

# SFIA 9



## El marco de referencia



# Tabla de contenido

<b>Introducción a la documentación de SFIA</b>	<b>4</b>
<b>Vista completa del marco de trabajo de SFIA</b>	<b>9 5</b>
<b>Niveles de responsabilidad</b>	<b>8</b>
<b>Habilidades profesionales SFIA</b>	<b>53</b>
<b>Habilidades</b>	<b>56</b>
<b>Lista de habilidades A a Z</b>	<b>351</b>
<b>Uso y licencia de SFIA</b>	<b>357</b>

# Introducción a la documentación de SFIA

## **El Marco SFIA se ha convertido en la referencia común global de habilidades y competencias para el mundo digital.**

El sitio web de SFIA - [www.sfia-online.org](http://www.sfia-online.org) – es la principal fuente de información para el Marco SFIA. Los recursos adicionales para permitir el desarrollo de habilidades y competencias están disponibles junto con otros elementos del ecosistema de apoyo.

Hay varios documentos claves disponibles para descargar si es necesario. Estos incluyen:

- **Referencia del marco SFIA - *El estándar SFIA***  
La descripción completa de los niveles de responsabilidad del SFIA, los atributos genéricos que definen los niveles del SFIA, los factores de comportamiento, las declaraciones de conocimientos y todas las habilidades profesionales del SFIA.
- **Acerca de SFIA - *Orientación para el uso del estándar SFIA***  
Una descripción general del Marco de Habilidades y Competencias de SFIA y una comprensión esencial de cómo se puede utilizar en la gestión y el desarrollo de las personas.
- **SFIA Excel archivo**  
Para ayudar a los usuarios a incorporar SFIA en sus propias herramientas internas de soporte de SFIA. Proporciona el contenido de los niveles de responsabilidad de SFIA, los atributos genéricos (que contienen los factores de comportamiento y las declaraciones de conocimiento) y las habilidades profesionales.
- **Cuadro resumen de SFIA - *habilidades y atributos genéricos***  
Un cuadro resumen de las habilidades profesionales de SFIA por un lado y los atributos genéricos por el otro.

El *resumen de SFIA* es una referencia rápida útil para los usuarios de SFIA. El contenido detallado para habilidades y niveles de responsabilidad se encuentra en el *Referencia del marco SFIA*.

El *Referencia del marco SFIA* es específico para una versión del marco SFIA. Proporciona descripciones completas de los atributos genéricos individuales, los factores de comportamiento y las habilidades profesionales.

El *Acerca de SFIA* El documento no es específico para una versión del Marco SFIA. Este documento se puede actualizar independientemente de las versiones de SFIA.

Ambos el *Referencia del marco SFIA* y el *Acerca de SFIA* Los documentos contienen información esencial y deben leerse juntos para aprovechar al máximo el uso del Marco SFIA.

# Vista completa del marco de trabajo de SFIA

## 9

Esta vista incluye todas las habilidades de SFIA 8, organizadas en categorías y subcategorías. Esta es la vista que se utiliza para la guía de referencia completa de SFIA, la hoja de resumen A3 y la navegación básica.

Esta es la vista utilizada para la guía de referencia completa de SFIA, la A3 hoja resumen y la navegación básica.

- [Vista de marco completo de SFIA](#)

Use el listado alfabético cuando busque una habilidad específica y [conoce su nombre](#).

- [Listado alfabético de todas las habilidades de SFIA](#)

[Habilidades en un vistazo](#) proporciona un resumen de una página de todas las habilidades y los niveles en los que se definen.

Categoría	Subcategoría	Habilidad	Niveles	
Estrategia y arquitectura	Estrategia y planificación	Planificación estratégica ITSP	4 5 6 7	
		Coordinación de sistemas de información ISCO	6 7	
		Gestión de la información IRMG	3 4 5 6 7	
		Arquitectura empresarial y de negocios STPL	5 6 7	
		Arquitectura de solución ARCH	4 5 6	
		Gestión de la innovación INOV	5 6 7	
		Monitoreo de la tecnología emergente EMRG	4 5 6	
		Investigación formal RSCH	2 3 4 5 6	
		Sostenibilidad SUST	4 5 6	
	Gestión financiera y de valor	Gestión financiera FMIT	4 5 6	
		Evaluación de inversiones INVA	4 5 6	
		Gestión de beneficios BENM	3 4 5 6	
		Presupuesto y previsión BUDF	2 3 4 5 6	
		Análisis financiero FIAN	2 3 4 5 6	
		Gestión de costos COMG	2 3 4 5 6	
		Gestión de la demanda DEMM	4 5 6	
		Medición MEAS	2 3 4 5 6	
		Seguridad y privacidad	Seguridad de la información SCTY	2 3 4 5 6 7
	Aseguramiento de la información INAS		2 3 4 5 6 7	
	Información y cumplimiento de datos PEDP		4 5 6	
	Investigación de vulnerabilidades VURE		2 3 4 5 6	
	Gobierno, riesgo y cumplimiento	Inteligencia de amenazas THIN	2 3 4 5 6	
		Gobernanza GOVN	6 7	
		Gestión del riesgo BURM	2 3 4 5 6 7	
		Inteligencia artificial (IA) y ética de datos AIDE	3 4 5 6	
		Auditar AUDT	2 3 4 5 6 7	
		Gestión de la calidad QUMG	2 3 4 5 6 7	
	Asesoramiento y orientación	Aseguramiento de la calidad QUAS	2 3 4 5 6	
		Consultoría CNSL	4 5 6 7	
		Asesoramiento especializado TECH	4 5 6	
	Cambio y transformación	Implementación del cambio empresarial	Métodos y herramientas METL	2 3 4 5 6
			Dirección de la cartera de proyectos POMG	5 6 7
			Dirección de programas PGMG	6 7
Dirección de proyectos PRMG			4 5 6 7	
Apoyo de cartera, programa y proyecto PROF			2 3 4 5 6	
Gestión de la entrega DEMG			3 4 5 6	
Análisis de cambios		Análisis de la situación empresarial BUSA	2 3 4 5 6	
		Evaluación de viabilidad FEAS	2 3 4 5 6	
		Gestión y definición de requerimientos REQM	2 3 4 5 6	
		Modelado de negocios BSMO	2 3 4 5 6	
		Pruebas de aceptación del usuario final BPTS	2 3 4 5 6	

Categoría	Subcategoría	Habilidad	Niveles		
	Planificación de cambios	Mejora de procesos de negocio BPRE	2 3 4 5 6 7		
		Desarrollo de las capacidades organizativas OCDV	5 6 7		
		Implementación y diseño de la organización ORDI	3 4 5 6 7		
		Gestión del cambio organizativo CIPM	2 3 4 5 6		
		Análisis y diseño de puestos JADN	3 4 5		
		Habilitación del cambio organizacional OCEN	4 5 6		
Desarrollo e implementación	Desarrollo de sistemas	Gestión de productos PROD	2 3 4 5 6		
		Gestión de desarrollo de sistemas DLMG	4 5 6 7		
		Ingeniería del ciclo de vida de sistemas y software SLEN	3 4 5 6 7		
		Diseño de sistemas DESN	2 3 4 5 6		
		Diseño de software SWDN	2 3 4 5 6		
		Diseño de redes NTDS	2 3 4 5 6		
		Diseño de infraestructura IFDN	2 3 4 5 6		
		Diseño de hardware HWDE	2 3 4 5 6		
		Programación/Desarrollo de software PROG	2 3 4 5 6		
		Construcción e integración de sistemas SINT	2 3 4 5 6		
		Pruebas funcionales TEST	1 2 3 4 5 6		
		Pruebas de aspectos no funcionales NFTS	1 2 3 4 5 6		
		Pruebas del proceso PRTS	1 2 3 4 5 6		
		Configuración de producto de software PORT	2 3 4 5 6		
		Desarrollo de sistemas de tiempo real/embebidos RESD	2 3 4 5 6		
		Ingeniería de seguridad SFEN	2 3 4 5 6		
		Evaluación de la seguridad SFAS	4 5 6		
		Ingeniería de radiofrecuencia RFEN	2 3 4 5 6		
		Desarrollo de animación ADEV	2 3 4 5 6		
		Datos y analítica		Gestión de datos DATM	2 3 4 5 6
				Modelado y diseño de datos DTAN	2 3 4 5
				Diseño de base de datos DBDS	2 3 4 5
				Analítica de datos DAAN	2 3 4 5 6 7
				Ciencia de datos DATS	2 3 4 5 6
				Aprendizaje automático MLNG	2 3 4 5 6
				Inteligencia empresarial BINT	2 3 4 5
				Ingeniería de datos DENG	2 3 4 5 6
				Visualización de datos VISL	2 3 4 5
				Diseño centrado en el usuario	
		Experiencia del cliente CEXP	2 3 4 5 6		
		Accesibilidad e inclusión ACIN	2 3 4 5 6		
		Análisis de experiencia de usuario UNAN	2 3 4 5		
		Diseño de experiencia de usuario HCEV	2 3 4 5 6		
Evaluación de experiencia de usuario USEV	2 3 4 5 6				
Gestión de contenido		Diseño y autoría de contenidos INCA	1 2 3 4 5 6		
		Publicación de contenido ICPM	1 2 3 4 5 6		
		Gestión del conocimiento KNOW	2 3 4 5 6 7		
		Diseño gráfico GRDN	1 2 3 4 5		
Ciencia computacional		Modelado científico SCMO	4 5 6 7		
		Análisis numérico NUAN	4 5 6 7		
		Computación de alto rendimiento HPCC	4 5 6 7		
Prestación y funcionamiento	Gestión de tecnologías	Gestión de servicios tecnológicos ITMG	5 6 7		
		Soporte de aplicaciones ASUP	2 3 4 5		
		Operaciones de infraestructura ITOP	1 2 3 4 5		
		Administración del software de sistema SYSP	2 3 4 5		
		Soporte de red NTAS	1 2 3 4 5		
		Instalación y desinstalación de sistemas HSIN	1 2 3 4 5		
		Gestión de la configuración CFMG	2 3 4 5 6		
		Gestión de liberaciones RELM	2 3 4 5 6		
		Despliegue DEPL	2 3 4 5 6		
		Gestión de almacenamiento STMG	2 3 4 5 6		
		Gestión de instalaciones DCMA	2 3 4 5 6		
		Gestión de servicios		Gestión de nivel de servicio SLMO	2 3 4 5 6 7
				Gestión del catálogo de servicios SCMG	2 3 4 5
				Gestión de la disponibilidad AVMT	3 4 5 6
				Gestión de la continuidad COPL	2 3 4 5 6

Categoría	Subcategoría	Habilidad	Niveles	
Personas y habilidades	Servicios de seguridad	Gestión de la capacidad CPMG	2 3 4 5 6	
		Gestión de incidentes USUP	1 2 3 4 5 6	
		Gestión de problemas PBMG	2 3 4 5	
		Control de cambios CHMG	2 3 4 5 6	
		Gestión de activos ASMG	2 3 4 5 6	
		Aceptación del servicio SEAC	3 4 5 6	
		Gestión de identidad y acceso IAMT	1 2 3 4 5 6	
		Operaciones de seguridad SCAD	1 2 3 4 5 6	
		Evaluación de vulnerabilidades VUAS	2 3 4 5	
		Análisis forense digital DGFS	2 3 4 5 6	
		Investigación de delitos cibernéticos CRIM	2 3 4 5 6	
		Operaciones cibernéticas ofensivas OCOP	2 3 4 5 6	
		Pruebas de penetración PENT	2 3 4 5 6	
		Operaciones de datos y registros	Gestión de registros RMGT	1 2 3 4 5
			Clasificación analítica y codificación ANCC	2 3 4 5 6
	Administración de bases de datos DBAD		2 3 4 5	
	Gestión de personas	Gestión del desempeño PEMT	4 5 6	
		Experiencia de los empleados EEXP	4 5 6	
		Facilitación organizativa OFCL	4 5 6	
		Desarrollo profesional PDSV	4 5 6	
		Planificación de la fuerza laboral WFPL	4 5 6	
		Administración de recursos RESC	2 3 4 5 6	
		Gestión de aprendizaje y desarrollo ETMG	2 3 4 5 6 7	
		Desarrollo y diseño de aprendizaje TMCR	2 3 4 5	
		Entrega de aprendizaje ETDL	2 3 4 5	
		Evaluación de competencias LEDA	2 3 4 5 6	
		Operación del esquema de certificación CSOP	2 3 4 5 6	
		Enseñanza TEAC	2 3 4 5 6 7	
		Formación de materias SUBF	4 5 6 7	
Relaciones y compromiso		Gestión de los interesados	Adquisición SORC	2 3 4 5 6 7
	Gestión de proveedores SUPP		2 3 4 5 6 7	
	Gestión de contratos ITCM		2 3 4 5 6 7	
	Gestión de las relaciones con las partes interesadas RLMT		4 5 6 7	
	Soporte de servicio al cliente CSMG		1 2 3 4 5 6	
	Administración de empresas ADMN		1 2 3 4 5 6	
	Gestión de ventas y ofertas		Gestión de ofertas/propuestas BIDM	3 4 5 6
			Venta SALE	3 4 5 6
			Soporte de ventas SSUP	1 2 3 4 5 6
	Marketing		Gestión de mercadeo MKTG	4 5 6 7
		Estudios de mercado MRCH	3 4 5 6	
		Gestión de marca BRMG	4 5 6	
		Compromiso y lealtad de los clientes CELO	3 4 5 6	
		Gestión de campañas de mercadeo MKCM	3 4 5	
		Mercadeo digital DIGM	2 3 4 5	

# Niveles de responsabilidad

**En esta sección se describen los atributos genéricos que caracterizan los siete niveles de responsabilidad y rendición de cuentas de SFIA. La estructura del marco garantiza que las definiciones de competencias profesionales sean claramente distintas y estén alineadas con cada nivel de responsabilidad, proporcionando un camino progresivo y reconocible de un nivel al siguiente.**

## **El poder de los niveles de responsabilidad**

Los siete niveles de responsabilidad de SFIA no solo apoyan la progresión profesional, sino que también proporcionan una base para mapear otros marcos y estructuras organizativas con el marco de SFIA. Los atributos genéricos hacen que estos niveles sean adecuados como base para las competencias básicas, las estructuras de mapeo y las etapas de desarrollo profesional.

- Las organizaciones con competencias o valores básicos existentes pueden combinarlos con las habilidades profesionales de SFIA, beneficiándose de la claridad y estructura que proporcionan los niveles de SFIA.
- Las organizaciones, los organismos profesionales o las asociaciones profesionales que deseen asignar sus propias estructuras a SFIA pueden utilizar los niveles de responsabilidad, definidos por atributos genéricos, como base para tales asignaciones.

## **Aplicabilidad universal**

Si bien SFIA fue diseñado inicialmente para la comunidad digital, informática y de ingeniería de software, sus habilidades profesionales son relevantes más allá de estos campos. Su aplicabilidad universal permite extenderlo a diversas profesiones intensivas en conocimiento o técnicas. Los niveles de responsabilidad de SFIA facilitan la integración de diferentes trabajos profesionales, proporcionando una base común para mapear marcos o alinear la estructura de una organización con el marco de SFIA.



## Responsabilidad Nivel 1 – Seguir

Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Sigue instrucciones y trabaja bajo una dirección cercana. Recibe instrucciones y orientaciones específicas, hace revisar de cerca el trabajo.

### Influencia

Trabaja principalmente en sus propias tareas y solo interactúa con su equipo inmediato. Desarrolla una comprensión de cómo su trabajo apoya a otros.

### Complejidad

Realiza actividades rutinarias en un ambiente estructurado.

### Conocimiento

Aplica los conocimientos básicos para realizar tareas rutinarias, bien definidas y predecibles específicas del rol.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza poca discreción en la atención de consultas.
- Se espera que busque orientación en situaciones inesperadas.

### Planificación

- Confirma los pasos necesarios para las tareas individuales.

### Colaboración

- Trabaja principalmente en sus propias tareas y solo interactúa con su equipo inmediato. Desarrolla una comprensión de cómo su trabajo apoya a otros.

### Resolución de problemas

- Trabaja para entender el problema y busca asistencia para resolver problemas inesperados.

### **Mentalidad de mejora**

- Identifica oportunidades de mejora en las tareas propias. Sugiere mejoras básicas cuando se le solicita.

### **Creatividad**

- Participa en la generación de nuevas ideas cuando así se le solicita.

### **Comunicación**

- Se comunica con el equipo inmediato para comprender y cumplir las tareas asignadas. Observa, escucha y, si se le sugiere, hace preguntas para buscar información o aclarar instrucciones.

### **Liderazgo**

- Aumenta proactivamente su comprensión de sus tareas y responsabilidades laborales.

### **Adaptabilidad**

- Acepta el cambio y está abierto a nuevas formas de trabajar.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Aplica los conocimientos recién adquiridos para desarrollar habilidades para su rol. Contribuye a identificar las propias oportunidades de desarrollo.

### **Mentalidad digital**

- Tiene habilidades digitales básicas para aprender y utilizar aplicaciones, procesos y herramientas para su función.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Desarrolla una comprensión de las reglas y expectativas de su función y de la organización.

## Responsabilidad Nivel 2 – Asistir

Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Trabaja bajo dirección rutinaria. Recibe instrucciones y orientación, su trabajo es revisado regularmente.

### Influencia

Se espera que contribuya a las discusiones del equipo con los miembros inmediatos del equipo. Trabaja junto a los miembros del equipo, contribuyendo a las decisiones del equipo. Cuando el rol lo requiere, interactúa con personas fuera de su equipo, incluyendo colegas internos y contactos externos.

### Complejidad

Realiza una variedad de actividades laborales en diversos entornos.

### Conocimiento

Aplica el conocimiento de las tareas y prácticas comunes del lugar de trabajo para apoyar las actividades del equipo bajo orientación.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza discreción limitada para resolver problemas o consultas.
- Decide cuándo buscar orientación en situaciones inesperadas.

### Planificación

- Planifica su propio trabajo en cortos horizontes temporales de forma organizada.

### Colaboración

- Comprende la necesidad de colaborar con su equipo y considera las necesidades del usuario/cliente.

### Resolución de problemas

- Investiga y resuelve problemas rutinarios.

### Mentalidad de mejora

- Propone ideas para mejorar el área de trabajo propia.

- Implementa cambios acordados en las tareas de trabajo asignadas.

### **Creatividad**

- Aplica el pensamiento creativo para sugerir nuevas formas de abordar una tarea y resolver problemas.

### **Comunicación**

- Comunica información familiar con el equipo inmediato y las partes interesadas directamente relacionadas con su función.
- Escucha para obtener comprensión y hace preguntas relevantes para aclarar o buscar más información.

### **Liderazgo**

- Se hace cargo de desarrollar su experiencia laboral.

### **Adaptabilidad**

- Se ajusta a diferentes dinámicas de equipo y requisitos de trabajo.
- Participa en procesos de adaptación de equipos.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Absorbe y aplica nueva información a las tareas.
- Reconoce las habilidades personales y las brechas de conocimiento y busca oportunidades de aprendizaje para abordarlas.

### **Mentalidad digital**

- Tiene habilidades digitales suficientes para su rol; comprende y utiliza métodos, herramientas, aplicaciones y procesos apropiados.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Tiene una buena comprensión de su papel y de las reglas y expectativas de la organización.

## Responsabilidad Nivel 3 – Aplicar

Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Trabaja bajo dirección general para completar las tareas asignadas. Recibe orientación y hace revisar el trabajo en hitos acordados. Cuando es necesario, delega tareas rutinarias a otros dentro de su propio equipo.

### Influencia

Trabaja e influye en las decisiones del equipo. Tiene un nivel transaccional de contacto con personas ajenas a su equipo, incluso colegas internos y contactos externos.

### Complejidad

Realiza una variedad de trabajos, a veces complejos y no rutinarios, en ambientes variados.

### Conocimiento

Aplica el conocimiento de una serie de prácticas específicas de roles para completar tareas dentro de límites definidos y tiene una apreciación de cómo este conocimiento se aplica al contexto empresarial más amplio.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza discreción para identificar y responder a problemas complejos relacionados con sus propias asignaciones.
- Determina cuándo los problemas deben escalar a un nivel superior.

### Planificación

- Organiza y realiza un seguimiento de su propio trabajo (y de otros, cuando sea necesario) para cumplir los plazos acordados.

### Colaboración

- Comprende y colabora en el análisis de las necesidades del usuario/cliente y así lo representa en su trabajo.

### **Resolución de problemas**

- Aplica un enfoque metódico para investigar y evaluar opciones para resolver problemas rutinarios y moderadamente complejos.

### **Mentalidad de mejora**

- Identifica e implementa mejoras en su propia área de trabajo.
- Contribuye a las mejoras de procesos a nivel de equipo.

### **Creatividad**

- Aplica y contribuye a las técnicas de pensamiento creativo para aportar nuevas ideas para su propio trabajo y para actividades en equipo.

### **Comunicación**

- Se comunica con el equipo y las partes interesadas dentro y fuera de la organización, explicando y presentando información de forma clara.
- Contribuye a una variedad de conversaciones relacionadas con el trabajo y escucha a los demás para comprender y hace preguntas de sondeo relevantes para su función.

### **Liderazgo**

- Proporciona orientación básica y apoyo a los miembros menos experimentados del equipo según sea necesario.

### **Adaptabilidad**

- Se adapta y responde al cambio y muestra iniciativa en la adopción de nuevos métodos o tecnologías.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Absorbe y aplica información nueva de manera efectiva con la capacidad de compartir aprendizajes con colegas.
- Toma la iniciativa para identificar y negociar sus propias oportunidades de desarrollo apropiadas.

### **Mentalidad digital**

- Explora y aplica herramientas y habilidades digitales relevantes para su función.
- Comprende y aplica de manera efectiva métodos, herramientas, aplicaciones y procesos adecuados.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Aplica el profesionalismo adecuado y las prácticas y conocimientos prácticos para trabajar.

## Responsabilidad Nivel 4 – Facilitar

Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Trabaja bajo dirección general dentro de un claro marco de rendición de cuentas. Ejerce una considerable responsabilidad personal y autonomía.

Cuando es necesario, planifica, programa y delega el trabajo en otros, normalmente dentro del propio equipo.

### Influencia

Influye en los proyectos y en los objetivos del equipo. Tiene un nivel táctico de contacto con personas ajenas a su equipo, incluidos colegas internos y contactos externos.

### Complejidad

El trabajo incluye una amplia gama de actividades técnicas o profesionales complejas en diversos contextos.

### Conocimiento

Aplica el conocimiento en diferentes áreas en su campo, integrando este conocimiento para realizar tareas complejas y diversas. Aplica un conocimiento práctico del dominio de la organización.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza su criterio y una discreción sustancial para identificar y responder a problemas complejos y tareas relacionadas con proyectos y objetivos del equipo.
- Escala cuando el alcance se ve afectado.

### Planificación

- Planifica, programa y supervisa el trabajo para cumplir determinados objetivos y procesos personales y/o de equipo, demostrando un enfoque analítico para cumplir alcanzar los objetivos de tiempo y calidad.

### Colaboración

- Facilita la colaboración entre partes interesadas que comparten objetivos comunes.

- Colabora con los equipos interfuncionales y contribuye en ellos para garantizar que se satisfagan las necesidades de los usuarios y clientes en todo el producto a entregar y el alcance de su labor.

### **Resolución de problemas**

- Investiga la causa y el impacto, evalúa las opciones y resuelve una amplia gama de problemas complejos.

### **Mentalidad de mejora**

- Alienta y apoya los debates en equipo sobre iniciativas de mejora.
- Implementa cambios de procedimiento dentro de un ámbito definido de trabajo.

### **Creatividad**

- Aplica, facilita y desarrolla conceptos de pensamiento creativo y encuentra formas alternativas de enfocar los resultados del equipo.

### **Comunicación**

- Se comunica tanto con audiencias técnicas como no técnicas, incluidos el equipo y las partes interesadas dentro y fuera de la organización.
- Según sea necesario, toma la iniciativa en la explicación de conceptos complejos para apoyar la toma de decisiones.
- Escucha y hace preguntas perspicaces para identificar diferentes perspectivas a fin de aclarar y confirmar la comprensión.

### **Liderazgo**

- Dirige, apoya o guía a los miembros del equipo.
- Desarrolla soluciones para actividades laborales complejas relacionadas con asignaciones.
- Demuestra una comprensión de los factores de riesgo en su trabajo.
- Contribuye con conocimientos especializados a la definición de requisitos para respaldar propuestas.

### **Adaptabilidad**

- Permite a otros adaptarse y cambiar en respuesta a los desafíos y cambios en el entorno de trabajo.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Absorbe rápidamente y evalúa críticamente nueva información y la aplica eficazmente.
- Mantiene una comprensión de las prácticas emergentes y de su aplicación, y asume la responsabilidad de impulsar las oportunidades de desarrollo propias y de los miembros del equipo.

### **Mentalidad digital**

- Maximiza las capacidades de las aplicaciones para su función, y evalúa y soporta el uso de nuevas tecnologías y herramientas digitales.
- Selecciona adecuadamente y evalúa el impacto de los cambios en los estándares, métodos, herramientas, aplicaciones y procesos aplicables y relevantes para la propia especialidad.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Adapta y aplica las normas aplicables, reconociendo su importancia en la consecución de resultados en equipo.



## Responsabilidad Nivel 5 – Asegurar, asesorar

Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Trabaja bajo una dirección amplia. El trabajo es de iniciativa propia, coherente con los requisitos operativos y presupuestarios acordados para cumplir los objetivos técnicos y/o grupales asignados. Define tareas y delega el trabajo en equipos e individuos dentro de su área de responsabilidad.

### Influencia

Influye en las decisiones críticas bajo su dominio. Mantiene contacto a nivel operativo que impacta en la ejecución e implementación con colegas internos y contactos externos. Tiene influencia considerable en la asignación y gestión de los recursos requeridos para entregar los proyectos.

### Complejidad

Realiza una amplia gama de actividades complejas de trabajo técnico y/o profesional, que requieren la aplicación de principios fundamentales en una gama de contextos impredecibles.

### Conocimiento

Aplica conocimientos para interpretar situaciones complejas y ofrecer asesoramiento autorizado. Aplica una experiencia profunda en campos específicos, con una comprensión más amplia en toda la industria o negocio.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza el buen juicio para tomar decisiones informadas sobre las acciones para lograr resultados organizacionales, como el cumplimiento de metas, plazos y presupuestos.
- Plantea cuestionamientos cuando los objetivos están en riesgo.

### Planificación

- Analiza, diseña, planifica, establece hitos y ejecuta y evalúa el trabajo según los objetivos de tiempo, costo y calidad.

### Colaboración

- Facilita la colaboración entre las partes interesadas que tienen diversos objetivos.

- Garantiza formas de trabajo colaborativas en todas las etapas del trabajo para satisfacer las necesidades del usuario/cliente.
- Construye relaciones efectivas en toda la organización y con clientes, proveedores y socios.

### **Resolución de problemas**

- Investiga cuestiones complejas para identificar las causas fundamentales y los impactos, evalúa una variedad de soluciones y toma decisiones informadas sobre el mejor curso de acción, a menudo en colaboración con otros expertos.

### **Mentalidad de mejora**

- Identifica y evalúa mejoras potenciales de productos, prácticas o servicios.
- Dirige la aplicación de mejoras dentro de su propia área de responsabilidades.
- Evalúa la efectividad de los cambios implementados.

### **Creatividad**

- Aplica de manera creativa el pensamiento innovador y prácticas de diseño para identificar soluciones que le den valor en beneficio de clientes y partes interesadas.

### **Comunicación**

- Comunica claramente y con impacto, articulando información e ideas complejas para audiencias amplias con diferentes puntos de vista.
- Lidera y fomenta conversaciones para compartir ideas y generar consenso sobre las medidas a tomar.

### **Liderazgo**

- Proporciona liderazgo a nivel operativo.
- Implementa y ejecuta políticas alineadas con los planes estratégicos.
- Estima y evalúa riesgos.
- Al examinar propuestas toma en cuenta todos los requisitos.

### **Adaptabilidad**

- Lidera adaptaciones a entornos empresariales cambiantes.
- Guía a los equipos a través de las transiciones, manteniendo el enfoque en los objetivos organizacionales.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Utiliza sus habilidades y conocimientos para ayudar a establecer los estándares que otros en la organización aplicarán.
- Toma la iniciativa de desarrollar una mayor amplitud de conocimientos en toda la industria y/o negocio, así como para identificar y gestionar oportunidades de desarrollo en su área de responsabilidad.

### **Mentalidad digital**

- Reconoce y evalúa el impacto organizacional de las nuevas tecnologías y servicios digitales.
- Implementa prácticas nuevas y efectivas.
- Asesora sobre los estándares, métodos, herramientas, aplicaciones y procesos disponibles y relevantes para especialidades grupales, y puede tomar decisiones apropiadas a partir de las alternativas.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Contribuye de manera proactiva a la implementación de prácticas de trabajo profesionales y ayuda a promover una cultura organizacional de apoyo.

## Responsabilidad Nivel 6 – Iniciar, ejercer influencia

Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Orienta las decisiones y estrategias de alto nivel dentro de las políticas y objetivos generales de la organización. Tiene autoridad y rendición de cuentas definidas por las acciones y decisiones dentro de un área significativa de trabajo, incluso aspectos técnicos, financieros y de calidad. Delega la responsabilidad de los objetivos operativos.

### Influencia

Influye en la formación de la estrategia y en la ejecución de los planes de negocio. Tiene un nivel gerencial significativo de contacto con colegas internos y contactos externos. Tiene liderazgo organizacional e influencia sobre el nombramiento y manejo de recursos relacionados con la implementación de iniciativas estratégicas.

### Complejidad

Realiza actividades laborales de alta complejidad que abarcan aspectos técnicos, financieros y de calidad.

### Conocimiento

Aplica amplios conocimientos empresariales para permitir el liderazgo estratégico y la toma de decisiones en diversos ámbitos.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Utiliza su criterio para tomar decisiones que inician el logro de los objetivos estratégicos acordados, incluido el rendimiento financiero.
- Escala cuando se ve afectada una dirección estratégica más amplia.

### Planificación

- Inicia e influye en los objetivos estratégicos y asigna responsabilidades.

### Colaboración

- Lidera la colaboración con una amplia gama de partes interesadas a través de objetivos contrapuestos dentro de la organización.

- Establece conexiones sólidas e influyentes con contactos internos y externos fundamentales a nivel de dirección superior/líder técnico.

### **Resolución de problemas**

- Anticipa y lidera la resolución de problemas y oportunidades que puedan afectar los objetivos de la organización, estableciendo un enfoque estratégico y asignando recursos.

### **Mentalidad de mejora**

- Impulsa iniciativas de mejora que tienen un impacto significativo en la organización.
- Alinea las estrategias de mejora con los objetivos organizacionales.
- Involucra a las partes interesadas en los procesos de mejora.

### **Creatividad**

- Aplica creativamente una amplia gama de nuevas ideas y técnicas de gestión eficaces para lograr resultados que se alinean con la estrategia de la organización.

### **Comunicación**

- Comunica con credibilidad a todos los niveles y en toda la organización a audiencias amplias con objetivos divergentes.
- Explica claramente información e ideas complejas, influyendo en la dirección estratégica.
- Promueve el intercambio de información en toda la organización.

### **Liderazgo**

- Proporciona liderazgo a nivel organizacional.
- Contribuye al desarrollo e implementación de políticas y estrategias.
- Entiende y comunica la evolución de la industria, y el rol y el impacto de la tecnología.
- Gestiona y mitiga los riesgos organizacionales.
- Equilibra los requisitos de las propuestas con las necesidades más generales de la organización.

### **Adaptabilidad**

- Impulsa la adaptabilidad organizacional iniciando y liderando cambios significativos. Influye en las estrategias de gestión del cambio a nivel organizacional.

### **Aprendizaje y desarrollo**

- Promueve la aplicación del conocimiento para apoyar imperativos estratégicos.
- Desarrolla activamente sus habilidades de liderazgo estratégico y técnico, y lidera el desarrollo de habilidades en su área de responsabilidad.

### **Mentalidad digital**

- Lidera la mejora de las capacidades digitales de la organización.
- Identifica y respalda oportunidades para adoptar nuevas tecnologías y servicios digitales.
- Lidera la gobernanza digital y el cumplimiento de la legislación pertinente, y la necesidad de productos y servicios.

### **Seguridad, privacidad y ética**

- Desempeña un papel de liderazgo en la promoción y garantía de una cultura y prácticas de trabajo adecuadas, incluida la igualdad de acceso y oportunidades para las personas con capacidades diversas.

## Responsabilidad Nivel 7 – Establecer estrategias, inspirar, movilizar

Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

### Notas orientativas

Los niveles de SFIA representan niveles de responsabilidad en el lugar de trabajo y cada nivel sucesivo describe niveles crecientes de impacto, responsabilidad y rendición de cuentas.

- Autonomía, influencia y complejidad son atributos genéricos que indican el nivel de responsabilidad.
- Las habilidades empresariales y los factores de comportamiento describen los comportamientos necesarios para ser eficaces en cada nivel.
- El atributo conocimiento define la profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

Comprender estos atributos ayudará a sacar el máximo provecho de SFIA, pues son fundamentales para comprender y aplicar los niveles mencionados en las descripciones de habilidades de SFIA.

### Autonomía

Define y lidera la visión y estrategia de la organización dentro de los objetivos de negocio amplios. Es totalmente responsable de las acciones realizadas y las decisiones tomadas, tanto por sí mismo como por otros a quienes se les han asignado responsabilidades. Delega autoridad y responsabilidad en los objetivos estratégicos del negocio.

### Influencia

Dirige, influye e inspira la dirección estratégica y el desarrollo de la organización. Tiene un amplio nivel de liderazgo de contacto con colegas internos y contactos externos. Autoriza el nombramiento de los recursos requeridos.

### Complejidad

Ejerce un amplio liderazgo estratégico en la entrega de valor empresarial a través de visión, gobernanza y gestión ejecutiva.

### Conocimiento

Aplica conocimientos estratégicos y de base amplia para dar forma a la estrategia organizacional, anticiparse a las tendencias futuras de la industria y preparar a la organización para adaptarse y liderar.

## Habilidades empresariales / Factores conductuales

### Toma de decisiones

- Aplica el buen juicio en la toma de decisiones críticas para la dirección estratégica de la organización y el éxito.
- Escala cuando se requiere la aportación de la dirección ejecutiva empresarial a través de estructuras de gobernanza establecidas.

### Planificación

- Planifica y lidera al más alto nivel de autoridad sobre todos los aspectos de un área de trabajo considerable.

## **Colaboración**

- Impulsa la colaboración, comprometiéndose con las partes interesadas de liderazgo, para asegurar la alineación con la visión y la estrategia corporativas.
- Construye relaciones fuertes e influyentes con clientes, socios y líderes de la industria.

## **Resolución de problemas**

- Gestiona las interrelaciones entre las partes afectadas y los imperativos estratégicos, reconociendo el contexto empresarial más amplio y sacando conclusiones precisas al resolver problemas.

## **Mentalidad de mejora**

- Define y comunica el enfoque organizacional para la mejora continua.
- Cultiva una cultura de mejora continua.
- Evalúa el impacto de las iniciativas de mejora en el éxito organizacional.

## **Creatividad**

- Promueve la creatividad y la innovación para impulsar el desarrollo de estrategias que permitan oportunidades comerciales.

## **Comunicación**

- Se comunica con audiencias de todos los niveles dentro de su propia organización y se involucra con la industria.
- Presenta argumentos e ideas convincentes de forma autoritaria y convincente para alcanzar los objetivos de negocio.

## **Liderazgo**

- Lidera la gestión estratégica.
- Aplica el más alto nivel de liderazgo a la formulación e implementación de la estrategia.
- Comunica el impacto potencial de prácticas y tecnologías emergentes en organizaciones e individuos y evalúa los riesgos de usar o no tales prácticas y tecnologías.
- Establece la gobernanza para abordar los riesgos empresariales.
- Asegura que las propuestas se alineen con la dirección estratégica de la organización.

## **Adaptabilidad**

- Promueve la agilidad organizativa y la resiliencia.
- Integra la adaptabilidad en la cultura organizacional y la planificación estratégica.

## **Aprendizaje y desarrollo**

- Inspira una cultura de aprendizaje para alinearse con los objetivos de negocio.
- Mantiene una visión estratégica de los panoramas contemporáneos y emergentes de la industria.
- Se asegura de que la organización desarrolle y movilice toda la gama de capacidades y habilidades requeridas.

## **Mentalidad digital**

- Lidera el desarrollo de la cultura digital de la organización y la visión transformadora.
- Promueve la capacidad y/o la explotación de la tecnología dentro de una o más organizaciones a través de una comprensión profunda de la industria y las implicaciones de las tecnologías emergentes.
- Es responsable de evaluar cómo las leyes y reglamentaciones impactan los objetivos organizacionales y el uso de las capacidades digitales, de datos y tecnología.

## **Seguridad, privacidad y ética**

- Proporciona una dirección clara y un liderazgo estratégico para integrar el cumplimiento, la cultura organizacional y las prácticas de trabajo, y promueve activamente la diversidad y la inclusión.

# Atributos genéricos, habilidades empresariales y factores de comportamiento

## **Todos los niveles 1-7 de los atributos genéricos y habilidades comerciales/factores de comportamiento.**

Los atributos genéricos de autonomía, influencia y complejidad, junto con los conocimientos requeridos y las habilidades empresariales/factores de comportamiento, definen colectivamente el nivel de responsabilidad, detallando tanto los comportamientos necesarios para la eficacia como los conocimientos específicos necesarios en cada nivel de responsabilidad.



# Autonomía

## El nivel de independencia, discreción y responsabilidad por los resultados en su función.

### Notas orientativas

En SFIA, la autonomía representa una progresión desde seguir instrucciones hasta definir una estrategia organizativa. Implica:

- trabajar bajo distintos niveles de dirección y supervisión
- tomar decisiones independientes en consonancia con la responsabilidad
- asumir la responsabilidad por las acciones y sus resultados
- delegar adecuadamente las tareas y responsabilidades
- establecer metas individuales, grupales y organizacionales.

La autonomía efectiva abarca las habilidades de toma de decisiones, la autogestión y la capacidad de equilibrar la independencia con los objetivos de la organización. La autonomía está estrechamente vinculada con habilidades como la toma de decisiones, el liderazgo y la planificación.

A medida que los profesionales avanzan, su nivel de autonomía moldea cada vez más su capacidad para impulsar el cambio, innovar y contribuir al éxito organizacional. A medida que los profesionales avanzan, su autonomía les permite liderar iniciativas e impulsar resultados estratégicos. A niveles más altos, las personas moldean su papel y toman decisiones que tienen un impacto organizacional más amplio, con una supervisión mínima.

### Nivel 1 - Seguir

Sigue instrucciones y trabaja bajo una dirección cercana. Recibe instrucciones y orientaciones específicas, hace revisar de cerca el trabajo.

### Nivel 2 - Asistir

Trabaja bajo dirección rutinaria. Recibe instrucciones y orientación, su trabajo es revisado regularmente.

### Nivel 3 - Aplicar

Trabaja bajo dirección general para completar las tareas asignadas. Recibe orientación y hace revisar el trabajo en hitos acordados. Cuando es necesario, delega tareas rutinarias a otros dentro de su propio equipo.

### Nivel 4 - Facilitar

Trabaja bajo dirección general dentro de un claro marco de rendición de cuentas. Ejerce una considerable responsabilidad personal y autonomía.

Cuando es necesario, planifica, programa y delega el trabajo en otros, normalmente dentro del propio equipo.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

Trabaja bajo una dirección amplia. El trabajo es de iniciativa propia, coherente con los requisitos operativos y presupuestarios acordados para cumplir los objetivos técnicos y/o grupales asignados. Define tareas y delega el trabajo en equipos e individuos dentro de su área de responsabilidad.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

Orienta las decisiones y estrategias de alto nivel dentro de las políticas y objetivos generales de la organización. Tiene autoridad y rendición de cuentas definidas por las acciones y decisiones dentro de un área significativa de trabajo, incluso aspectos técnicos, financieros y de calidad. Delega la responsabilidad de los objetivos operativos.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

Define y lidera la visión y estrategia de la organización dentro de los objetivos de negocio amplios. Es totalmente responsable de las acciones realizadas y las decisiones tomadas, tanto por sí mismo como por otros a quienes se les han asignado responsabilidades. Delega autoridad y responsabilidad en los objetivos estratégicos del negocio.

# Influencia

## El alcance y el impacto de sus decisiones y acciones, tanto dentro como fuera de la organización.

### Notas orientativas

La influencia en SFIA refleja una progresión que va desde el impacto directo en los colegas hasta la configuración de la dirección organizacional. Implica:

- ampliar la esfera de interacción e impacto
- progresar de las interacciones transaccionales a las estratégicas
- colaborar con las partes interesadas, tanto internos como externos, en niveles cada vez mayores de antigüedad
- configurar decisiones con un impacto organizativo creciente
- contribuir a la dirección grupal, departamental y organizacional.

La influencia está estrechamente vinculada con otros atributos como, la comunicación y el liderazgo. La influencia efectiva se desarrolla a través de la experiencia y la interacción con niveles más altos de la organización y la industria. Este atributo refleja el alcance y el impacto de las decisiones y acciones, tanto dentro como fuera de la organización.

A medida que los profesionales avanzan, su influencia se extiende más allá de su equipo, contribuyendo a las decisiones estratégicas y ayudando a dar forma a la dirección de la organización. Progresar desde la conciencia de cómo el trabajo propio apoya a otros, hasta la dirección de la estrategia a nivel organizacional. El grado de influencia a menudo se refleja en la naturaleza de las interacciones, el nivel de contactos y el impacto de las decisiones en la dirección organizacional.

### Nivel 1 - Seguir

Trabaja principalmente en sus propias tareas y solo interactúa con su equipo inmediato. Desarrolla una comprensión de cómo su trabajo apoya a otros.

### Nivel 2 - Asistir

Se espera que contribuya a las discusiones del equipo con los miembros inmediatos del equipo. Trabaja junto a los miembros del equipo, contribuyendo a las decisiones del equipo. Cuando el rol lo requiere, interactúa con personas fuera de su equipo, incluyendo colegas internos y contactos externos.

### Nivel 3 - Aplicar

Trabaja e influye en las decisiones del equipo. Tiene un nivel transaccional de contacto con personas ajenas a su equipo, incluso colegas internos y contactos externos.

### Nivel 4 - Facilitar

Influye en los proyectos y en los objetivos del equipo. Tiene un nivel táctico de contacto con personas ajenas a su equipo, incluidos colegas internos y contactos externos.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

Influye en las decisiones críticas bajo su dominio. Mantiene contacto a nivel operativo que impacta en la ejecución e implementación con colegas internos y contactos externos. Tiene influencia considerable en la asignación y gestión de los recursos requeridos para entregar los proyectos.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

Influye en la formación de la estrategia y en la ejecución de los planes de negocio. Tiene un nivel gerencial significativo de contacto con colegas internos y contactos externos. Tiene liderazgo organizacional e influencia sobre el nombramiento y manejo de recursos relacionados con la implementación de iniciativas estratégicas.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

Dirige, influye e inspira la dirección estratégica y el desarrollo de la organización. Tiene un amplio nivel de liderazgo de contacto con colegas internos y contactos externos. Autoriza el nombramiento de los recursos requeridos.

# Complejidad

## La variedad y complejidad de las tareas y responsabilidades que conlleva su función.

### Notas orientativas

En SFIA, la complejidad representa una progresión de las tareas rutinarias al liderazgo estratégico que ofrece valor al negocio. Implica:

- manejar entornos de trabajo cada vez más variados e impredecibles
- abordar una gama creciente de actividades técnicas o profesionales
- resolver problemas progresivamente complejos
- gestionar diversas partes interesadas
- contribuir a la política y la estrategia
- aprovechar las tecnologías emergentes para obtener valor empresarial.

La gestión eficaz de la complejidad abarca las habilidades para la solución de problemas, la adopción de decisiones y la planificación, junto con los conocimientos técnicos o profesionales. Este atributo refleja el alcance y la complejidad de las tareas y responsabilidades de una función, pasando desde las actividades rutinarias hasta un amplio liderazgo estratégico. Puede medirse por el nivel de solución de problemas requerido, la naturaleza y el número de partes interesadas participantes, y el impacto de las decisiones adoptadas.

A medida que los profesionales avanzan, su capacidad para navegar y aprovechar la complejidad contribuye cada vez más a la innovación organizativa, la eficiencia y la ventaja competitiva.

### Nivel 1 - Seguir

Realiza actividades rutinarias en un ambiente estructurado.

### Nivel 2 - Asistir

Realiza una variedad de actividades laborales en diversos entornos.

### Nivel 3 - Aplicar

Realiza una variedad de trabajos, a veces complejos y no rutinarios, en ambientes variados.

### Nivel 4 - Facilitar

El trabajo incluye una amplia gama de actividades técnicas o profesionales complejas en diversos contextos.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

Realiza una amplia gama de actividades complejas de trabajo técnico y/o profesional, que requieren la aplicación de principios fundamentales en una gama de contextos impredecibles.

### Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia

Realiza actividades laborales de alta complejidad que abarcan aspectos técnicos, financieros y de calidad.

### Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar

Ejerce un amplio liderazgo estratégico en la entrega de valor empresarial a través de visión, gobernanza y gestión ejecutiva.

## Conocimiento

### La profundidad y amplitud de la comprensión requerida para realizar e influir en el trabajo de manera efectiva.

#### Notas orientativas

En SFIA, el conocimiento representa una progresión desde la aplicación de información básica específica de cada rol hasta el apalancamiento de una comprensión amplia y estratégica que da forma a la dirección organizacional y a las tendencias de la industria. Implica:

- aplicar conocimientos específicos de roles para realizar tareas rutinarias
- integrar conocimientos generales, específicos del rol, y de la industria
- utilizar la comprensión de tecnologías, métodos y procesos para lograr resultados
- aplicar conocimientos especializados profundos para resolver problemas complejos
- aprovechar los amplios conocimientos para influir en las decisiones estratégicas
- configurar las prácticas de gestión del conocimiento organizacional.

La aplicación eficaz del conocimiento se desarrolla a través de la experiencia práctica, la educación formal, la formación profesional, el aprendizaje continuo y la tutoría, y abarca la capacidad de aplicar la comprensión en escenarios del mundo real, adaptarse a los desafíos emergentes y crear valor para la organización.

A medida que los profesionales avanzan, su aplicación del conocimiento evoluciona considerablemente desde tareas básicas específicas de cada rol al liderazgo estratégico de la organización. Esta progresión implica apoyar las actividades del equipo, aplicar las prácticas dentro de los contextos empresariales, integrar el conocimiento para tareas complejas, ofrecer asesoramiento autorizado y permitir la toma de decisiones entre dominios. A niveles superiores, los profesionales aplican amplios conocimientos empresariales y estratégicos para configurar la estrategia organizativa y anticiparse a las tendencias del sector.

#### Nivel 1 - Seguir

Aplica los conocimientos básicos para realizar tareas rutinarias, bien definidas y predecibles específicas del rol.

#### Nivel 2 - Asistir

Aplica el conocimiento de las tareas y prácticas comunes del lugar de trabajo para apoyar las actividades del equipo bajo orientación.

#### Nivel 3 - Aplicar

Aplica el conocimiento de una serie de prácticas específicas de roles para completar tareas dentro de límites definidos y tiene una apreciación de cómo este conocimiento se aplica al contexto empresarial más amplio.

#### Nivel 4 - Facilitar

Aplica el conocimiento en diferentes áreas en su campo, integrando este conocimiento para realizar tareas complejas y diversas. Aplica un conocimiento práctico del dominio de la organización.

#### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

Aplica conocimientos para interpretar situaciones complejas y ofrecer asesoramiento autorizado. Aplica una experiencia profunda en campos específicos, con una comprensión más amplia en toda la industria o negocio.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

Aplica amplios conocimientos empresariales para permitir el liderazgo estratégico y la toma de decisiones en diversos ámbitos.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

Aplica conocimientos estratégicos y de base amplia para dar forma a la estrategia organizacional, anticiparse a las tendencias futuras de la industria y preparar a la organización para adaptarse y liderar.

## Colaboración

### Trabajar eficazmente con otros, compartir recursos y coordinar esfuerzos para alcanzar objetivos compartidos.

#### Notas orientativas

En SFIA, la colaboración representa una progresión de la interacción básica del equipo a las asociaciones estratégicas y la gestión de las partes interesadas. Implica:

- trabajar cooperativamente dentro de los equipos inmediatos
- compartir información y recursos de manera efectiva
- coordinar los esfuerzos para alcanzar objetivos comunes
- facilitar el trabajo interfuncional en equipo
- construir relaciones influyentes en toda la organización
- establecer y gestionar asociaciones estratégicas.

La colaboración eficaz abarca la comunicación, la adopción de perspectivas y la capacidad de alinear diversos puntos de vista hacia objetivos comunes, así como la creación de un entorno que fomente el intercambio de conocimientos y la resolución colectiva de problemas.

A medida que los profesionales avanzan, sus habilidades de colaboración evolucionan desde el apoyo a los objetivos del equipo hasta la configuración de la cultura organizacional, el impulso de la innovación y la mejora de la capacidad de la organización para superar desafíos complejos. En los niveles superiores, la colaboración se extiende para influir en la cooperación y las asociaciones de toda la industria.

#### Nivel 1 - Seguir

- Trabaja principalmente en sus propias tareas y solo interactúa con su equipo inmediato. Desarrolla una comprensión de cómo su trabajo apoya a otros.

#### Nivel 2 - Asistir

- Comprende la necesidad de colaborar con su equipo y considera las necesidades del usuario/cliente.

#### Nivel 3 - Aplicar

- Comprende y colabora en el análisis de las necesidades del usuario/cliente y así lo representa en su trabajo.

#### Nivel 4 - Facilitar

- Facilita la colaboración entre partes interesadas que comparten objetivos comunes.
- Colabora con los equipos interfuncionales y contribuye en ellos para garantizar que se satisfagan las necesidades de los usuarios y clientes en todo el producto a entregar y el alcance de su labor.

#### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Facilita la colaboración entre las partes interesadas que tienen diversos objetivos.
- Garantiza formas de trabajo colaborativas en todas las etapas del trabajo para satisfacer las necesidades del usuario/cliente.
- Construye relaciones efectivas en toda la organización y con clientes, proveedores y socios.



### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Lidera la colaboración con una amplia gama de partes interesadas a través de objetivos contrapuestos dentro de la organización.
- Establece conexiones sólidas e influyentes con contactos internos y externos fundamentales a nivel de dirección superior/líder técnico.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Impulsa la colaboración, comprometiéndose con las partes interesadas de liderazgo, para asegurar la alineación con la visión y la estrategia corporativas.
- Construye relaciones fuertes e influyentes con clientes, socios y líderes de la industria.

## Comunicación

**Intercambiar información, ideas y puntos de vista con claridad para permitir el entendimiento mutuo y la cooperación.**

### Notas orientativas

En SFIA, la comunicación representa una progresión desde la interacción básica del equipo hasta la influencia compleja en toda la organización y el compromiso externo. Implica:

- comunicarse dentro de los equipos inmediatos
- intercambiar información e ideas claramente
- tener habilidades verbales y escritas, escucha activa, y la capacidad de utilizar herramientas y plataformas de comunicación de forma adecuada
- adaptar el estilo de comunicación a públicos diversos, tanto técnicos como no técnicos
- articular conceptos complejos de manera que permita la toma de decisiones informadas
- influir en la estrategia mediante un diálogo eficaz con las principales partes interesadas.

A medida que los profesionales avanzan, sus habilidades de comunicación evolucionan desde el simple intercambio de información dentro de los equipos hasta influir en las decisiones a los niveles más altos de una organización. Esta progresión implica adaptar la comunicación a diferentes públicos, incluidos las principales partes interesadas y socios externos, y dar forma a los resultados estratégicos a través de un diálogo efectivo. En los niveles más altos, los profesionales asumen la responsabilidad de utilizar comunicaciones para impulsar la dirección organizacional y comprometerse con los líderes de la industria para lograr los objetivos de negocio.

### Nivel 1 - Seguir

- Se comunica con el equipo inmediato para comprender y cumplir las tareas asignadas. Observa, escucha y, si se le sugiere, hace preguntas para buscar información o aclarar instrucciones.

### Nivel 2 - Asistir

- Comunica información familiar con el equipo inmediato y las partes interesadas directamente relacionadas con su función.
- Escucha para obtener comprensión y hace preguntas relevantes para aclarar o buscar más información.

### Nivel 3 - Aplicar

- Se comunica con el equipo y las partes interesadas dentro y fuera de la organización, explicando y presentando información de forma clara.
- Contribuye a una variedad de conversaciones relacionadas con el trabajo y escucha a los demás para comprender y hace preguntas de sondeo relevantes para su función.

### Nivel 4 - Facilitar

- Se comunica tanto con audiencias técnicas como no técnicas, incluidos el equipo y las partes interesadas dentro y fuera de la organización.
- Según sea necesario, toma la iniciativa en la explicación de conceptos complejos para apoyar la toma de decisiones.
- Escucha y hace preguntas perspicaces para identificar diferentes perspectivas a fin de aclarar y confirmar la comprensión.

### **Nivel 5 - Asegurar, asesorar**

- Comunica claramente y con impacto, articulando información e ideas complejas para audiencias amplias con diferentes puntos de vista.
- Lidera y fomenta conversaciones para compartir ideas y generar consenso sobre las medidas a tomar.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Comunica con credibilidad a todos los niveles y en toda la organización a audiencias amplias con objetivos divergentes.
- Explica claramente información e ideas complejas, influyendo en la dirección estratégica.
- Promueve el intercambio de información en toda la organización.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Se comunica con audiencias de todos los niveles dentro de su propia organización y se involucra con la industria.
- Presenta argumentos e ideas convincentes de forma autoritaria y convincente para alcanzar los objetivos de negocio.

## Mentalidad de mejora

**Identificar continuamente oportunidades para perfeccionar las prácticas de trabajo, procesos, productos o servicios para lograr una mayor eficiencia e impacto.**

### Notas orientativas

En SFIA, tener una mentalidad de mejora representa una progresión desde el reconocimiento de oportunidades de mejora hasta el impulso de una cultura de optimización continua. Implica:

- Identificar áreas de mejora en procesos, productos o servicios
- implementar cambios para mejorar la eficiencia y la eficacia
- evaluar el impacto de las mejoras y perfeccionar los enfoques
- fomentar y apoyar una mentalidad de mejora continua en los demás
- alinear las iniciativas de mejora con los objetivos organizativos
- cultivar una cultura de mejora y optimización continuas

Una mentalidad de mejora implica la búsqueda proactiva de oportunidades para perfeccionar y optimizar las prácticas de trabajo, los procesos, los productos y los servicios, lo que refleja la creciente responsabilidad de identificar, implementar y liderar mejoras en ámbitos de influencia cada vez mayores. A medida que los profesionales avanzan, su enfoque pasa de identificar oportunidades de mejora en sus propias tareas a liderar iniciativas de mejora entre los equipos y la organización. Esta progresión incluye mejorar las prácticas a nivel personal, apoyar a otros al promover una cultura de optimización continua y garantizar que los esfuerzos de mejora se alineen con los objetivos más amplios de la organización. A niveles más altos, los profesionales asumen la responsabilidad de integrar estrategias de mejora continua en toda la organización, impulsando el impacto a largo plazo.

### Nivel 1 - Seguir

- Identifica oportunidades de mejora en las tareas propias. Sugiere mejoras básicas cuando se le solicita.

### Nivel 2 - Asistir

- Propone ideas para mejorar el área de trabajo propia.
- Implementa cambios acordados en las tareas de trabajo asignadas.

### Nivel 3 - Aplicar

- Identifica e implementa mejoras en su propia área de trabajo.
- Contribuye a las mejoras de procesos a nivel de equipo.

### Nivel 4 - Facilitar

- Alienta y apoya los debates en equipo sobre iniciativas de mejora.
- Implementa cambios de procedimiento dentro de un ámbito definido de trabajo.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Identifica y evalúa mejoras potenciales de productos, prácticas o servicios.
- Dirige la aplicación de mejoras dentro de su propia área de responsabilidades.
- Evalúa la efectividad de los cambios implementados.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Impulsa iniciativas de mejora que tienen un impacto significativo en la organización.
- Alinea las estrategias de mejora con los objetivos organizacionales.
- Involucra a las partes interesadas en los procesos de mejora.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Define y comunica el enfoque organizacional para la mejora continua.
- Cultiva una cultura de mejora continua.
- Evalúa el impacto de las iniciativas de mejora en el éxito organizacional.

# Creatividad

## **Generar y aplicar ideas innovadoras para mejorar los procesos, resolver problemas e impulsar el éxito organizacional.**

### **Notas orientativas**

En SFIA, la creatividad representa una progresión desde la generación de ideas básicas hasta el impulso de la innovación estratégica. Implica:

- generar ideas y soluciones novedosas
- aplicar un pensamiento innovador para mejorar los procesos
- resolver problemas complejos de forma creativa
- fomentar y facilitar el pensamiento creativo en otros
- desarrollar una cultura de innovación
- alinear las iniciativas creativas con la estrategia organizativa.

La creatividad efectiva abarca el pensamiento imaginativo, las habilidades para resolver problemas y los enfoques convencionales desafiantes, y prospera en entornos que fomentan la asunción de riesgos calculados y valoran las ideas innovadoras.

A medida que los profesionales avanzan, su papel pasa de contribuir a los procesos creativos a inspirar y liderar la innovación a nivel estratégico. Esta evolución subraya la creciente importancia del pensamiento creativo para impulsar el éxito organizacional y superar desafíos complejos en diversas disciplinas.

### **Nivel 1 - Seguir**

- Participa en la generación de nuevas ideas cuando así se le solicita.

### **Nivel 2 - Asistir**

- Aplica el pensamiento creativo para sugerir nuevas formas de abordar una tarea y resolver problemas.

### **Nivel 3 - Aplicar**

- Aplica y contribuye a las técnicas de pensamiento creativo para aportar nuevas ideas para su propio trabajo y para actividades en equipo.

### **Nivel 4 - Facilitar**

- Aplica, facilita y desarrolla conceptos de pensamiento creativo y encuentra formas alternativas de enfocar los resultados del equipo.

### **Nivel 5 - Asegurar, asesorar**

- Aplica de manera creativa el pensamiento innovador y prácticas de diseño para identificar soluciones que le den valor en beneficio de clientes y partes interesadas.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Aplica creativamente una amplia gama de nuevas ideas y técnicas de gestión eficaces para lograr resultados que se alinean con la estrategia de la organización.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Promueve la creatividad y la innovación para impulsar el desarrollo de estrategias que permitan oportunidades comerciales.

## Toma de decisiones

### Aplicar el pensamiento crítico para evaluar opciones, estimar riesgos y seleccionar el curso de acción más adecuado.

#### Notas orientativas

En SFIA, la toma de decisiones representa una progresión desde las elecciones rutinarias hasta las decisiones estratégicas de alto impacto. Implica:

- evaluar la información y evaluar los riesgos
- Equilibrar la intuición y la lógica
- comprender el contexto organizacional
- determinar el mejor curso de acción
- asumir la responsabilidad por los resultados.

La toma de decisiones efectiva incluye habilidades analíticas y de pensamiento crítico, la capacidad de evaluar riesgos y consecuencias, y una comprensión integral del contexto empresarial, así como decidir cuándo escalar los problemas y cómo equilibrar prioridades contradictorias.

A medida que los profesionales avanzan, su proceso de adopción de decisiones pasa de abordar cuestiones rutinarias a configurar direcciones estratégicas. Al principio, las decisiones se centran en la gestión de tareas o pequeños proyectos. Con el tiempo, la adopción de decisiones se vuelve más compleja, lo que requiere un mayor análisis, evaluación de riesgos y rendición de cuentas por los resultados de alto impacto. A niveles superiores, los profesionales son responsables de tomar decisiones críticas que influyen en la estrategia y el éxito de la organización.

#### Nivel 1 - Seguir

- Utiliza poca discreción en la atención de consultas.
- Se espera que busque orientación en situaciones inesperadas.

#### Nivel 2 - Asistir

- Utiliza discreción limitada para resolver problemas o consultas.
- Decide cuándo buscar orientación en situaciones inesperadas.

#### Nivel 3 - Aplicar

- Utiliza discreción para identificar y responder a problemas complejos relacionados con sus propias asignaciones.
- Determina cuándo los problemas deben escalar a un nivel superior.

#### Nivel 4 - Facilitar

- Utiliza su criterio y una discreción sustancial para identificar y responder a problemas complejos y tareas relacionadas con proyectos y objetivos del equipo.
- Escala cuando el alcance se ve afectado.

#### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Utiliza el buen juicio para tomar decisiones informadas sobre las acciones para lograr resultados organizacionales, como el cumplimiento de metas, plazos y presupuestos.
- Plantea cuestionamientos cuando los objetivos están en riesgo.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Utiliza su criterio para tomar decisiones que inician el logro de los objetivos estratégicos acordados, incluido el rendimiento financiero.
- Escala cuando se ve afectada una dirección estratégica más amplia.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Aplica el buen juicio en la toma de decisiones críticas para la dirección estratégica de la organización y el éxito.
- Escala cuando se requiere la aportación de la dirección ejecutiva empresarial a través de estructuras de gobernanza establecidas.



# Mentalidad digital

## Adoptar y utilizar eficazmente las herramientas y tecnologías digitales para mejorar el rendimiento y la productividad.

### Notas orientativas

En SFIA, tener una mentalidad digital representa una progresión desde la alfabetización digital básica hasta impulsar la estrategia digital organizacional. Implica:

- entender y aplicar las tecnologías digitales
- adaptarse a panoramas digitales en rápida evolución
- utilizar herramientas digitales, IA y datos para potenciar los procesos de trabajo
- impulsar la innovación y la transformación digital
- comprender las implicaciones de las tecnologías emergentes, incluida la IA, y su potencial para impulsar el cambio organizacional
- garantizar la gobernanza y el cumplimiento digital.

Una mentalidad digital eficaz abarca el aprendizaje continuo, la adaptabilidad y la capacidad de ver cómo las tecnologías digitales pueden transformar los modelos y estrategias de negocio. También implica comprender las implicaciones de las tecnologías emergentes y su potencial para impulsar el cambio organizacional.

A medida que los profesionales avanzan, su mentalidad digital evoluciona desde el simple uso de herramientas digitales hasta dar forma y liderar las estrategias digitales de la organización. Al principio de sus carreras, se centran en aplicar las habilidades digitales a sus funciones, pero a medida que avanzan, comienzan a impulsar la innovación y a utilizar las tecnologías emergentes para transformar los procesos de trabajo. En los niveles superiores, los profesionales son responsables de liderar la transformación digital, garantizar el cumplimiento de la gobernanza digital e incorporar una cultura digital en toda la organización.

### Nivel 1 - Seguir

- Tiene habilidades digitales básicas para aprender y utilizar aplicaciones, procesos y herramientas para su función.

### Nivel 2 - Asistir

- Tiene habilidades digitales suficientes para su rol; comprende y utiliza métodos, herramientas, aplicaciones y procesos apropiados.

### Nivel 3 - Aplicar

- Explora y aplica herramientas y habilidades digitales relevantes para su función.
- Comprende y aplica de manera efectiva métodos, herramientas, aplicaciones y procesos adecuados.

### Nivel 4 - Facilitar

- Maximiza las capacidades de las aplicaciones para su función, y evalúa y soporta el uso de nuevas tecnologías y herramientas digitales.
- Selecciona adecuadamente y evalúa el impacto de los cambios en los estándares, métodos, herramientas, aplicaciones y procesos aplicables y relevantes para la propia especialidad.

### **Nivel 5 - Asegurar, asesorar**

- Reconoce y evalúa el impacto organizacional de las nuevas tecnologías y servicios digitales.
- Implementa prácticas nuevas y efectivas.
- Asesora sobre los estándares, métodos, herramientas, aplicaciones y procesos disponibles y relevantes para especialidades grupales, y puede tomar decisiones apropiadas a partir de las alternativas.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Lidera la mejora de las capacidades digitales de la organización.
- Identifica y respalda oportunidades para adoptar nuevas tecnologías y servicios digitales.
- Lidera la gobernanza digital y el cumplimiento de la legislación pertinente, y la necesidad de productos y servicios.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Lidera el desarrollo de la cultura digital de la organización y la visión transformadora.
- Promueve la capacidad y/o la explotación de la tecnología dentro de una o más organizaciones a través de una comprensión profunda de la industria y las implicaciones de las tecnologías emergentes.
- Es responsable de evaluar cómo las leyes y reglamentaciones impactan los objetivos organizacionales y el uso de las capacidades digitales, de datos y tecnología.

# Liderazgo

**Guiar e influir en las personas o equipos para alinear las acciones con los objetivos estratégicos e impulsar resultados positivos.**

## Notas orientativas

En SFIA, el liderazgo representa una progresión desde la autogestión hasta una configuración de la estrategia organizacional. Implica:

- demostrar responsabilidad personal
- hacer propio el trabajo y el desarrollo
- guiar e influir en los demás
- contribuir a las capacidades del equipo
- alinear las acciones con los objetivos organizacionales
- inspirar e impulsar un cambio positivo.

El liderazgo efectivo abarca la autoconciencia, la influencia, la comprensión y la inspiración y motivación de los demás. También implica el pensamiento estratégico, la gestión de riesgos y la capacidad de alinear las acciones con los objetivos a largo plazo.

A medida que los profesionales avanzan, su liderazgo evoluciona desde la gestión de las responsabilidades personales hasta la orientación de los equipos y, finalmente, a la configuración de la estrategia organizacional. Con el tiempo, van más allá de influir en los equipos para impulsar resultados estratégicos, alinear las políticas con los objetivos de la organización y gestionar los riesgos a una escala más amplia. En los niveles superiores, el liderazgo desempeña un papel fundamental en la configuración de la cultura organizacional, el impulso de la innovación y la mejora de la capacidad de la organización para superar desafíos complejos y aprovechar las oportunidades.

## Nivel 1 - Seguir

- Aumenta proactivamente su comprensión de sus tareas y responsabilidades laborales.

## Nivel 2 - Asistir

- Se hace cargo de desarrollar su experiencia laboral.

## Nivel 3 - Aplicar

- Proporciona orientación básica y apoyo a los miembros menos experimentados del equipo según sea necesario.

## Nivel 4 - Facilitar

- Dirige, apoya o guía a los miembros del equipo.
- Desarrolla soluciones para actividades laborales complejas relacionadas con asignaciones.
- Demuestra una comprensión de los factores de riesgo en su trabajo.
- Contribuye con conocimientos especializados a la definición de requisitos para respaldar propuestas.

## Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Proporciona liderazgo a nivel operativo.
- Implementa y ejecuta políticas alineadas con los planes estratégicos.
- Estima y evalúa riesgos.
- Al examinar propuestas toma en cuenta todos los requisitos.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Proporciona liderazgo a nivel organizacional.
- Contribuye al desarrollo e implementación de políticas y estrategias.
- Entiende y comunica la evolución de la industria, y el rol y el impacto de la tecnología.
- Gestiona y mitiga los riesgos organizacionales.
- Equilibra los requisitos de las propuestas con las necesidades más generales de la organización.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Lidera la gestión estratégica.
- Aplica el más alto nivel de liderazgo a la formulación e implementación de la estrategia.
- Comunica el impacto potencial de prácticas y tecnologías emergentes en organizaciones e individuos y evalúa los riesgos de usar o no tales prácticas y tecnologías.
- Establece la gobernanza para abordar los riesgos empresariales.
- Asegura que las propuestas se alineen con la dirección estratégica de la organización.

## Aprendizaje y desarrollo

### Adquirir continuamente nuevos conocimientos y habilidades para mejorar el rendimiento personal y organizacional.

#### Notas orientativas

En SFIA, el aprendizaje y el desarrollo profesional representan una progresión desde la mejora de las habilidades personales hasta la configuración de la cultura de aprendizaje organizacional. Implica:

- adquirir y aplicar nuevos conocimientos
- identificar y subsanar las deficiencias de aptitudes
- compartir aprendizajes con colegas
- impulsar el desarrollo personal y del equipo
- promover la aplicación del conocimiento para objetivos estratégicos
- inspirar una cultura de aprendizaje alineada con los objetivos de negocio.

El aprendizaje y el desarrollo profesional eficaces abarcan la educación formal, el aprendizaje experiencial, el estudio autodirigido y la capacidad de evaluar y aplicar de manera crítica nueva información. También implica mantener la conciencia de las prácticas emergentes y las tendencias de la industria, y alinear las iniciativas de aprendizaje con los objetivos estratégicos del negocio.

A medida que los profesionales avanzan, su enfoque del aprendizaje y el desarrollo evoluciona desde centrarse en la mejora de las habilidades personales hasta impulsar el desarrollo del equipo y de la organización. Con el tiempo, pasan de aplicar nuevos conocimientos a liderar esfuerzos que moldean una cultura de aprendizaje, alineando las iniciativas de desarrollo con los objetivos estratégicos. En los niveles superiores, los profesionales no solo inspiran una cultura de aprendizaje, sino que también garantizan que la organización tenga las habilidades y capacidades necesarias para enfrentar los cambios de la industria y aprovechar las oportunidades.

#### Nivel 1 - Seguir

- Aplica los conocimientos recién adquiridos para desarrollar habilidades para su rol. Contribuye a identificar las propias oportunidades de desarrollo.

#### Nivel 2 - Asistir

- Absorbe y aplica nueva información a las tareas.
- Reconoce las habilidades personales y las brechas de conocimiento y busca oportunidades de aprendizaje para abordarlas.

#### Nivel 3 - Aplicar

- Absorbe y aplica información nueva de manera efectiva con la capacidad de compartir aprendizajes con colegas.
- Toma la iniciativa para identificar y negociar sus propias oportunidades de desarrollo apropiadas.

#### Nivel 4 - Facilitar

- Absorbe rápidamente y evalúa críticamente nueva información y la aplica eficazmente.
- Mantiene una comprensión de las prácticas emergentes y de su aplicación, y asume la responsabilidad de impulsar las oportunidades de desarrollo propias y de los miembros del equipo.

### **Nivel 5 - Asegurar, asesorar**

- Utiliza sus habilidades y conocimientos para ayudar a establecer los estándares que otros en la organización aplicarán.
- Toma la iniciativa de desarrollar una mayor amplitud de conocimientos en toda la industria y/o negocio, así como para identificar y gestionar oportunidades de desarrollo en su área de responsabilidad.

### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Promueve la aplicación del conocimiento para apoyar imperativos estratégicos.
- Desarrolla activamente sus habilidades de liderazgo estratégico y técnico, y lidera el desarrollo de habilidades en su área de responsabilidad.

### **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Inspira una cultura de aprendizaje para alinearse con los objetivos de negocio.
- Mantiene una visión estratégica de los panoramas contemporáneos y emergentes de la industria.
- Se asegura de que la organización desarrolle y movilice toda la gama de capacidades y habilidades requeridas.

## Planificación

**Adoptar un enfoque sistemático para organizar las tareas, los recursos y los plazos a fin de alcanzar los objetivos definidos.**

### Notas orientativas

La planificación en SFIA representa una progresión desde la organización del trabajo individual hasta la planificación estratégica líder en toda la organización. Implica:

- fijar objetivos y determinar plazos
- organizar las tareas y asignar los recursos
- alinear las actividades con metas más grandes
- adaptar los planes a las circunstancias cambiantes
- hacer un seguimiento de los progresos y evaluar los resultados
- iniciar e influir en los objetivos estratégicos.

La planificación eficaz abarca las habilidades analíticas, la previsión y la capacidad de equilibrar múltiples prioridades. También implica la adaptabilidad para responder a circunstancias cambiantes, y la capacidad de alinear los planes operativos con los objetivos estratégicos. A medida que los profesionales avanzan, sus habilidades de planificación moldean cada vez más la dirección y el rendimiento organizacional.

A medida que los profesionales avanzan, sus responsabilidades de planificación pasan de gestionar tareas personales o de equipo a impulsar los esfuerzos de planificación organizacional. Con el tiempo, pasan de organizar su propio trabajo a establecer objetivos estratégicos que dan forma a la dirección de la organización. En los niveles superiores, los profesionales lideran la planificación de iniciativas complejas, garantizando la alineación con los objetivos estratégicos y orientando el rendimiento organizacional.

### Nivel 1 - Seguir

- Confirma los pasos necesarios para las tareas individuales.

### Nivel 2 - Asistir

- Planifica su propio trabajo en cortos horizontes temporales de forma organizada.

### Nivel 3 - Aplicar

- Organiza y realiza un seguimiento de su propio trabajo (y de otros, cuando sea necesario) para cumplir los plazos acordados.

### Nivel 4 - Facilitar

- Planifica, programa y supervisa el trabajo para cumplir determinados objetivos y procesos personales y/o de equipo, demostrando un enfoque analítico para cumplir alcanzar los objetivos de tiempo y calidad.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Analiza, diseña, planifica, establece hitos y ejecuta y evalúa el trabajo según los objetivos de tiempo, costo y calidad.

### Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia

- Inicia e influye en los objetivos estratégicos y asigna responsabilidades.

## **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Planifica y lidera al más alto nivel de autoridad sobre todos los aspectos de un área de trabajo considerable.



## Resolución de problemas

### **Analizar retos, aplicar métodos lógicos y desarrollar soluciones eficaces para superar los obstáculos.**

#### **Notas orientativas**

En SFIA, la resolución de problemas representa una progresión, desde abordar problemas rutinarios hasta gestionar desafíos estratégicos. Implica:

- reconocer y comprender los problemas
- analizar posibles soluciones
- aplicar resoluciones eficaces
- evaluar los resultados y aprender de las experiencias
- anticipar y abordar de manera proactiva los posibles problemas
- alinear la resolución de problemas con los objetivos organizacionales.

La solución eficaz de problemas incluye el pensamiento analítico, la creatividad y la capacidad de tomar decisiones informadas. También implica la colaboración con expertos de diversas disciplinas, en particular en los niveles superiores.

A medida que los profesionales avanzan, sus responsabilidades en la solución de problemas pasan de resolver problemas rutinarios a abordar desafíos complejos y estratégicos. Inicialmente, se centran en enfoques metódicos de los problemas cotidianos, pero con el tiempo desarrollan la capacidad de anticiparse a los problemas, evaluar una variedad de soluciones y abordar desafíos que afectan objetivos organizacionales más amplios. En los niveles superiores, los profesionales lideran las actividades de resolución de problemas para asegurarse de que los desafíos complejos se administren en consonancia con los objetivos a largo plazo.

#### **Nivel 1 - Seguir**

- Trabaja para entender el problema y busca asistencia para resolver problemas inesperados.

#### **Nivel 2 - Asistir**

- Investiga y resuelve problemas rutinarios.

#### **Nivel 3 - Aplicar**

- Aplica un enfoque metódico para investigar y evaluar opciones para resolver problemas rutinarios y moderadamente complejos.

#### **Nivel 4 - Facilitar**

- Investiga la causa y el impacto, evalúa las opciones y resuelve una amplia gama de problemas complejos.

#### **Nivel 5 - Asegurar, asesorar**

- Investiga cuestiones complejas para identificar las causas fundamentales y los impactos, evalúa una variedad de soluciones y toma decisiones informadas sobre el mejor curso de acción, a menudo en colaboración con otros expertos.

#### **Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia**

- Anticipa y lidera la resolución de problemas y oportunidades que puedan afectar los objetivos de la organización, estableciendo un enfoque estratégico y asignando recursos.

## **Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar**

- Gestiona las interrelaciones entre las partes afectadas y los imperativos estratégicos, reconociendo el contexto empresarial más amplio y sacando conclusiones precisas al resolver problemas.

# Adaptabilidad

## Ajustarse al cambio y persistir a través de desafíos a nivel personal, del equipo y de la organización.

### Notas orientativas

En SFIA, la adaptabilidad y la resiliencia representan una progresión de la flexibilidad personal a la configuración de la agilidad organizacional. Implica:

- estar abiertos al cambio y a nuevas formas de trabajar
- adaptarse a las diferentes dinámicas de equipo y requisitos de trabajo
- adoptar nuevos métodos y tecnologías de forma proactiva
- permitir a otros adaptarse a los desafíos
- liderar equipos a través de transiciones
- impulsar cambios organizativos considerables
- integrar la adaptabilidad en la cultura organizacional.

La adaptabilidad y la resiliencia efectivas abarcan la apertura al cambio, el aprendizaje proactivo y la capacidad de mantener el enfoque en los objetivos durante las transiciones. También implica apoyar a otros a través del cambio y la creación de un entorno donde prosperen la innovación y la flexibilidad.

A medida que los profesionales avanzan, su capacidad para impulsar y gestionar el cambio moldea cada vez más la resiliencia organizacional y el éxito a largo plazo en entornos dinámicos.

### Nivel 1 - Seguir

- Acepta el cambio y está abierto a nuevas formas de trabajar.

### Nivel 2 - Asistir

- Se ajusta a diferentes dinámicas de equipo y requisitos de trabajo.
- Participa en procesos de adaptación de equipos.

### Nivel 3 - Aplicar

- Se adapta y responde al cambio y muestra iniciativa en la adopción de nuevos métodos o tecnologías.

### Nivel 4 - Facilitar

- Permite a otros adaptarse y cambiar en respuesta a los desafíos y cambios en el entorno de trabajo.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Lidera adaptaciones a entornos empresariales cambiantes.
- Guía a los equipos a través de las transiciones, manteniendo el enfoque en los objetivos organizacionales.

### Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia

- Impulsa la adaptabilidad organizacional iniciando y liderando cambios significativos. Influye en las estrategias de gestión del cambio a nivel organizacional.

### Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar

- Promueve la agilidad organizativa y la resiliencia.
- Integra la adaptabilidad en la cultura organizacional y la planificación estratégica.

## Seguridad, privacidad y ética

**Garantizar la protección de la información confidencial, mantener la privacidad de los datos y las personas, y demostrar una conducta ética dentro y fuera de la organización.**

### Notas orientativas

En SFIA, la seguridad, la privacidad y la ética representan una progresión desde la conciencia básica hasta el liderazgo estratégico. Implica:

- aplicar prácticas de trabajo profesionales y respetar las normas organizativas
- implementar normas y mejores prácticas
- promover una cultura de seguridad, privacidad y conducta ética
- abordar los desafíos éticos, incluidos los introducidos por las tecnologías emergentes, como la IA
- garantizar el cumplimiento de las leyes y los reglamentos pertinentes
- liderar iniciativas que incorporen la seguridad, la privacidad y la ética a la cultura y las operaciones de la organización.

La gestión eficaz de la seguridad, la privacidad y la ética abarca los conocimientos técnicos, las habilidades éticas para adoptar decisiones y la capacidad de equilibrar prioridades contrapuestas. También implica crear un entorno en el que estos principios estén integrados en todos los aspectos del trabajo.

A medida que los profesionales avanzan, se espera que asuman un papel activo en la promoción del comportamiento ético y la obtención de información sensible en todas las áreas de trabajo. En los niveles superiores, las personas son responsables de desarrollar estrategias que equilibren las necesidades operativas con las consideraciones éticas, asegurando la sostenibilidad y la confianza a largo plazo.

### Nivel 1 - Seguir

- Desarrolla una comprensión de las reglas y expectativas de su función y de la organización.

### Nivel 2 - Asistir

- Tiene una buena comprensión de su papel y de las reglas y expectativas de la organización.

### Nivel 3 - Aplicar

- Aplica el profesionalismo adecuado y las prácticas y conocimientos prácticos para trabajar.

### Nivel 4 - Facilitar

- Adapta y aplica las normas aplicables, reconociendo su importancia en la consecución de resultados en equipo.

### Nivel 5 - Asegurar, asesorar

- Contribuye de manera proactiva a la implementación de prácticas de trabajo profesionales y ayuda a promover una cultura organizacional de apoyo.

### Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia

- Desempeña un papel de liderazgo en la promoción y garantía de una cultura y prácticas de trabajo adecuadas, incluida la igualdad de acceso y oportunidades para las personas con capacidades diversas.

### Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar

- Proporciona una dirección clara y un liderazgo estratégico para integrar el cumplimiento, la cultura organizacional y las prácticas de trabajo, y promueve activamente la diversidad y la inclusión.

# Habilidades profesionales SFIA

**SFIA define las habilidades y competencias requeridas por los profesionales que diseñan, desarrollan, implementan, administran y protegen los datos y la tecnología que impulsan el mundo digital.**

Las habilidades profesionales de SFIA se definen para ser consistentes con las definiciones de niveles de responsabilidad. El Marco SFIA tiene muchas habilidades para cubrir la amplia gama de actividades que necesitan los profesionales.

## Navegando por las habilidades del SFIA

SFIA continúa agrupando las habilidades en categorías y subcategorías. Estos no tienen definiciones en sí mismos, son solo una ayuda para la navegación. La codificación de colores también se utiliza para identificar las categorías.

- Estas categorías y subcategorías no equivalen a puestos de trabajo, roles, organización equipos o áreas de responsabilidad personal.
- Es una práctica común para una descripción específica de puesto de trabajo, por ejemplo, incluir habilidades de múltiples categorías y subcategorías.
- La agrupación está destinada a ayudar a las personas que están incorporando las habilidades del SFIA en los perfiles de roles o descripciones de puestos de trabajo, o que están construyendo el marco de competencias de una organización.

Muchos usuarios encuentran útiles estas categorías, pero SFIA es un recurso flexible y las habilidades SFIA se pueden agrupar y filtrar fácilmente en vistas alternativas para respaldar disciplinas industriales específicas, entornos y marcos particulares.

## Vistas enfocadas de SFIA

Las vistas de SFIA proporcionan una lista de inicio rápido de las habilidades de SFIA que son más relevantes para una selección de disciplinas profesionales, temas de la industria y marcos complementarios.

Además de la vista de marco completo de SFIA donde las habilidades de SFIA están organizadas por categorías y subcategorías comunes, hay varias otras vistas disponibles. Estas vistas organizan las habilidades de manera más adecuada para entornos particulares y brindan información adicional para el uso de SFIA en esos entornos. Las vistas SFIA actualmente disponibles incluyen:

- Transformación digital
- Información y ciberseguridad
- Big data y ciencia de datos
- DevOps
- Ágil
- Ingeniería de software
- Vista de TI empresarial

Estas vistas son actualizadas por los usuarios de SFIA que operan en estas áreas, y hay más vistas en desarrollo, creadas por usuarios de la industria y agregadas al sitio web de SFIA cuando están disponibles.

## Estructura de las habilidades

Incluso con más de 120 habilidades, el Marco SFIA es un marco sencillo de usar. Esta simplicidad se logra mediante el uso constante de una estructura rigurosa - una vez que conozca la estructura, podrá navegar por todas las habilidades fácilmente.

Cada habilidad de SFIA se presenta de manera consistente, con una breve descripción de la habilidad, complementada con notas de orientación para ilustrar la aplicación de la habilidad. A continuación, se incluyen descripciones más detalladas de lo que significa practicar la habilidad en cada nivel de responsabilidad relevante.

### Estructura de las habilidades profesionales del SFIA

Las habilidades del SFIA se construyen con los siguientes datos de referencia:

<b>Nombre de la habilidad</b>	El nombre que se utiliza para fines habituales de referencia
<b>Código de habilidad</b>	Un código único que se utiliza como una breve referencia de la habilidad
<b>Descripción de la habilidad</b>	Una definición amplia de la habilidad, sin referencia alguna a los niveles en que podría ponerse en práctica
<b>Notas de guía:</b>	Una descripción más amplia y ejemplos para aclarar la aplicación de la habilidad junto con el contexto para interpretar las descripciones de los niveles. Los ejemplos son descriptivos, no prescriptivos.
<b>Descripciones de los niveles</b>	Definiciones de la habilidad para cada uno de los niveles en los que se pone en práctica. Su formulación facilita su uso como competencias profesionales.

### Ejemplo de una estructura de habilidades – ilustrada por análisis forense Digital

<b>Nombre de la habilidad</b>	Análisis forense digital
<b>Código de habilidad</b>	DGFS
<b>Descripción de la habilidad</b>	Recuperar e investigar material que se encuentra en los dispositivos digitales.
<b>Notas de guía:</b>	<p>Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recopilar, procesar, preservar y analizar materiales/evidencias</li> <li>- presentar pruebas forenses basadas en la totalidad de los hallazgos</li> </ul> <p>El alcance del análisis forense digital incluye buscar pruebas en computadoras y cualquier dispositivo capaz de almacenar datos digitales. La evidencia se puede utilizar en respaldo de investigaciones de la mitigación de vulnerabilidades de seguridad, criminales, de fraude, de contra espionaje o de cumplimiento de la ley.</p>

**Descripciones de los niveles**

Nivel 6: Planifica y lidera el enfoque de la organización hacia el análisis forense digital. Establece políticas, estándares y pautas sobre cómo la organización lleva a cabo investigaciones forenses digitales. Dirige y gestiona investigaciones forenses digitales de alto riesgo, grandes o de amplio alcance, contratando especialistas adicionales si es necesario. Autoriza la publicación de informes forenses formales.

Nivel 5: Realiza investigaciones para recopilar, analizar y presentar correctamente los hallazgos, incluida la evidencia digital, tanto para el público empresarial como legal. Coteja las conclusiones y recomendaciones y presenta los hallazgos forenses a las partes interesadas. Planifica y gestiona las actividades de análisis forense digital dentro de la organización. Brinda asesoramiento experto en análisis forense digital. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y directrices de análisis forense digital. Evalúa y selecciona herramientas y técnicas forenses digitales.

Nivel 4: Diseña y ejecuta investigaciones forenses digitales complejas en dispositivos. Especifica los requisitos de recursos y herramientas para realizar investigaciones. Procesa y analiza la evidencia de acuerdo con la política, los estándares y las pautas y respalda la producción de hallazgos e informes forenses.

Nivel 3: Soporta las investigaciones forenses digitales mediante la aplicación de herramientas y técnicas estándar para investigar dispositivos. Recupera datos dañados, eliminados u ocultos de los dispositivos. Mantiene la integridad de los registros y recopila información y evidencia de manera legalmente admisible.

---

# Habilidades

**Estas son todas las habilidades.**



## Planificación estratégica ITSP

**Crear y mantener estrategias a nivel organizacional para alinear los planes, acciones y recursos de negocio generales con los objetivos de negocio de alto nivel.**

### Notas orientativas

Esta habilidad se centra principalmente en la planificación y gestión estratégicas de toda la organización, en lugar de elaborar estrategias para esferas técnicas o funcionales específicas. Para el personal directivo principal o las personas que trabajan en sus propias estrategias técnicas o funcionales, esta habilidad puede ser demasiado amplia y de alto nivel. En su lugar, pueden requerir habilidades más específicas relacionadas con su ámbito o esfera de especialización particular.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- realizar análisis ambientales para fundamentar el desarrollo de estrategias
- colaborar con las partes interesadas para formular y aplicar estrategias y planes de acción
- utilizar herramientas digitales y analítica de datos para apoyar la toma de decisiones estratégicas y supervisar el progreso
- garantizar agilidad y flexibilidad en la ejecución de estrategias para adaptarse a las necesidades cambiantes del negocio
- comunicar e integrar la gestión estratégica mediante objetivos, rendición de cuentas y supervisión de los progresos
- revisar e iterar continuamente los planes estratégicos para mantenerlos alineados con las metas del negocio.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye a la recopilación y el análisis de información para apoyar el desarrollo de estrategias. Ayuda a preparar informes y brinda conocimientos para la planificación estratégica. Apoya la comunicación de planes estratégicos e iniciativas de cambio relacionadas a las partes interesadas pertinentes. Ayuda a supervisar los progresos en relación con los objetivos estratégicos y proporciona comentarios.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Compara información y crea informes y perspectivas para apoyar los procesos de gestión estratégica. Se asegura de que todas las partes interesadas conozcan el enfoque y los plazos de gestión estratégica. Brinda apoyo y orientación para ayudar a las partes interesadas a adherirse al enfoque. Desarrolla y comunica planes para impulsar la estrategia y la planificación de cambios asociada. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas para el desarrollo y la planificación de la estrategia.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Establece políticas, estándares y pautas sobre cómo la organización dirige el desarrollo y la planificación de la estrategia. Lidera y gestiona la creación o revisión de una estrategia que cumpla los requerimientos del negocio. Desarrolla, comunica, implementa y revisa los procesos que aseguran la integración de la gestión estratégica en la gestión operacional de la organización.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias. inspirar. movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Lidera la definición, implementación y comunicación del marco de gestión estratégica de la organización. Dirige la creación y revisión de una estrategia y planes para apoyar los requisitos estratégicos del negocio.**

## Coordinación de sistemas de información ISCO

**Coordinar estrategias de tecnología e información donde la adopción de un enfoque común beneficiaría a la organización.**

### Notas orientativas

Esta habilidad se aplica generalmente dentro de una organización grande, donde la función de estrategias de tecnología e información se delega a unidades autónomas, o dentro de una empresa colaborativa de organizaciones independientes.

Esta habilidad se aplica típicamente en grandes organizaciones con funciones descentralizadas de información, datos, tecnología, digital, ciberseguridad o en empresas colaborativas de organizaciones independientes.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar e implementar estrategias para el despliegue coordinado en múltiples unidades de negocio, como estandarizar la adquisición de hardware, alinear las licencias de software y unificar los enfoques de adopción de servicios de la nube
- facilitar la comunicación y colaboración entre unidades autónomas
- identificar oportunidades de servicios compartidos e integración
- coordinar las estrategias y prácticas de ciberseguridad en toda la empresa
- alinear las iniciativas con los objetivos generales del negocio
- promover la normalización de procesos y tecnologías cuando sea beneficioso
- gestionar proyectos e iniciativas interfuncionales
- evaluar y recomendar soluciones para toda la empresa
- desarrollar marcos de gobernanza para la gestión coordinada de información digital, de datos y tecnología.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Es consciente de las necesidades globales de la organización. Promueve los beneficios que un enfoque común para la implementación de tecnología traerá a toda la organización. Coordina y colabora con otros en promover, adquirir, desarrollar e implementar sistemas y servicios de información.**

### Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Establece la estrategia de gestión de información de la organización y comunica las políticas, los estándares, los procedimientos y los métodos necesarios para implementar la estrategia. Coordina todos los aspectos de la gestión del ciclo de vida de los sistemas de información. Representa los intereses de toda la organización ante la gerencia general y organismos externos acerca de asuntos relacionados con la estrategia de la información.**



## Gestión de la información IRMG

### Permitir la gestión y el uso eficaces de los activos de información.

#### Notas orientativas

Los activos de información representan datos que la organización considera valiosos y pueden mantenerse de muchas formas, incluidos sin limitación, documentos digitales, material impreso, microdocumentos, correo electrónico, chats y sitios web. La información puede estar estructurada o no estructurada, y puede ser creada por fuentes internas o externas.

Ciertas leyes y reglamentaciones específicas pueden requerir que las organizaciones mantengan registros de ciertas actividades y transacciones comerciales durante un período mínimo.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, clasificar, procesar información que se utiliza para apoyar la toma de decisiones, los procesos de negocio y los servicios digitales
- desarrollar formas innovadoras de gestionar los activos de información de la organización
- gobernanza de cómo se usa la información para apoyar la toma de decisiones, los procesos de negocio y los servicios digitales
- garantizar que la información pueda ser descubierta y entregada de acuerdo con las políticas y prácticas de la organización
- desarrollar y promover estrategias y políticas para el diseño de arquitecturas, estructuras y taxonomías de la información
- implementar sistemas de catalogación, metadatos, indexación, y estándares y métodos de clasificación utilizados para organizar la información registrada.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Apoya a equipos e individuos para identificar y organizar activos y repositorios de información de acuerdo con la política y las prácticas establecidas. Realiza búsquedas rutinarias de información no sensible necesaria para apoyar la toma de decisiones de la organización. Apoya a los usuarios para encontrar y acceder a recursos de información basados en sus requisitos y acceso aprobado.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Permite a la organización organizar, controlar y descubrir activos de información. Apoya a la organización para identificar, catalogar y categorizar tipos de información y repositorios de información de acuerdo con las estrategias y prácticas de gestión de la información. Permite a los usuarios encontrar información mediante el uso adecuado de metadatos y herramientas de búsqueda. Proporciona asesoramiento y orientación para permitir que se adopten buenas prácticas de gestión de la información en toda la organización.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Garantiza la aplicación de las políticas y prácticas habituales de gestión de la información y los registros. Comunica los beneficios y el valor de la gestión de la información. Planifica el almacenamiento, el intercambio y la publicación eficaces de la información dentro de la organización. Desarrolla la taxonomía organizacional para los activos de información. Proporciona asesoramiento y orientación de expertos para que la organización pueda obtener el máximo valor de sus activos de información. Evalúa cuestiones que podrían impedir que la organización haga el máximo uso de sus activos de información. Contribuye a la elaboración de políticas, estándares y procedimientos para el cumplimiento de la legislación pertinente.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Lidera y planifica las actividades para comunicar e implementar estrategias y políticas de gestión de la información. Elabora políticas, estándares y pautas organizacionales para la gestión de la información. Garantiza que se define la información requerida para apoyar a la organización. Crea procesos de gestión de la información. Coordina los recursos de información internos y externos para cumplir con los objetivos específicos del negocio.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Establece y comunica la estrategia de gestión de la información de la organización. Especifica a nivel estratégico la información necesaria para apoyar la estrategia comercial y las funciones comerciales. Dirige los recursos de información para crear valor para las partes interesadas. Responsable del cumplimiento de reglamentaciones, estándares y códigos de buenas prácticas relacionados con todos los aspectos de la gestión de la información.**

## Arquitectura empresarial y de negocios STPL

### Alinear la estrategia tecnológica de la organización con su misión, estrategia y procesos comerciales, y documentarlo mediante modelos arquitectónicos.

#### Notas orientativas

La arquitectura empresarial suele considerarse en relación a cuatro dominios: tecnologías de negocios, datos, aplicaciones e infraestructura. También puede incluir seguridad de la información o cumplimiento legal y reglamentario.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- traducir la estrategia y los objetivos del negocio en un modelo operativo
- evaluar las capacidades actuales e identificar los cambios necesarios para alcanzar los objetivos
- desarrollar y mantener hojas de ruta para orientar la transición del estado actual al estado futuro
- describir las interrelaciones entre las personas, la organización, los servicios, procesos, datos, la información, tecnología y el entorno externo
- crear, iterar y mantener modelos y puntos de vista arquitectónicos que incorporen principios clave para el estado y la evolución futuros de la organización
- implementar prácticas de trabajo de arquitectura empresarial para apoyar y permitir el trabajo iterativo/ágil
- interpretar los objetivos e impulsores comerciales
- documentar y comunicar las limitaciones, los estándares y los principios rectores necesarios para definir, asegurar y gobernar la evolución requerida
- utilizar modelos y procesos arquitectónicos para facilitar cambios en la estructura, los procesos comerciales, la información o los datos, los sistemas de negocios y la infraestructura de la organización
- describir dónde y por qué la empresa se beneficiará de servicios basados en la nube.

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar: Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Desarrolla modelos y planes para impulsar la ejecución de la estrategia de negocios, aprovechando las oportunidades para mejorar el desempeño del negocio. Contribuye a crear y rever una estrategia de capacidad de sistemas que cumpla con los requerimientos estratégicos del negocio. Crea y mantiene hojas de ruta para guiar la ejecución de la estrategia empresarial y las mejoras de capacidad. Determina requerimientos y especifica procesos de negocios efectivos a través de mejoras en tecnología, prácticas de información o datos, organización, funciones, procedimientos y el equipamiento.**

#### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Desarrolla la arquitectura y los procesos empresariales para integrar la gestión estratégica del cambio en la organización. Lidera la creación y revisión de una estrategia de capacidad de sistemas que cumple con los requisitos del negocio. Asegura la aceptación de todas las partes interesadas clave. Desarrolla hojas de ruta para la arquitectura y las iniciativas empresariales, asegurando la aceptación de las partes interesadas. Captura y prioriza las tendencias del mercado y el entorno, las estrategias y los objetivos de negocio identificando estrategias alternativas. Desarrolla casos de negocios para la aprobación, financiamiento y priorización de iniciativas de alto nivel. Establece estrategias, políticas, estándares y prácticas para asegurar el cumplimiento entre estrategias de negocio, estrategias tecnológicas y actividades de transformación empresarial.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Dirige el desarrollo de una arquitectura y procesos empresariales para integrar la aplicación estratégica del cambio en la gestión de la organización. Dirige la creación y revisión de una estrategia de capacidad empresarial para apoyar los requerimientos estratégicos del negocio. Supervisa la creación e implementación de hojas de ruta para guiar la transformación empresarial a largo plazo y la alineación estratégica. Identifica los beneficios de negocio de estrategias alternativas. Asegura el cumplimiento entre las estrategias de negocio, las actividades de transformación empresarial y las direcciones tecnológicas estableciendo estrategias, políticas, estándares y prácticas.**



## Arquitectura de solución ARCH

### Desarrollar y comunicar una arquitectura de solución multidimensional para ofrecer resultados comerciales acordados.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir la operación y el mantenimiento planificados de la solución dentro de un entorno de producción, incluidos los cambios en los servicios, procesos, organización y modelos operativos, así como en la tecnología
- garantizar que los componentes de la solución existentes y planificados sean compatibles con las arquitecturas, estrategias, políticas, estándares y prácticas pertinentes
- considerar los requisitos de seguridad, privacidad y pruebas de soluciones
- tener en cuenta arquitecturas, estrategias, políticas, estándares y prácticas pertinentes
- identificar servicios basados en la nube adecuados, evaluar sus implicaciones de costos y optimizarlos para mejorar la rentabilidad
- desarrollar hojas de ruta para migrar componentes a servicios basados en la nube
- desarrollar y comunicar una hoja de ruta de implementación
- brindar orientación y gobernanza basada en riesgos para respaldar la implementación de soluciones, incluida la gestión de solicitudes de cambios y desviaciones de las especificaciones.

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye al desarrollo de arquitecturas de solución en áreas específicas del negocio, de infraestructura o funcionales. Identifica y evalúa arquitecturas alternativas y los compromisos en costo, desempeño y escalabilidad. Determina y documenta las decisiones arquitectónicamente relevantes. Produce especificaciones de componentes, niveles e interfaces basados en la nube o en el sitio, para su traducción a diseños detallados utilizando servicios y productos seleccionados. Soporta proyectos o iniciativas de cambio a través de la preparación de planes técnicos y la aplicación de principios de diseño. Alinea las soluciones con los estándares de la empresa y de arquitectura de soluciones (incluida la seguridad).**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Lidera el desarrollo de arquitecturas de soluciones en áreas de negocio, infraestructura o funcionales específicas. Lidera la preparación de planes técnicos y asegura que los recursos técnicos apropiados estén disponibles. Garantiza que las herramientas y los métodos adecuados estén disponibles, se entiendan y se empleen en el desarrollo de la arquitectura. Proporciona orientación técnica y gobernanza sobre el desarrollo y la integración de soluciones. Evalúa solicitudes de cambios y desviaciones de las especificaciones y recomienda acciones. Garantiza que las estrategias, políticas, estándares y prácticas técnicas relevantes (incluida la seguridad y la gestión de costos) se apliquen correctamente**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera el desarrollo de arquitecturas para soluciones complejas que garantizan la coherencia con los requisitos acordados. Establece políticas, principios y prácticas para la selección de componentes de arquitectura de soluciones. Gestiona los compromisos y equilibra los requisitos funcionales, de calidad de servicio, de eficiencia de costos y gestión de sistemas dentro de un área significativa de la organización. Comunica las decisiones propuestas a las partes interesadas. Coordina y administra la arquitectura de destino en múltiples proyectos o iniciativas. Mantiene una arquitectura estable y viable y garantiza la consistencia del diseño y el cumplimiento de los estándares apropiados en múltiples proyectos o iniciativas.

## Gestión de la innovación INOV

**Identificar, priorizar, incubar y aprovechar las oportunidades que brindan las tecnologías de la información, de la comunicación y digitales.**

### Notas orientativas

Esta habilidad se centra en un enfoque organizacional y sistemático de la innovación. No describe comportamientos personales, como la creatividad.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar e implementar procesos, herramientas e infraestructuras para apoyar la innovación
- implementar prácticas de innovación para apoyar el trabajo iterativo/ágil
- involucrar a comunidades internas y externas, empleados, socios comerciales, clientes, usuarios y otros interesados en el proceso de innovación
- proporcionar un marco para la gobernanza, el monitoreo y el reporte del proceso de innovación
- construir una cultura de experimentación y de asunción de riesgos calculados
- adoptar estrategias para incorporar ideas y tecnologías externas que potencien y aceleren los esfuerzos de innovación de la organización
- utilizar la analítica de datos para impulsar la innovación basada en la evidencia
- desarrollar métricas para medir el impacto de la innovación y el retorno de la inversión.

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Gestiona la innovación y ejecuta sus procesos. Desarrolla y adapta herramientas, procesos e infraestructuras de innovación para impulsar el proceso de innovación. Identifica recursos y capacidades necesarios para apoyar la innovación. Alienta y motiva a comunidades, equipos e individuos de innovación a compartir ideas creativas y aprender de los fracasos. Gestiona y facilita la comunicación y el flujo abierto de ideas creativas entre las partes interesadas y la creación de redes y comunidades de innovación.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Obtiene el compromiso organizacional con la innovación. Desarrolla capacidades organizacionales para impulsar la innovación. Lidera y planifica el desarrollo de capacidades de innovación y la implementación de procesos, herramientas y marcos de innovación. Lidera la comunicación y un flujo abierto de ideas creativas entre las partes interesadas y el establecimiento de redes y comunidades de innovación.**

### Nivel 7

***Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:** Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Lidera el desarrollo de una cultura que fomenta la innovación, la toma de riesgos y la colaboración. Incorpora los procesos de innovación a través de las unidades de negocio y vincula la ejecución de la estrategia con la innovación. Alinea objetivos, medidas y recompensas organizacionales e individuales con la innovación.**



## Monitoreo de la tecnología emergente EMRG

**Identificar y evaluar tecnologías, productos, servicios, métodos y técnicas nuevos y emergentes.**

### Notas orientativas

Esta habilidad implica el seguimiento, la evaluación y la presentación sistemática de informes sobre las tecnologías emergentes y su impacto potencial en la organización.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- realizar análisis periódicos del panorama tecnológico
- evaluar los beneficios y riesgos potenciales de las nuevas tecnologías
- preparar informes y reuniones informativas para las partes interesadas sobre las nuevas tendencias
- recomendar proyectos piloto o pruebas de concepto para tecnologías prometedoras
- colaborar con equipos de investigación y desarrollo (I+D) para explorar aplicaciones innovadoras
- asistir a conferencias de la industria e interactuar con proveedores de tecnología
- desarrollar marcos para evaluar la preparación tecnológica y el ajuste organizativo
- asesorar sobre las implicaciones estratégicas de la adopción de tecnologías emergentes.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Apoya el monitoreo del entorno externo y la evaluación de tecnologías emergentes. Contribuye a la creación de informes, hojas de ruta tecnológicas y al intercambio de conocimientos y perspectivas.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Monitorea el ambiente externo para reunir inteligencia sobre tecnologías emergentes. Evalúa y documenta los impactos, amenazas y oportunidades para la organización. Crea informes y hojas de ruta tecnológicas y comparte conocimientos y conocimientos con otros.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Planifica y lidera la identificación y evaluación de tecnologías emergentes y la evaluación de impactos, amenazas y oportunidades potenciales. Crea hojas de ruta tecnológicas que alinean los planes de la organización con las soluciones tecnológicas emergentes. Interactúa con las partes interesadas relevantes y las influye para obtener el compromiso de la organización con las hojas de ruta tecnológicas. Desarrolla habilidades organizativas para monitorear las tecnologías emergentes. Colabora con partes internas y externas para facilitar la recopilación de inteligencia.**



## Investigación formal RSCH

**Crea sistemáticamente nuevo conocimiento mediante la recopilación de datos, innovación, experimentación, evaluación y difusión.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- determinar los objetivos de la investigación y los métodos por los cuales esta se llevará a cabo
- participar activamente en una comunidad de investigadores
- comunicarse formal e informalmente a través de medios digitales, conferencias, revistas, libros y seminarios.

La habilidad de Investigación Formal, como se define en SFIA, abarca la creación sistemática de nuevos conocimientos a través de metodologías rigurosas, aplicables en varios sectores, incluidos, sin limitación, la investigación comercial y desarrollo, las instituciones académicas, agencias gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro.

Debido a su nombre, esta habilidad puede confundirse con la búsqueda e investigación general sobre un tema de interés. En la mayoría de los casos, las investigaciones generales son cubiertas por las responsabilidades descritas en los atributos genéricos de SFIA. Muchas de las habilidades profesionales de SFIA también hacen referencia a la investigación o una actividad similar.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Dentro de los objetivos de investigación dados, asiste en la selección y revisión de recursos creíbles y confiables. Busca material relevante utilizando fuentes y sitios web especializados, lee artículos relevantes para actualizar el conocimiento del campo relevante. Informa sobre el trabajo realizado y puede contribuir con secciones de material de calidad de publicación. Selecciona, bajo guía, una colección personal de material relevante.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Dentro de los objetivos de investigación dados, considera y refina ideas básicas apropiadas para la investigación, incluidos la evaluación, el desarrollo, la demostración y la implementación. Aplica métodos estándar para recopilar y analizar datos cuantitativos y cualitativos. Crea informes de investigación para comunicar la metodología, los hallazgos y las conclusiones de la investigación. Contribuye con secciones de material de calidad de publicación. Utiliza los recursos disponibles para actualizar el conocimiento de cualquier campo relevante y selecciona una colección personal de material relevante. Participa en comunidades de investigación.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Considera y refina ideas básicas apropiadas para la evaluación, el desarrollo, la demostración y la implementación de la investigación. Contribuye a los objetivos de investigación y propuestas de financiamiento. Recopila y analiza datos cualitativos y cuantitativos según necesidad. Contribuye a los planes de investigación e identifica las oportunidades apropiadas para la publicación y difusión de los hallazgos de la investigación. Realiza una contribución activa a las comunidades de investigación. Presenta ponencias en conferencias, contribuye con secciones significativas de material de calidad de publicación y presenta informes a los clientes.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Acuerda objetivos y métodos de investigación, y realiza proyectos de investigación para generar ideas originales. Atrae y gestiona fondos de investigación externos. Mantiene una sólida red externa dentro de su propia área de especialización. Proporciona asesoramiento y orientación sobre la realización de investigaciones. Selecciona y adapta herramientas y técnicas de recopilación de datos. Desarrolla, revisa y critica constructivamente la investigación y las ideas de los demás. Comparte demostraciones de resultados de investigación. Participa en actividades profesionales ajenas a la propia organización para la que trabaja. Presenta ponencias en conferencias importantes, escribe artículos para revistas especializadas y presenta informes a las partes interesadas principales.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla la política de investigación de la organización y supervisa el trabajo de las funciones de investigación. Promueve actividades de forma externa, atrae y administra carteras significativas de fondos de investigación. Establece objetivos de investigación y autoriza propuestas de investigación. Dirige proyectos de investigación estratégicos y/o interdisciplinarios. Mantiene una sólida red externa que va más allá de su propia área de especialización inmediata. Participa de forma destacada en actividades profesionales ajenas a la propia organización para la que trabaja. Presenta ponencias trascendentales en conferencias importantes, escribe artículos para revistas de alto impacto y presenta informes a importantes clientes.



## Sostenibilidad SUST

**Asesorar y liderar iniciativas de sostenibilidad para reducir el impacto ambiental y garantizar el cumplimiento de los estándares y reglamentaciones pertinentes.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar políticas, estándares y pautas para minimizar el impacto ambiental de las operaciones y activos informáticos
- asesorar sobre estándares y reglamentaciones de sostenibilidad
- establecer y supervisar métricas y parámetros de sostenibilidad
- comunicar y fomentar políticas y programas de sostenibilidad
- supervisar la aplicación de prácticas sostenibles en hardware, software, redes, almacenamiento, suministro de energía, mantenimiento y retiro de activos.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Evalúa y informa sobre cómo las diferentes decisiones tácticas afectan la sostenibilidad. Evalúa factores y riesgos (políticos, legislativos, tecnológicos, económicos, sociales) que impactan en los procesos operativos y la dirección estratégica. Evalúa e informa sobre la implementación de medidas de sostenibilidad en áreas específicas.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Proporciona asesoramiento y orientación de expertos sobre la planificación, el diseño y la implementación de soluciones de sostenibilidad. Evalúa y selecciona métodos, herramientas y prácticas de sostenibilidad para ser utilizados de acuerdo con las políticas y estándares acordados. Identifica y recomienda mejoras al enfoque de sostenibilidad de la organización.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Desarrolla y promueve estrategias, políticas, estándares y lineamientos organizacionales para la sostenibilidad. Lidera la introducción y el uso de herramientas, metodologías y técnicas de sostenibilidad.**



## Gestión financiera FMIT

### Gestionar el uso y control eficaces de los recursos financieros para apoyar las estrategias de negocio, el cumplimiento y la mitigación de riesgos.

#### Notas orientativas

Esta habilidad generalmente se aplica a las funciones de gestión financiera dedicadas, no a los administradores de presupuestos operacionales o de proyectos.

La gestión financiera debe ajustarse a las estrategias y prácticas empresariales en esferas como la gobernanza, la gestión de riesgos, la gestión de carteras, programas y proyectos y la gestión de activos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- gestionar el control financiero y la administración de activos y recursos
- apoyar la toma de decisiones financieras estratégicas y la colaboración de las unidades de negocio
- alinear las prácticas de presupuestación, previsión y contabilidad con los objetivos de la organización
- guiar la gestión financiera de los costos basados en el consumo, como servicios basados en la nube
- promover prácticas financieras para apoyar el trabajo iterativo/ágil en toda la organización
- supervisar el desarrollo de modelos de costos de servicios, proyectos y componentes para cumplir los objetivos estratégicos
- definir y supervisar los modelos de cobro por prestación de servicios
- garantizar el cumplimiento de los estándares, políticas y requisitos reglamentarios de contabilidad
- proporcionar estrategias proactivas de gestión y mitigación de riesgos
- supervisar el rendimiento de las unidades de negocio en relación con los objetivos financieros y los indicadores clave de rendimiento, ofreciendo conocimientos y recomendaciones.

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Supervisa y mantiene los registros financieros para garantizar que se cumplan los requisitos de cumplimiento y auditoría. Proporciona apoyo general en la planificación y presupuestación financiera compilando y presentando informes sobre datos financieros. Apoya la toma de decisiones cotejando y resumiendo la información financiera a un alto nivel. Colabora con las unidades de negocio para recopilar datos financieros y comprender las necesidades operacionales.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Proporciona asesoramiento y orientación generales sobre planificación financiera, presupuestación y contabilidad utilizando prácticas y estándares reconocidos. Elabora planes y previsiones financieras de alto nivel para orientar las estrategias y planes de la organización. Supervisa los gastos para asegurar la alineación con las metas presupuestarias. Contribuye a los marcos de control financiero y apoya la toma de decisiones estratégicas resumiendo las tendencias y variaciones de los gastos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Elabora políticas, estándares y pautas empresariales para la gestión financiera a fin de apoyar los objetivos estratégicos de las actividades. Promueve la gobernanza financiera e impulsa la adhesión a las políticas y estándares financieros. Colabora con los dirigentes principales y los jefes de las unidades empresariales para garantizar que las estrategias financieras apoyen los objetivos generales del negocio. Supervisa el establecimiento y la gestión de presupuestos y metas financieros a nivel estratégico. Dirige revisiones de alto nivel del desempeño financiero e implementa mejoras para ajustar el uso del presupuesto a las prioridades de la organización.**

## Evaluación de inversiones INVA

### Evaluar el atractivo de posibles inversiones o proyectos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- seleccionar y usar técnicas adecuadas para comparar inversiones y rendimientos financieros
- usar técnicas de valoración de inversiones conocidas para comparar si la inversión y los rendimientos incluyen el período de retorno de la inversión, la tasa de rendimiento contable y el flujo de efectivo descontado (valor actual neto y tasa de rendimiento interna)
- recopilar datos mediante enfoques adecuados de arriba a abajo o de abajo a arriba
- incluir otros factores en el enfoque de valoración, como consideraciones legales, impacto ambiental o social, beneficios operativos y riesgo
- desarrollar métodos de puntuación para permitir beneficios o desventajas subjetivos, y agregar los resultados de varios métodos de valoración para ayudar a comparar opciones
- documentar y presentar los resultados de las valoraciones de la inversión
- establecer la valoración de la inversión como una herramienta para seleccionar proyectos o iniciativas para una mayor investigación
- identificar posibles fuentes de financiamiento y el impacto en la valoración de la inversión.

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Desarrolla y documenta valoraciones de la inversión para una variedad de proyectos diferentes. Identifica técnicas de valoración adecuadas en función de las características del proyecto. Recopila la información necesaria para crear una valoración de la inversión en colaboración con las partes interesadas internas y externas. Presenta los resultados de las valoraciones de la inversión a interesados seleccionados. Refina y mantiene las valoraciones de la inversión.**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Asesora sobre enfoques de valoración de la inversión y adapta los estándares organizacionales al contexto de las carteras o los programas. Dirige actividades de valoración de la inversión para carteras y programas simples y proyectos complejos.**

#### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Elabora políticas, estándares y pautas organizacionales para las valoraciones de la inversión. Dirige actividades para establecer una valoración coherente en todos los proyectos y programas componentes de una cartera. Revisa valoraciones de inversiones para iniciativas de alto valor con el propósito de asegurar su calidad. Dirige actividades de valoración de la inversión para carteras y programas de trabajo complejos.**



## Gestión de beneficios BENM

### **Pronosticar, planificar y controlar el surgimiento y la realización efectiva de los beneficios anticipados de los proyectos y programas.**

#### **Notas orientativas**

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- implementar un enfoque y un marco de gestión de beneficios
- identificar e implementar las acciones necesarias para optimizar el impacto empresarial de los beneficios individuales y combinados
- confirmar el logro de los beneficios esperados
- adaptar las prácticas de gestión de beneficios para proyectos ágiles
- usar análisis basados en datos para la identificación, el seguimiento y la generación de informes de beneficios
- involucrar a las partes interesadas para integrar una cultura basada en el valor.

#### **Nivel 3**

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Apoya la identificación y seguimiento de beneficios para proyectos y programas. Recopila datos para medir la realización de beneficios.**

#### **Nivel 4**

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye al desarrollo y la implementación de planes de gestión de beneficios para proyectos y programas. Interactúa con las partes interesadas para identificar y cuantificar los beneficios y establecer métricas y mecanismos para realizar un seguimiento de la realización de los beneficios. Supervisa e informa sobre el progreso hacia la realización de los beneficios. Identifica los riesgos y problemas que pueden afectar la entrega de beneficios y los escala según corresponda. Apoya la incorporación de prácticas de gestión de beneficios en toda la organización.**

#### **Nivel 5**

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Dirige las actividades necesarias para realizar los beneficios de cada parte del programa de cambios. Identifica métricas y mecanismos específicos para medir los beneficios y planes para activar estos mecanismos en el momento requerido. Supervisa los beneficios frente a lo que se predijo en el caso empresarial. Garantiza que todos los participantes se involucren durante todo el programa de cambio y estén completamente preparados para explotar el nuevo entorno comercial operativo. Apoya a los gerentes operativos para garantizar que todos los planes, paquetes de trabajo y entregas estén alineados con los beneficios esperados.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Trabaja con los gerentes operativos para garantizar que se hagan la mayor cantidad de mejoras a medida que los grupos de proyectos entreguen sus productos para uso operativo. Comunica la visión del programa de cambio al personal en todos los niveles de la empresa y mantiene un enfoque en los objetivos de negocio. Mantiene el caso empresarial para financiar el programa y confirma la viabilidad comercial continua del programa a intervalos regulares.**



## Presupuesto y previsión BUDF

**Elaboración y gestión del presupuesto, así como de las previsiones financieras que permitan tanto la eficaz toma de decisiones y la asignación de recursos.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- recopilar y analizar datos financieros para preparar presupuestos y previsiones
- seleccionar y aplicar metodologías y herramientas adecuados de presupuestación y previsión
- incorporar la planificación de escenarios, el análisis de sensibilidad y la evaluación de riesgos en el proceso de presupuestación y previsión
- presentar información presupuestaria y de previsión a las partes interesadas y facilitar la adopción de decisiones basadas en datos
- desarrollar y aplicar estrategias, políticas y procesos de presupuestación y previsión alineados con los objetivos de la organización
- impulsar la adopción de buenas prácticas
- proporcionar conocimientos estratégicos y recomendaciones basadas en el análisis de presupuestos y previsiones
- garantizar el cumplimiento de los estándares contables, la gobernanza y los requisitos legales y reglamentarios
- aplicar la presupuestación y la previsión a contextos de computación en la nube y FinOps, como los precios basados en el consumo, la rápida escalabilidad y la necesidad de optimizar y aumentar la visibilidad de los costos en tiempo real.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la recopilación de datos financieros y la preparación de plantillas presupuestarias básicas bajo supervisión. Apoya el proceso de presupuestación y previsión completando las tareas asignadas.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza tareas especificadas en el proceso de presupuestación y previsión, incluido el análisis de datos y la preparación de informes, utilizando métodos estándar. Identifica y resuelve cuestiones rutinarias de presupuestación y previsión. Comunica la información presupuestaria y de previsión a las partes interesadas pertinentes.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye a la elaboración de presupuestos y previsiones para ámbitos específicos de responsabilidad. Reúne y analiza datos financieros y prepara plantillas presupuestarias y de informes. Apoya la comunicación y colaboración de las partes interesadas en el proceso de presupuestación y previsión.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera el desarrollo de presupuestos y previsiones para un departamento o función. Proporciona asesoramiento y orientación autoritativas sobre prácticas de presupuestación y previsión. Selecciona y aplica metodologías y herramientas adecuadas de presupuestación y previsión. Incorpora la planificación de escenarios, el análisis de sensibilidad y la evaluación de riesgos en el proceso de presupuestación y previsión. Colabora con las partes interesadas para alinear los presupuestos y previsiones con los objetivos organizacionales y las métricas de negocio.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla e implementa estrategias, políticas y procesos de presupuestación y previsión alineados con los objetivos generales de la organización y las métricas de negocio. Impulsa la adopción de buenas prácticas de trabajo en toda la organización. Supervisa el desarrollo de modelos financieros complejos y análisis de escenarios para apoyar la toma de decisiones estratégicas. Proporciona conocimientos y recomendaciones para optimizar las inversiones y la asignación de recursos. Colabora con los líderes principales para garantizar que los presupuestos y previsiones apoyen las metas organizacionales a largo plazo e impulsen la creación de valor. Establece la visión y dirección de las prácticas de presupuestación y previsión.

## Análisis financiero FIAN

### Llevar a cabo un análisis profundo de los datos financieros para obtener información y perspectivas para apoyar la toma de decisiones

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- preparación de información financiera, cuadros de mando y visualizaciones para apoyar la toma de decisiones
- desarrollar y mantener modelos financieros para la planificación de escenarios y el análisis de sensibilidad
- proporcionar asesoramiento autorizado sobre prácticas y técnicas de análisis financiero
- presentar las conclusiones a las partes interesadas
- definir el enfoque de la organización para el análisis financiero, alineándolo con los objetivos
- implementar políticas, estándares y procesos de análisis financiero
- desarrollar una cultura de toma de decisiones basada en datos y mejora continua
- proporcionar conocimientos estratégicos basados en un análisis financiero integral
- evaluar inversiones, proyectos y servicios mediante técnicas de análisis financiero
- aplicar el análisis financiero a la computación en la nube, como la fijación de precios basada en el consumo y la optimización de costos.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la recopilación y organización de datos financieros y la preparación de informes básicos bajo supervisión. Apoya el proceso de análisis financiero completando las tareas asignadas y buscando orientación cuando sea necesario.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica técnicas y procesos de análisis financiero establecidos para llevar a cabo tareas específicas como análisis detallado de datos, generación de informes e interpretación de métricas financieras. Contribuye al desarrollo de conocimientos accionables para la toma de decisiones. Comunica los hallazgos del análisis financiero a las partes interesadas relevantes.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza análisis financieros para áreas específicas, utilizando técnicas y herramientas estándar. Prepara informes y proporciona conocimientos para apoyar la toma de decisiones. Realiza análisis de costo-beneficio y apoya la colaboración de las partes interesadas en el proceso de gestión de costos. Colabora con las partes interesadas para entender los requisitos y ofrecer análisis relevantes. Apoya el desarrollo y mantenimiento de modelos financieros.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera las actividades de análisis financiero para un departamento o función, aplicando técnicas y herramientas avanzadas. Desarrolla y mantiene modelos financieros complejos. Realiza planificación de escenarios y análisis de sensibilidad para apoyar la toma de decisiones. Proporciona asesoramiento y orientación autorizados sobre las prácticas recomendadas de análisis financiero. Presenta hallazgos y recomendaciones a las partes interesadas principales, vinculando el desempeño financiero con los resultados empresariales. Colabora con las partes interesadas para alinear el análisis con los objetivos organizacionales.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define y lidera el enfoque de la organización hacia el análisis financiero, alineándolo con los objetivos estratégicos y la creación de valor empresarial. Desarrolla e implementa políticas, estándares y procesos de análisis financiero en toda la empresa. Impulsa una cultura de toma de decisiones basada en datos y mejora continua en la gestión financiera. Proporciona conocimientos estratégicos y recomendaciones basadas en un análisis financiero integral, vinculando el desempeño con la estrategia empresarial.

## Gestión de costos COMG

**Planificar, controlar y analizar los costos para permitir el uso eficaz de los recursos financieros.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar y aplicar estrategias, políticas y procedimientos de gestión de costos
- analizar costos, identificar tendencias, y recomendar acciones correctivas
- realizar análisis de costo-beneficio y apoyar la colaboración de las partes interesadas en el proceso de gestión de costos
- supervisar el desarrollo de modelos complejos de costos y marcos de presentación de informes
- presentar a las partes interesadas conocimientos sobre la gestión de costos y facilitar la adopción de decisiones basadas en datos
- promover una cultura de conciencia de costos y mejora continua en toda la organización
- implementar procesos y herramientas de gestión de costos para apoyar la computación en la nube y FinOps en áreas como fijación de precios basados en el consumo, escalabilidad rápida, y visibilidad y optimización de costos en tiempo real.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a recopilar datos de costos y preparar informes básicos de costos bajo supervisión. Apoya el proceso de gestión de costos completando las tareas asignadas y buscando orientación cuando sea necesario.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica técnicas y procesos estándar de gestión de costos para supervisar e informar sobre los costos dentro de un área específica de responsabilidad. Identifica y escala las variaciones de costos y apoya la implementación de iniciativas de ahorro de costos. Colabora con las partes interesadas para recopilar datos de costos y proporcionar informes.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Desarrolla e implementa procesos y procedimientos de gestión de costos para un departamento o función. Monitorea el desempeño real en relación con el presupuesto e identifica las diferencias. Analiza los costos, identifica tendencias y recomienda acciones correctivas. Proporciona orientación y asesoramiento sobre técnicas y herramientas de gestión de costos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera el desarrollo y la implementación de estrategias, políticas y procedimientos de gestión de costos para un área significativa de la organización. Proporciona asesoramiento y orientación autorizados sobre técnicas de optimización de costos y buenas prácticas reconocidas. Supervisa el desarrollo de modelos de costos complejos y marcos de presentación de informes. Presenta conocimientos de gestión de costos a las partes interesadas principales y facilita la toma de decisiones basadas en datos. Promueve una cultura de conciencia de costos y mejora continua.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define y lidera el enfoque general de la organización respecto a la gestión de costos, alineándola con los objetivos estratégicos y las metas financieras. Desarrolla e implementa políticas, estándares y procesos de gestión de costos en toda la empresa. Colabora con los líderes principales para identificar e impulsar iniciativas de optimización de costos. Proporciona conocimientos estratégicos y recomendaciones para optimizar el rendimiento de costos e impulsar la creación de valor a largo plazo. Establece la visión y dirección para la gestión de costos en toda la organización.

## Gestión de la demanda DEMM

**Analizar y gestionar activamente la demanda del negocio para nuevos servicios o modificaciones a características o volúmenes de servicios existentes.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- colaborar con el negocio para priorizar la demanda con el fin de mejorar el valor del negocio
- desarrollar y comunicar conocimientos sobre patrones de demanda
- realizar análisis de situaciones hipotéticas (what-if) y planificación de situaciones para desarrollar conocimientos y propuestas a fin de mejorar el valor del negocio
- proponer respuestas para satisfacer la demanda, tanto a corto como a largo plazo, y facilitar la toma de decisiones y la planificación
- integrar el análisis y la planificación de la demanda con procesos complementarios de planificación estratégica, operativos y de cambio

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza actividades de análisis y planificación de la gestión de la demanda dentro de un área de negocio u operativa específica. Monitorea patrones de demanda e identifica conocimientos y propuestas para mejorar el valor del negocio. Identifica y evalúa oportunidades para priorizar o mejorar la alineación entre la demanda del negocio y la capacidad de entrega. Interactúa con las partes interesadas para comunicar conocimientos, planes y decisiones con respecto a la demanda del negocio.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Implementa actividades de planificación y análisis de gestión de la demanda. Provee asesoramiento para ayudar a las partes interesadas a adoptar y adherirse al enfoque de gestión de la demanda acordado. Gestiona el proceso de integración de la gestión de la demanda con procesos estratégicos, operativos y de gestión de cambios complementarios. Mantiene un registro de solicitudes comerciales y las deriva al lugar correcto. Informa sobre el estado de cada solicitud. Revisa nuevas propuestas de negocios y brinda asesoramiento sobre asuntos de demanda. Trabaja con representantes del negocio para acordar e implementar modificaciones a la demanda a corto y mediano plazo.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Define el enfoque y establece políticas para el descubrimiento, análisis, planificación, control y documentación de la demanda de servicios y productos. Organiza el alcance y el establecimiento de prioridades del negocio para cambios estratégicos al negocio que involucran a los responsables de las políticas empresariales y sus orientaciones. Interactúa con las partes interesadas principales y las influye para mejorar el valor comercial entregado por los servicios y productos nuevos o existentes. Lidera el desarrollo de las capacidades de gestión de la demanda. Lidera la integración de la gestión de la demanda con procesos estratégicos, operacionales y de gestión de cambios complementarios.**





## Medición MEAS

### Desarrollar y operar una capacidad de medición para respaldar las necesidades de información organizacional.

#### Notas orientativas

La medición se puede aplicar a organizaciones, proyectos, procesos y productos de trabajo.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar, implementar y control de actividades para medir atributos de procesos, productos y servicios
- usar medidas para evaluar el desempeño y el progreso, y brindar indicaciones y conocimientos sobre los problemas, las inquietudes y los riesgos reales o potenciales
- identificar requisitos para la medición
- implementar la medición para apoyar las prácticas de trabajo iterativas/ágiles
- seleccionar escalas de medidas y mediciones que establezcan valores y umbrales objetivo
- establecer métodos de recopilación y análisis de datos, incluida la automatización
- medición en tiempo real y casi en tiempo real.

La habilidad de medición tiene diversas aplicaciones en todas las industrias, incluida la experiencia del cliente, sistemas y servicios de TI, mercadeo, cadena de suministro, desarrollo de software, finanzas, atención médica y gestión de proyectos.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la recolección y mantenimiento de datos para fines de medición bajo supervisión rutinaria. Utiliza procedimientos estándar para medir atributos de procesos, productos y servicios. Ayuda a generar y distribuir informes de medición.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica técnicas estándar para apoyar la especificación de las medidas y la recolección y mantenimiento de los datos para la medición. Genera, produce y distribuye informes. Utiliza herramientas de medición para análisis de rutina de los datos. Identifica e implementa mejoras en métodos de recolección de datos.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Identifica y prioriza las medidas, las escalas y los objetivos adecuados. Apoya proyectos, funciones y equipos en el desarrollo de métodos de medición. Especifica las medidas base y derivadas que respaldan las necesidades de información aceptadas. Especifica cómo recopilar y almacenar datos para cada medida requerida. Brinda orientación sobre la recopilación de datos. Diseña informes y formatos de informes.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Establece los objetivos de medición y el alcance de la medición para funciones, equipos y proyectos. Planifica e implementa mejoras de la capacidad de medición. Brinda asesoramiento y orientación para un uso eficaz de medidas y mediciones. Selecciona las mediciones adecuadas para el contexto y los objetivos organizacionales. Revisa los mecanismos de la recopilación de datos y el almacenamiento para respaldar la medición. Contribuye a las políticas, los estándares y las pautas organizacionales de medición.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Dirige el desarrollo de las capacidades organizacionales para la medición (incluida la automatización). Crea el marco de medición y alinea los objetivos de la medición con los objetivos de negocio. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales de medición. Brinda recursos para asegurar la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.**

## Seguridad de la información SCTY

### Definir y operar un marco de controles de seguridad y estrategias de gestión de seguridad.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- seleccionar y adaptar marcos de seguridad para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los sistemas
- implementar controles de seguridad, incluidas medidas físicas, de procedimiento, técnicas y de cumplimiento
- garantizar la rendición de cuentas y la adhesión a las leyes y estándares pertinentes
- integrar principios seguros por diseño en todo el ciclo de vida del sistema, garantizando que la seguridad se integre desde las primeras etapas de diseño, a través del desarrollo, la implementación y en las operaciones
- identificar y mitigar riesgos en infraestructura y aplicaciones.

Los controles de seguridad incluyen, sin limitación, los siguientes:

- controles físicos – protección de los bienes materiales y los entornos físicos
- controles de procedimiento o administrativos – políticas y pautas que rigen las prácticas de seguridad organizacional
- controles técnicos o lógicos – medidas de hardware y software que protegen los sistemas de información
- controles legales, reglamentarios o de cumplimiento – medidas que garantizan las leyes, reglamentaciones y estándares de la industria.

Por lo general, estas actividades se realizan en colaboración con especialistas de otras áreas, que incluyen, entre otras, legal, infraestructura técnica, auditoría, arquitectura e ingeniería de software.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con la implementación y el monitoreo de políticas y protocolos de seguridad en diferentes sistemas. Contribuye a identificar y abordar los riesgos potenciales en la gobernanza y el cumplimiento de la seguridad. Apoya el análisis de incidentes de seguridad documentados, escalando cuando corresponda. Ayuda en la revisión de los controles y permisos de acceso, asegurando el cumplimiento de las políticas de seguridad.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica y mantiene los controles de seguridad específicos exigidos por la política de la organización y las valoraciones de riesgos locales. Comunica riesgos y asuntos de seguridad a gerentes del negocio y otras personas. Realiza valoraciones de riesgos básicas para sistemas de información de menor complejidad. Contribuye a identificar los riesgos que surgen de potenciales arquitecturas de soluciones técnicas. Sugiere soluciones o contramedidas alternativas para mitigar los riesgos. Define configuraciones de sistemas seguros según las arquitecturas previstas. Respalda la investigación de presuntos ataques y violaciones de seguridad.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Proporciona orientación sobre la aplicación y el funcionamiento de controles de seguridad físicos, de procedimentales y técnicos elementales. Explica el propósito de los controles de seguridad y realiza análisis de riesgos de seguridad e impacto comercial para sistemas de información de complejidad media. Identifica los riesgos que surgen de arquitecturas de soluciones técnicas potenciales. Diseña soluciones alternativas o contramedidas y se asegura de que mitiguen los riesgos identificados. Investiga presuntos ataques y soporta la gestión de incidentes de seguridad.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Ofrece asesoramiento y orientación sobre estrategias de seguridad para la gestión de riesgos identificados y garantiza la adopción y el cumplimiento de estándares. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas de seguridad de la información. Obtiene y actúa sobre información de vulnerabilidades y realiza evaluación de riesgos de seguridad, análisis de impacto al negocio y acreditaciones sobre sistemas de información complejos. Investiga las violaciones de seguridad graves y recomienda mejoras adecuadas para los controles. Desarrolla nuevas arquitecturas que mitigan los riesgos que traen las nuevas tecnologías y prácticas comerciales.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla y comunica políticas, estándares y pautas de seguridad de la información corporativos. Se asegura de que los principios arquitectónicos se apliquen durante el diseño para reducir los riesgos. Impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas, estándares y pautas. Contribuye al desarrollo de estrategias organizacionales que abordan los requisitos de control de la información. Identifica y monitorea las tendencias ambientales y del mercado, y evalúa proactivamente el impacto en las estrategias, los beneficios y los riesgos del negocio. Lidera la provisión de asesoramiento y orientación autoritarios sobre los requisitos para los controles de seguridad en colaboración con expertos en la materia.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Dirige el desarrollo, la implementación, la entrega y el apoyo de una estrategia de seguridad de la información empresarial alineada con la estrategia de la empresa. Asegura el cumplimiento entre las estrategias comerciales y la seguridad de la información. Lidera la provisión de conocimientos, orientación y sistemas necesarios en cuanto a seguridad de la información para ejecutar planes estratégicos y operacionales. Asegura los recursos organizacionales para ejecutar la estrategia de seguridad de la información.

## Aseguramiento de la información INAS

### Proteger y gestionar los riesgos relacionados con el uso, el almacenamiento y la transmisión de datos y sistemas de información.

#### Notas orientativas

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- gestionar el riesgo de una manera pragmática y rentable para asegurar la confianza de las partes interesadas
- certificar y acreditar formalmente el sistema
- evaluar la eficacia de los controles criptográficos
- realizar valoraciones y evaluaciones técnicas para determinar la efectividad del control.

La información y los datos suelen estar protegidos por los siguientes cinco principios:

- disponibilidad – asegurarse de que los usuarios autorizados puedan acceder fácilmente a la información que necesitan
- integridad – proteger la información de modificaciones, recuperaciones o eliminaciones no autorizadas
- autenticidad – validar la identidad de usuarios y dispositivos
- confidencialidad – restringir el acceso solo a usuarios autorizados
- legitimación – asegurar que los datos sean fieles a su origen para evitar negaciones de que una acción ocurrió.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las actividades de aseguramiento de la información bajo supervisión rutinaria. Ayuda a realizar evaluaciones básicas de riesgos y apoya la implementación de medidas de aseguramiento de la información. Ayuda a mantener registros y documentación relacionada con el aseguramiento de la información.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Sigue enfoques normalizados para la evaluación técnica de los sistemas de información, según las políticas de aseguramiento de la información y los objetivos de negocio. Toma decisiones cotidianas sobre acreditaciones. Reconoce las decisiones que están fuera de su alcance y nivel de responsabilidad y las escala apropiadamente. Revisa y lleva a cabo evaluaciones de riesgos y planes de tratamiento de riesgos. Identifica los indicadores de riesgo típicos y explica las medidas de prevención. Mantiene la integridad de los registros para respaldar y justificar decisiones.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Realiza evaluaciones técnicas y/o acreditaciones de sistemas de información complejos o de alto riesgo. Identifica las medidas de mitigación de riesgos que se requieren además de las medidas estándares de organización o dominio. Establece el requisito de evidencia de acreditación para los socios de entregas y comunica los requisitos de acreditación a las partes interesadas. Contribuye a planificar y organizar las actividades de acreditación y aseguramiento de la información. Contribuye a desarrollar e implementar procesos de aseguramiento de la información.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Interpreta las políticas de aseguramiento y seguridad de la información y las aplica para gestionar los riesgos. Provee asesoramiento y orientación para asegurar la adopción y el cumplimiento de las arquitecturas, estrategias, políticas, estándares y pautas de aseguramiento de la información. Planifica, organiza y lleva a cabo el aseguramiento de la información y la acreditación de áreas de dominios complejos, áreas multifuncionales, y en toda la cadena de suministro. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas de aseguramiento de la información. Contribuye al desarrollo de estrategias organizacionales que abordan la evolución de los riesgos empresariales y los requisitos de control de la información. Impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares. Garantiza que se sigan los principios arquitectónicos, se definan los requisitos y se apliquen rigurosas pruebas de seguridad. Garantiza que los procesos de acreditación apoyen y faciliten los objetivos organizacionales. Monitorea las tendencias ambientales y del mercado, y evalúa el impacto en las estrategias, los beneficios y los riesgos organizacionales.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Dirige la creación y revisión de una estrategia de aseguramiento de la información empresarial para apoyar los requisitos estratégicos del negocio. Asegura el cumplimiento entre estrategias comerciales y el aseguramiento de la información estableciendo estrategias, políticas, estándares y prácticas. Lidera la provisión de conocimientos, asesoramiento y orientación en cuanto al aseguramiento de la información en todos los sistemas de información de la organización.

## Inteligencia de amenazas THIN

**Desarrollar y compartir conocimientos prácticos sobre las amenazas a la seguridad actuales y potenciales para contribuir al éxito o la integridad de una organización.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- recopilar datos de una variedad de fuentes de inteligencia abiertas o privadas
- procesar y clasificar datos de amenazas para que sean útiles y procesables por otros
- empaquetar los datos para que los utilicen los consumidores de la información
- permitir el uso de los datos de forma automática mediante herramientas de seguridad
- brindar inteligencia de amenazas para ayudar a otros a mitigar vulnerabilidades o responder a incidentes de seguridad
- colaborar con equipos internos y asociados externos para mejorar las capacidades de detección de amenazas
- analizar tendencias de ciberamenazas para predecir futuros vectores de ataque
- desarrollar marcos y metodologías de inteligencia de amenazas.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Contribuye a las tareas rutinarias de recopilación de inteligencia de amenazas. Supervisa y detecta posibles amenazas a la seguridad y las escala de acuerdo con los procedimientos y estándares relevantes.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza tareas rutinarias de recopilación de inteligencia de amenazas. Transforma la información recopilada en un formato de datos que se pueda utilizar en actividades de seguridad operativa. Limpia y convierte información cuantitativa en formatos coherentes.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Recopila y analiza información para los requisitos de inteligencia de amenazas de una variedad de fuentes. Contribuye a revisar, clasificar y categorizar la información cualitativa de inteligencia de amenazas. Crea informes de inteligencia de amenazas. Evalúa el valor, la utilidad y el impacto de las fuentes de inteligencia de amenazas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona las actividades de inteligencia de amenazas. Identifica las categorías de amenazas que más impacto tienen y qué tipo de información puede ayudar a defenderse de ellas. Revisa, clasifica y categoriza la información cualitativa de inteligencia de amenazas. Brinda asesoramiento experto sobre actividades de inteligencia de amenazas. Dirige la producción y edición de informes de inteligencia de amenazas que mejoran el flujo de trabajo de producción de inteligencia. Distribuye información y obtiene comentarios sobre el valor, la utilidad y el impacto de los datos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece la dirección, planifica y dirige el enfoque de la organización hacia la inteligencia de amenazas, incluido el uso de proveedores. Identifica los requisitos para la inteligencia de amenazas en función de los activos que se protegerán y los tipos de inteligencia que pueden ayudar a proteger esos activos. Interactúa con las partes interesadas principales y las influye para comunicar los resultados de la investigación y la respuesta requerida. Garantiza la calidad y la precisión de la información de inteligencia de amenazas. Revisa las capacidades de inteligencia de amenazas.**



## Gobernanza GOVN

### **Definir y operar marcos para el apoyo de la toma de decisiones, gestión de riesgos, relaciones con las partes interesadas y el cumplimiento de las obligaciones organizativas y regulatorias.**

#### **Notas orientativas**

La gobernanza puede aplicarse a actividades específicas o puede ser un único marco integrado en toda la organización.

Las especialidades incluyen, entre otras, seguridad, información, tecnología, arquitecturas, TI empresarial y gestión de servicios.

Las obligaciones de una organización pueden ser externas o internas e incluyen, entre otras, obligaciones legislativas, reglamentarias, contractuales y el cumplimiento de los estándares/las políticas o marcos éticos acordados.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir y operar el sistema de reglas, prácticas y procesos mediante los cuales la organización toma decisiones, gestiona las relaciones con las partes interesadas e identifica la autoridad legítima
- integrar la gestión de riesgos en los marcos de gobernanza para apoyar la toma de decisiones fundamentadas
- determinar cómo dirigir, evaluar y supervisar las actividades de una organización
- desarrollar y operar marcos estratégicos y operativos, políticas, toma de decisiones, procesos de negocio y planes para cumplir con los requisitos de las partes interesadas
- garantizar la armonización entre las prácticas de gobernanza y la estrategia organizativa
- establecer y mantener comités de gobernanza y estructuras de presentación de informes.

Se hace referencia a la gobernanza explícitamente en muchas habilidades de SFIA. Los profesionales pueden contribuir con conocimientos especializados a los procesos, revisiones y desarrollos de la gobernanza, pero eso no implica que necesiten la habilidad de gobernanza de SFIA.

#### **Nivel 6**

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Implementa el marco de gobernanza para permitir que se lleve a cabo la actividad de gobernanza. Dentro de un área definida de responsabilidad, determina los requisitos para una gobernanza que refleje los valores, la ética y los marcos de gobernanza generales de la organización. Comunica la autoridad delegada, los beneficios, las oportunidades, los costos y los riesgos. Lidera las revisiones de las prácticas de gobernanza con una independencia adecuada y suficiente de las actividades de gestión. Actúa como el contacto de la organización ante las autoridades reglamentarias relevantes y se asegura de que haya relaciones adecuadas entre la organización y las partes interesadas externas.**

#### **Nivel 7**

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Dirige la definición, la implementación y el monitoreo del marco de gobernanza para cumplir con las obligaciones de la organización en virtud de las reglamentaciones, la ley o los contratos. Proporciona liderazgo, dirección y supervisión para las actividades de gobernanza. Integra la gestión de riesgos en los marcos y los alinea con los objetivos estratégicos y el apetito de riesgo. Asegura los recursos necesarios para ejecutar actividades y alcanzar los objetivos de gobernanza de la organización con una transparencia efectiva. Asegura a las partes interesadas que la organización puede cumplir sus obligaciones con un equilibrio acordado de beneficios, oportunidades, costos y riesgos.**



## Gestión del riesgo BURM

### Planificación e implementación de procesos de gestión de riesgos en toda la empresa, alineados con la estrategia organizativa y los marcos de gobernanza.

#### Notas orientativas

La gestión de riesgos puede aplicarse a muchas funciones empresariales, así como a especialidades técnicas y de ingeniería, tales como sistemas de información y tecnología, operaciones, medio ambiente, información y ciberseguridad, protección y suministro de energía, entre otros. También se hace referencia a los riesgos explícitamente en muchas habilidades de SFIA.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, clasificar y priorizar los riesgos en función del impacto y la probabilidad y la mitigación requerida
- desarrollar e implementar estrategias de gestión de riesgos que se ajusten a los objetivos organizacionales y los marcos de gobernanza
- integrar la gestión de riesgos en los procesos de toma de decisiones para garantizar la alineación con el apetito de riesgo de la organización
- desarrollar e implementar metas organizacionales y marcos de gobernanza
- comunicar e informar sobre los riesgos y las medidas de mitigación a las principales partes interesadas y presentar informes al respecto, garantizando la transparencia y la adopción de decisiones fundamentadas
- adaptar las prácticas de gestión de riesgos para reflejar los cambios en el entorno organizativo y externo.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la recopilación y notificación de datos para apoyar las actividades de gestión de riesgos bajo supervisión de rutina. Ayuda a crear y mantener documentación de los riesgos y las actividades de gestión de riesgos. Ayuda a identificar y notificar problemas y discrepancias.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Lleva a cabo actividades básicas de gestión de riesgos. Mantiene documentación sobre riesgos, amenazas, vulnerabilidades y acciones de mitigación.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza actividades de gestión de riesgos dentro de una función, área técnica o proyecto específico de mediana complejidad. Identifica riesgos y vulnerabilidades, evalúa su impacto y probabilidad, desarrolla estrategias de mitigación e informa al negocio. Involucra a especialistas y expertos en su dominio según sea necesario.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica e implementa actividades de gestión de riesgos complejas y sustanciales dentro de una función, área técnica, proyecto o programa específicos. Establece procesos de gestión de riesgos coherentes y mecanismos de presentación de informes alineados con los marcos de gobernanza. Interactúa con especialistas y expertos en su dominio según sea necesario. Asesora sobre el enfoque de gestión de riesgos de la organización.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Planifica y gestiona la implementación de procesos de gestión de riesgos en toda la organización, integrando herramientas y técnicas alineadas con los marcos de gobernanza. Considera el riesgo en toda la organización y las actividades de mitigación dentro del contexto del riesgo empresarial en su conjunto y el apetito de la organización por el riesgo. Proporciona liderazgo en la gestión de riesgos, asegurando que las prácticas apoyen la toma de decisiones estratégicas y el cumplimiento de las políticas de la organización.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Establece la estrategia de gestión de riesgos de la organización, definiendo y comunicando el apetito por el riesgo en alineación con la gobernanza y los objetivos estratégicos. Define y comunica el apetito por el riesgo de la organización. Proporciona recursos para implementar la estrategia de riesgos de la organización. Delega autoridad para la planificación y ejecución detallada de las actividades de gestión de riesgos en toda la organización.**

## Inteligencia artificial (IA) y ética de datos AIDE

### Implementar y promover prácticas éticas en el diseño, desarrollo, despliegue y uso de IA y tecnologías relacionadas con datos.

#### Notas orientativas

Incluye principios como la equidad, la rendición de cuentas, la transparencia y la privacidad. Las consideraciones éticas abarcan cuestiones como el sesgo en los algoritmos, la privacidad de los datos, el impacto de la automatización en el empleo y las implicaciones sociales de las tecnologías emergentes.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- brindar asesoramiento experto sobre políticas, procedimientos y gobernanza éticos
- diseñar sistemas de IA y de datos que incorporen consideraciones éticas
- realizar evaluaciones de impacto ético para identificar riesgos y garantizar un uso responsable de la tecnología
- responder a dilemas e incidentes éticos
- mantenerse al día con los estándares éticos, reglamentos y prácticas recomendadas
- crear marcos y modelos de riesgo ético
- colaborar con expertos en campos como jurídico, relaciones públicas, ciencia de datos y la IA
- promover una cultura de conciencia ética y responsabilidad dentro de la organización.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Apoya las revisiones éticas y realiza evaluaciones básicas de impacto bajo dirección. Reúne y analiza información para evaluaciones. Informa sobre cuestiones éticas y el cumplimiento de la orientación impuesta por otros. Documenta las conclusiones de auditorías y exámenes. Ayuda con la documentación y comunicación de políticas éticas. Apoya a otros en la respuesta a incidentes.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Interactúa con las partes interesadas para que comuniquen consideraciones éticas e influyan en las decisiones de diseño. Realiza evaluaciones de impacto detalladas y formula recomendaciones. Gestiona revisiones éticas para garantizar el cumplimiento de los estándares. Evalúa riesgos y propone medidas para abordar preocupaciones éticas. Dirige debates con las partes interesadas sobre cuestiones éticas. Diseña y ejecuta evaluaciones de impacto ético. Prepara informes basados en los resultados de auditoría.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Proporciona asesoramiento experto para integrar la ética en los proyectos y programas de IA y datos. Supervisa las actividades de gobernanza y aseguramiento. Revisa y aprueba las evaluaciones de impacto y auditorías. Promueve el conocimiento de los principios éticos y su aplicación en toda la organización. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas relacionadas con la IA y la ética de datos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Establece la dirección de la ética en las iniciativas de IA y datos. Define los procesos de gobernanza para garantizar el cumplimiento de los estándares éticos. Interactúa con los organismos y expertos de la industria para desarrollar e impulsar las prácticas recomendadas por la industria. Desarrolla e implementa marcos éticos estratégicos. Dirige revisiones de alto nivel y procesos de toma de decisiones. Asigna recursos para apoyar el compromiso de la organización con las prácticas éticas. Asegura que la organización cuenta con recursos y habilidades de garantía ética.**

## Auditar AUDT

**Brindar evaluaciones independientes basadas en los riesgos y la efectividad de los procesos, los controles y el entorno de cumplimiento de una organización.**

### Notas orientativas

La actividad de auditoría se lleva a cabo con la debida independencia de la gerencia de la organización y puede llevarse a cabo internamente o para una organización cliente externa.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar y realizar evaluaciones basadas en el riesgo
- evaluar la eficacia de los controles y medidas de cumplimiento
- documentar y comunicar los resultados y recomendaciones de auditoría
- proporcionar garantías sobre la integridad de los procesos y sistemas
- colaborar con la dirección para desarrollar planes de acción correctiva
- realizar de exámenes de seguimiento para garantizar la aplicación de las recomendaciones
- mantenerse al día con las reglamentaciones y estándares relevantes de la industria.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a reunir pruebas y realizar actividades de auditoría bajo supervisión rutinaria. Mantiene documentación y pistas de auditoría. Ayuda a identificar e informar problemas y discrepancias.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Adopta un enfoque estructurado para ejecutar y documentar el trabajo de campo de la auditoría, y sigue los estándares acordados. Mantiene la integridad de los registros para respaldar y satisfacer las pistas de auditoría. Identifica los indicadores de riesgo típicos y explica las medidas de prevención.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Contribuye a la planificación y ejecución de auditorías basadas en riesgos de procesos, productos, sistemas y servicios existentes y planificados. Identifica y documenta los riesgos en detalle. Identifica la causa raíz de los problemas durante una auditoría y los comunica de manera eficaz como información sobre riesgos. Recopila pruebas sobre la interpretación e implementación de medidas de control. Prepara y comunica informes a las partes interesadas, y ofrece una base fáctica para los hallazgos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica, organiza y realiza auditorías de áreas de dominio complejas, áreas interfuncionales y en toda la cadena de suministro. Confirma el alcance y los objetivos de la actividad de auditoría específica con la gerencia. Se alinea con el alcance del programa de auditoría y las políticas organizacionales. Determina los métodos de investigación adecuados para lograr los objetivos de la auditoría. Presenta los hallazgos de la auditoría a la gerencia junto con una descripción de la efectividad y la eficiencia de los mecanismos de control. Brinda asesoramiento de auditoría general y específico. Colabora con profesionales en especialidades relacionadas para desarrollar e integrar hallazgos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige y gestiona auditorías complejas y programas de actividad de auditoría. Obtiene y gestiona los conocimientos de especialistas adecuados para aportar conocimientos técnicos y experiencia altamente especializados. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para la realización de auditorías. Asegura la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Identifica áreas de riesgo y especifica programas de auditoría. Se asegura de que la cobertura de la auditoría sea suficiente para brindar a la empresa una garantía de su idoneidad e integridad. Autoriza la emisión de informes formales a la gerencia sobre la efectividad y la eficiencia de los mecanismos de control.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Dirige la definición e implementación de la función de auditoría de la organización, y supervisa su comunicación a las partes interesadas. Define la estrategia de la auditoría, planifica los ciclos de auditoría y garantiza una cobertura de auditoría adecuada en toda la organización. Se asegura de que la función de auditoría agregue valor. Colabora con las partes interesadas internas y externas para garantizar que la cobertura de la auditoría sea relevante y entendida. Dirige el uso del análisis de riesgos para identificar áreas de revisión. Se asegura de que los recursos adecuados estén disponibles para cumplir con los requisitos organizacionales de las auditorías. Informa al principal nivel de gerencia sobre los hallazgos, la relevancia y las recomendaciones de mejora para la actividad de auditoría.



## Gestión de la calidad QUMG

### Definir y operar un marco de gestión de procesos y prácticas de trabajo para cumplir con los objetivos de calidad de la organización.

#### Notas orientativas

La gestión de la calidad implica definir y operar un marco de gestión de procesos y prácticas de trabajo para cumplir con los objetivos de calidad de la organización.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- establecer un sistema de gestión de la calidad y una cultura de calidad
- desarrollar y mantener estándares y procedimientos de calidad
- aplicar técnicas para supervisar y mejorar la calidad de cualquier aspecto de una función, proceso, producto, servicio o dato
- proporcionar asesoramiento sobre la aplicación de técnicas de gestión de calidad adecuadas
- alcanzar y mantener la conformidad con estándares nacionales e internacionales y de las políticas internas
- desarrollar e implementar métricas de calidad e indicadores clave de rendimiento (KPI)
- facilitar iniciativas de mejora continua
- integrar las prácticas de gestión de la calidad con otros sistemas de gestión (por ejemplo, medio ambiente, salud y seguridad).

Los estándares internos o externos suelen estar relacionados con áreas como la calidad, el servicio, la sostenibilidad y la seguridad.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las tareas de gestión de calidad bajo supervisión rutinaria. Apoya el desarrollo, mantenimiento y distribución de estándares de calidad. Ayuda a documentar y rastrear las actualizaciones de los procesos y estándares de gestión de calidad.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Utiliza métodos apropiados y un enfoque sistemático para el desarrollo, mantenimiento, control y distribución de estándares de calidad y medioambientales. Realiza cambios técnicos y controla la actualización y distribución de los estándares de calidad. Distribuye normas nuevas y corregidas.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Ayuda en el desarrollo de nuevas o mejoradas prácticas y procesos organizacionales o estándares. Ayuda a proyectos, funciones o equipos para planificar la gestión de la calidad para su área de responsabilidad. Facilita mejoras localizadas en el sistema de calidad o servicios.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Se asegura de que proyectos, equipos y funciones apliquen prácticas adecuadas y que estén cumpliendo los niveles de calidad requeridos por la organización. Asesora sobre la aplicación de técnicas y estándares adecuados para la gestión de la calidad. Determina las áreas donde deben cambiar los procesos existentes luego de analizar los resultados de la auditoría. Facilita mejoras en los procesos cambiando enfoques y prácticas de trabajo, generalmente usando modelos reconocidos. Asume la responsabilidad de controlar la actualización y distribución de los estándares organizativos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Alcanza y mantiene la conformidad con estándares nacionales e internacionales, según corresponda. Prioriza las áreas donde mejorar la calidad teniendo en cuenta la estrategia, los objetivos de negocio y los resultados de auditorías internas y externas. Inicia la aplicación de técnicas apropiadas de gestión de calidad en estas áreas. Inicia mejoras en los procesos cambiando enfoques y prácticas de trabajo, típicamente usando modelos reconocidos. Identifica y planifica acciones correctivas sistemáticas para reducir errores y mejorar la calidad de los sistemas y servicios.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Determina la estrategia de calidad y asegura un compromiso con el liderazgo ejecutivo. Desarrolla políticas para su aprobación y adopción por parte de la dirección organizacional. Se asegura de que los recursos, procedimientos y tecnología adecuados estén disponibles para apoyar el sistema de calidad. Planifica y supervisa el desempeño del sistema de gestión de calidad y el programa de auditoría interna de calidad. Determina la medida en que las políticas y los sistemas de calidad cumplen con las necesidades de la organización y hace revisiones según sea necesario.

## Aseguramiento de la calidad QUAS

**Asegurar, a través de la evaluación y la revisión continua y periódica, que se estén cumpliendo los objetivos de calidad de la organización.**

### Notas orientativas

El aseguramiento de la calidad brinda confianza a las partes interesadas internas y externas respecto del cumplimiento de los requisitos.

El aseguramiento de la calidad proporciona confianza a las partes interesadas internas y externas de que se cumplirán los requisitos de calidad, y puede referirse a cualquier ámbito en el que se apliquen los estándares de calidad, incluidos productos, datos, servicios y procesos empresariales.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar y realizar evaluaciones y auditorías de calidad
- revisar los procesos, productos y servicios en función de criterios de calidad definidos
- identificar y presentar informes sobre problemas de calidad y no conformidades
- recomendar acciones correctivas y mejoras
- verificar la implementación y eficacia de las acciones correctivas
- promover la conciencia de calidad en toda la organización.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de aseguramiento de la calidad bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación de datos y pruebas relacionadas con el aseguramiento de la calidad. Ayuda en la revisión de registros para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad. Ayuda a identificar e informar problemas y discrepancias de calidad.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Promueve la recopilación de pruebas y la realización de auditorías formales o revisiones de las actividades. Examina los registros en busca de pruebas de que se han realizado evaluaciones y otras actividades de control de calidad adecuadas. Determina el cumplimiento de directivas, estándares y procedimientos, e identifica los incumplimientos, las faltas de conformidad y las situaciones anormales.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Planifica, organiza y realiza las actividades de evaluación, y determina si se ha aplicado el control de calidad adecuado. Realiza evaluaciones o revisiones formales para determinadas áreas de dominio, proveedores o partes de la cadena de suministro. Coteja, recopila y examina registros, analiza la evidencia y crea borradores de la totalidad o parte de los informes de cumplimiento. Determina los riesgos asociados con los hallazgos y el incumplimiento, y propone acciones correctivas. Brinda asesoramiento y orientación para el uso de los estándares organizativos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica, organiza y realiza revisiones y evaluaciones formales de áreas de dominio complejas, áreas interfuncionales y en toda la cadena de suministro. Evalúa, valora e identifica el incumplimiento de los estándares organizativos y determina las razones subyacentes del incumplimiento. Prepara y realiza informes sobre los hallazgos y los riesgos asociados. Asegura que se identifiquen los propietarios correspondientes para realizar acciones correctivas. Identifica oportunidades para mejorar los mecanismos de control organizacional. Supervisa las actividades de aseguramiento de otros mediante el asesoramiento y los conocimientos para apoyar estas actividades.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige, desarrolla y es responsable de un enfoque organizacional y del compromiso con el aseguramiento de la calidad. Garantiza que los procesos y las actividades del aseguramiento de la calidad sean sólidos y fiables, y que se adapten adecuadamente a los objetivos de calidad de la organización. Planifica y brinda recursos para las actividades organizacionales de aseguramiento de la calidad, mediante recursos internos o de terceros. Considera las implicaciones de la tecnología emergente, los enfoques, las tendencias, las normas y las leyes. Supervisa e informa sobre las actividades, los niveles de cumplimiento y las oportunidades de mejora del aseguramiento de la calidad.

## Consultoría CNSL

**Proporciona consejos y recomendaciones, basados en conocimientos y experiencia, para abordar las necesidades del cliente.**

### Notas orientativas

La consultoría puede centrarse en un área temática específica o abarcar una amplia gama de cuestiones de negocio estratégicas. También puede incluir el apoyo a la aplicación de soluciones acordadas.

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- liderar y gestionar una práctica de consultoría
- liderar y gestionar equipos de consultoría y/o asignaciones de consultoría
- distribuir asignaciones de consultoría
- interactuar con los clientes y mantener relaciones con ellos
- establecer y gestionar acuerdos o contratos de consultoría
- supervisar el crecimiento y desarrollo de una práctica de consultoría
- gestionar propuestas, ventas y gestión de cuentas dentro de una práctica de consultoría.

La habilidad de consultoría definida en SFIA se aplica a la prestación de consultoría como parte de acuerdos de consultoría formales e informales.

El asesoramiento general, la orientación o la resolución de problemas relacionados con las responsabilidades de una persona están cubiertos por los atributos genéricos de SFIA y por descripciones específicas de habilidades profesionales de SFIA que incluyen proporcionar asesoramiento y orientación.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Se responsabiliza por los elementos específicos de una interacción de consultoría dentro de un ámbito definido. Colabora con los clientes como parte de los servicios de consultoría formales u informales. Comprende los requisitos de los clientes mediante la recopilación de datos y la entrega de análisis. Garantiza que las soluciones propuestas se entiendan correctamente y se apliquen eficazmente. Apoya la contratación de consultoría más amplia aportando conocimientos y ayudando con la resolución de problemas, siempre dentro de los límites establecidos de responsabilidad.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Asume la responsabilidad de comprender los requisitos del cliente, que incluye recopilar datos, entregar análisis y resolver problemas. Gestiona el alcance y la prestación de servicios de consultoría para cumplir con los objetivos acordados. Identifica, evalúa y recomienda opciones. Facilita grupos de partes interesadas y colabora con ellos como parte de acuerdos de consultoría formales o informales. Busca abordar completamente las necesidades del cliente e implementa soluciones si es necesario. Mejora las capacidades y la efectividad de los clientes, asegurándose de que las soluciones propuestas se comprendan bien y se aprovechen de forma correcta.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige y gestiona la prestación de servicios de consultoría y/o de un equipo de consultores. Proporciona asesoramiento y orientación especializados en sus propias esferas de especialización tanto a consultores como a clientes. Interactúa con clientes a nivel estratégico, estableciendo acuerdos o contratos de consultoría y manteniendo relaciones a largo plazo. Gestiona la conclusión de la interacción, asegurando la alineación estratégica con las necesidades de los clientes y supervisando la transición de la prestación de servicios de consultoría a la adopción operacional. Supervisa el desarrollo y la prestación de servicios de consultoría dentro del marco estratégico convenido.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Dirige la dirección estratégica y las operaciones de una práctica de consultoría significativa. Interactúa con los principales interesados al más alto nivel para garantizar que los servicios de consultoría impulsen los resultados estratégicos. Gestiona las relaciones generales con los clientes y el desarrollo de asociaciones de consultoría a largo plazo, manteniendo altos estándares de prestación de servicios y práctica ética. Supervisa el desarrollo de prácticas, propuestas, ventas, gestión de cuentas y prestación de servicios de consultoría en diversos temas.

## Asesoramiento especializado TECH

**Proporcionar asesoramiento y orientación autorizados y profesionales en un área especializada.**

### Notas orientativas

Esta habilidad implica desarrollar y utilizar conocimientos especializados para ofrecer asesoramiento y dirección autorizados, distintos de la orientación general o la resolución de problemas.

El asesoramiento profesional consiste en brindar recomendaciones, orientaciones y soluciones expertas, objetivas y basadas en evidencia para abordar problemas u oportunidades concretos, basándose en la amplitud de conocimientos, habilidades y experiencia del asesor.

Los conocimientos especializados pueden abarcar un aspecto particular de la tecnología de la información o las comunicaciones, prácticas digitales, metodologías o áreas de aplicación y pueden extenderse a la aplicación de conocimientos de otras disciplinas, como el derecho, las finanzas, las relaciones públicas, la ética o los recursos humanos, a temas relacionados con la tecnología.

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- investigar y analizar para mantenerse al día con las últimas novedades en el área especializada
- proporcionar asesoramiento y recomendaciones de expertos en la materia sobre la base de una comprensión profunda del tema
- colaborar con otros especialistas para garantizar un asesoramiento integral y coherente
- comunicar con claridad información compleja a personas no expertas
- crear habilidades, estándares y prácticas recomendadas relacionadas con el área especializada
- proporcionar mentoría y orientación para apoyar el desarrollo de conocimientos especializados dentro de la organización.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Proporciona asesoramiento detallado y específico con respecto a la aplicación de sus especialidades a la planificación y operaciones de la organización. Mantiene activamente el conocimiento en una o más especialidades identificables. Reconoce e identifica los límites de su propio conocimiento especializado. Colabora con otros especialistas donde corresponda, para asegurarse de que el consejo dado sea adecuado a las necesidades de la organización.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Proporciona asesoramiento profesional que informa el liderazgo operativo e influye en la traducción de la estrategia en operaciones en su área especializada. Supervisa la prestación de asesoramiento especializado por parte de otros. Consolida conocimientos de múltiples fuentes, incluidos expertos externos, para proporcionar asesoramiento coherente y profesionalmente sólido a otros objetivos organizacionales. Apoya y promueve el desarrollo y el intercambio de conocimientos especializados dentro de la organización.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Lidera y promueve el desarrollo y la aplicación de conocimientos especializados en toda la organización, proporcionando asesoramiento profesional que da forma a la dirección y a las decisiones de alto nivel. Mantiene una red de expertos reconocidos (dentro y/o fuera de la organización) que pueden ofrecer asesoramiento experto en áreas relevantes. Influye activamente en la planificación del desarrollo profesional en una parte significativa de la organización para promover el desarrollo de la experiencia adecuada y la prestación de asesoramiento profesional de alta calidad.**



## Información y cumplimiento de datos PEDP

### Implementar y promover el cumplimiento de las legislaciones sobre la gestión de la información y los datos.

#### Notas orientativas

Incluye legislación que regula la tenencia, el uso y la divulgación de datos personales.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- brindar asesoramiento experto sobre políticas, procedimientos y gobernanza
- diseñar productos, servicios y sistemas aptos para la privacidad, que respeten la privacidad del cliente y que incorporen la protección de datos
- realizar evaluaciones de impacto, identificar riesgos mientras se permite un uso prudente de los datos y abordar problemas con productos y servicios
- responder a incidentes
- seguir los desarrollos legislativos
- crear marcos y modelos de riesgo de privacidad
- trabajar con expertos en la materia en áreas tales como legal, relaciones públicas, aprendizaje y desarrollo, adquisiciones, seguridad, gestión de datos y arquitectura, entre otras

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Soporta la implementación de políticas, estándares y pautas relacionadas con la legislación sobre información y datos, y los requisitos de cumplimiento. Supervisa la implementación de controles efectivos para la delegación, auditoría y control internos relacionados con la gestión de información y registros. Provee informes sobre el estado consolidado de los controles de información para informar la toma de decisiones efectiva. Identifica los riesgos relacionados con el uso de la información y los datos que están sujetos a legislación específica. Recomienda acciones de remediación según necesidad.**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Contribuye a las políticas, estándares y pautas para la información y cumplimiento de datos. Proporciona asesoramiento autorizado sobre la aplicación de controles de cumplimiento en productos, servicios y sistemas. Investiga las infracciones y recomienda mejoras en los controles. Mantiene un inventario de los datos legislados, realiza evaluaciones de riesgos y especifica los cambios necesarios. Se asegura de que las solicitudes y quejas formales se manejen siguiendo los procedimientos. Prepara y presenta informes a las autoridades competentes, asegurando que se respeten todos los requisitos de cumplimiento.**

#### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Desarrolla estrategias para el cumplimiento de la legislación sobre información y datos. Se asegura de que la política y los estándares para el cumplimiento de la legislación sobre información y datos sean adecuados para el propósito, estén actualizados y se implementen del modo correcto. Actúa como contacto de la organización ante las autoridades reguladoras. Opera como un foco de la legislación de información y datos para la organización y trabaja con especialistas para brindar asesoría y orientación autorizadas.**



## Métodos y herramientas METL

**Lidera la adopción, gestión y optimización de métodos y herramientas, garantizando un uso efectivo y el alineamiento con los objetivos organizacionales.**

### Notas orientativas

Existe una amplia gama de métodos y herramientas que respaldan áreas tales como planificación, desarrollo, pruebas, operación, gestión y mantenimiento de sistemas, entre otras.

El objetivo es garantizar que estos métodos y herramientas no solo estén disponibles, sino que se gestionen, perfeccionen y apliquen adecuadamente en toda la organización para mejorar la eficiencia, la calidad y la coherencia.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar, seleccionar e implementar métodos y herramientas
- administrar métodos y herramientas que permitan su uso eficaz por parte de otros
- medir, adaptar, mejorar y automatizar el uso de métodos y herramientas
- desarrollar y mantener documentación y guías de usuario para métodos y herramientas
- proporcionar orientación, apoyo y capacitación para la adopción de nuevos métodos y herramientas
- evaluar la eficacia de los métodos y herramientas implementados
- mantenerse informado sobre los desarrollos de la industria relacionados con métodos y herramientas
- alinear los métodos y herramientas con los estándares y buenas prácticas organizativas.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Proporcionar apoyo rutinario utilizando pautas acordadas sobre el uso de métodos y herramientas bien establecidas. Ayuda a configurar y mantener los métodos y herramientas bajo supervisión rutinaria. Apoya la creación y actualización de documentación relacionada con métodos y herramientas.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Proporciona apoyo en el uso de métodos y herramientas existentes. Configura y mantiene métodos y herramientas dentro de un contexto conocido. Crea y actualiza la documentación de métodos y herramientas. Identifica y resuelve cuestiones básicas relacionadas con el uso de herramientas.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Interactúa con las partes interesadas para comprender los requisitos y recomienda soluciones apropiadas. Proporciona asesoramiento y orientación para apoyar la adopción de métodos y herramientas, y la adhesión a las políticas y estándares. Adapta los procesos para satisfacer necesidades específicas, asegurando al mismo tiempo que se ajusten a los estándares establecidos y se informen mediante evaluaciones de métodos y herramientas. Examina y mejora el uso y la aplicación de métodos y herramientas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Proporciona asesoramiento, orientación y liderazgo para promover la adopción de métodos y herramientas, y el cumplimiento de políticas y estándares. Evalúa y selecciona métodos y herramientas apropiados de acuerdo con las políticas y estándares acordados. Contribuye con las políticas, estándares y pautas organizativas para los métodos y herramientas. Implementa métodos y herramientas a nivel de programa, proyecto y equipo, incluidas la selección y adaptación de conformidad con los estándares acordados. Gestiona revisiones de los beneficios y el valor de los métodos y herramientas. Identifica y recomienda mejoras apoyen los objetivos más amplios de la organización.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizativas para métodos y herramientas. Establece la dirección y lidera la introducción y el uso de técnicas, metodologías y herramientas para cumplir con los requisitos del negocio. Lidera el desarrollo de capacidades organizativas para métodos y herramientas a fin de garantizar la adopción y el cumplimiento consistentes de políticas y estándares. Asegura el compromiso organizacional y los recursos con los métodos y herramientas. Impulsa la mejora continua y la innovación en métodos y herramientas.

## Dirección de la cartera de proyectos POMG

### Desarrollar y aplicar un marco de gestión para definir y prestar una cartera de programas, proyectos y/o servicios continuos.

#### Notas orientativas

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- alinear la inversión con estrategias y objetivos comerciales específicos
- garantizar que los marcos de gobernanza orienten los procesos estratégicos de evaluación de las inversiones y adopción de decisiones
- evaluar los costos, riesgos, interdependencias e impacto en las actividades comerciales existentes
- identificar problemas con la estructura de la cartera, el costo, el riesgo, las interdependencias, el impacto en las actividades comerciales actuales y los beneficios estratégicos que se obtendrían
- implementar prácticas de dirección de la cartera de proyectos que apoyen el trabajo iterativo/ágil
- medir y evaluar objetivamente los cambios y beneficios potenciales que se obtendrán
- priorizar la utilización de recursos y cambios a implementar
- revisar carteras periódicamente
- gestionar el canal de servicios (propuestos o en desarrollo), catálogo de servicios (activos o disponibles para su implementación) y servicios retirados.

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Se asegura de que los líderes de programas/proyectos y/o propietarios de servicios se adhieran a los marcos de gestión y gobernanza acordados. Explica qué información se necesita y se asegura de que esta información se proporcione a los objetivos acordados de plazos y precisión. Elabora informes para la gobernanza de la cartera, según corresponda, que incluye hacer recomendaciones para modificaciones en la cartera.**

#### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Interactúa con el personal directivo principal y lo influye para garantizar que la cartera alcance los objetivos de negocio convenidos. Dirige la definición, planificación, programación y supervisión de las actividades de la cartera, asegurando la armonización con los estándares de gobernanza. Garantiza que cada componente de la cartera contribuya a los objetivos generales. Identifica y aborda las cuestiones relacionadas con la cartera, recomendando y supervisando las medidas correctivas. Reúne y resume las medidas de cartera, informando sobre la situación y asegurando el cumplimiento de los marcos de gobernanza.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Autoriza la estructura de carteras y coordina la cartera con estrategias, objetivos, marcos de gobernanza y oportunidades emergentes. Lidera la definición, implementación y revisión del marco de gestión de la cartera de la organización. Establece los parámetros para priorizar recursos y los cambios que se implementarán. Recomienda e implementa medidas correctivas haciendo participar e influyendo en los principales niveles de la gerencia. Lidera el monitoreo y la revisión de carteras continuos para determinar el impacto en las actividades comerciales actuales y los beneficios estratégicos que se obtendrán. Implementa las disposiciones de control de la cartera y la presentación eficaz de informes.**

## Dirección de programas PGMG

**Identificar, planificar y coordinar un conjunto de proyectos y actividades relacionados en apoyo de estrategias y objetivos comerciales específicos.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- gestionar las interdependencias en respaldo de estrategias y objetivos comerciales específicos
- mantener una visión estratégica respecto al conjunto de proyectos
- proporcionar el marco para implementar iniciativas comerciales o cambios a gran escala
- implementar prácticas de dirección de programas que apoyen el trabajo iterativo/ágil
- asegurar que las actividades del programa se adhieran a los estándares y prácticas de gobernanza de la organización
- concebir, mantener y comunicar una visión de los resultados del programa y los beneficios asociados
- acordar los requisitos comerciales y traducirlos a planes operativos
- determinar, controlar y revisar el alcance, los costos, la planificación y los beneficios previstos del programa
- programar los recursos del programa, las interdependencias y el riesgo del programa.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Planifica, dirige y coordina actividades para gestionar e implementar programas desde el inicio hasta la transición final a la gestión operativa habitual. Planifica, programa, monitorea e informa sobre las actividades relacionadas con los programas. Establece y mantiene marcos de gobernanza y gestión de riesgos apropiados y eficaces. Se asegura de que se implementen y se respeten las políticas integrales de presentación de informes y comunicación. Mantiene un conocimiento de los desarrollos técnicos actuales que pueden brindar oportunidades a los programas. Garantiza que los programas se gestionen para obtener los beneficios comerciales acordados dentro de los plazos establecidos.**

### Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Establece la estrategia organizativa que rige la dirección de programas, incluida la aplicación de metodologías apropiadas. Planifica, dirige y coordina actividades para gestionar e implementar programas complejos desde el inicio hasta la integración completa con la gestión operativa habitual. Alinea los objetivos del programa con los objetivos del negocio, y autoriza proyectos y actividades relacionados. Planifica, programa, monitorea e informa sobre las actividades del programa, con el apoyo de estrategias integrales de presentación de informes y comunicación. Asegura el establecimiento de marcos de gobernanza y gestión de riesgos para apoyar la toma de decisiones estratégicas y la ejecución de programas.**





## Dirección de proyectos PRMG

**Lograr los resultados acordados del proyecto alineando las técnicas de gestión, colaboración, liderazgo y gobernanza adecuadas con los contextos específicos del proyecto y la organización.**

### Notas orientativas

Esta habilidad es aplicable a todas las técnicas de dirección de proyectos y ciclos de vida, que pueden estar en un ámbito continuo, desde enfoques predictivos (dirigidos por el plan) hasta enfoques adaptativos (iterativos/ágiles).

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- seleccionar técnicas y modelos de ciclo de vida basados en el contexto del proyecto
- garantizar que las actividades del proyecto se ajusten a los marcos de gobernanza y los estándares organizativos
- establecer estructuras de equipo y un entorno de trabajo colaborativo
- comunicarse con las partes interesadas y mantener la conciencia de las necesidades y prioridades del negocio
- usar técnicas visuales para el seguimiento y la presentación de informes de los proyectos
- preasignación de tiempos y entregas progresivas
- definir entregas, hitos y dependencias
- aplicar procesos de control de cambios y gestión de riesgos
- adquirir los recursos y habilidades necesarios
- acordar limitaciones de costos, plazos, calidad y alcance
- revisar experiencias y aprender de proyectos actuales y anteriores
- asegurarse de que los proyectos se cierren y revisen formalmente.

Comprender el tamaño y la complejidad de un proyecto es útil al aplicar la habilidad de dirección de proyectos. Los factores más habituales que influyen en la complejidad del proyecto incluyen la complejidad de la administración de los recursos, la escala del impacto organizativo, el uso de nuevas tecnologías, el número de interdependencias, la estabilidad de los requisitos, las implicaciones comerciales y los riesgos.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Define, documenta y gestiona proyectos pequeños o subproyectos. Trabaja solo o con un equipo reducido que participa activamente en todas las fases del proyecto. Aplica métodos y herramientas de dirección de proyectos adecuados. Identifica, evalúa y gestiona los riesgos eficazmente. Prepara planes de proyecto realistas (que incluyen alcance, cronograma, calidad, riesgos y planes de comunicación), asegurando la participación de las partes interesadas y su alineación con los estándares de gobernanza organizacional. Realiza un seguimiento de las actividades en función del cronograma del proyecto, y gestiona la participación de las partes interesadas según corresponda. Supervisa los costos, los plazos, la calidad y los recursos utilizados. Toma medidas cuando estos exceden los límites acordados.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Se responsabiliza plenamente por la definición, el enfoque, la facilitación y la conclusión satisfactoria de los proyectos de mediana escala. Proporciona un liderazgo eficaz al equipo del proyecto, adoptando métodos y herramientas adecuados de gestión del proyecto. Gestiona los procesos de control de cambios y evalúa los riesgos, asegurando que los proyectos se ajusten a los marcos de gobernanza y las prioridades empresariales. Se comunica periódicamente con las partes interesadas, asegurándose de que los resultados del proyecto cumplan con los estándares, los presupuestos y los plazos acordados. Garantiza que las revisiones de calidad del proyecto y del producto se realicen en el plazo previsto y de acuerdo con el procedimiento. Supervisa proactivamente las mediciones del desempeño, aplicando las medidas preventivas y correctivas que sean necesarias.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Asume toda la responsabilidad de la definición, documentación y finalización exitosa de proyectos complejos. Adopta y adapta métodos y herramientas de gestión de proyectos adecuados a las necesidades del proyecto. Garantiza un seguimiento y control eficaz de los recursos, presupuestos y plazos. Integra una sólida gestión de riesgos dentro de los marcos de gobernanza para alinear las decisiones con el apetito por el riesgo y los estándares de la organización. Gestiona las expectativas de las partes interesadas clave, garantizando que todas las actividades se alineen con los objetivos de la organización, logren los resultados acordados y aporten valor al negocio.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Establece la estrategia organizacional que rige la dirección y conducción de la gestión de proyectos, asegurando que los proyectos se alineen con los objetivos estratégicos y los marcos de gobernanza. Autoriza la gestión de proyectos a gran escala. Dirige las actividades de planificación, programación, control y presentación de informes de proyectos estratégicos, de alto impacto y alto riesgo. Supervisa la selección y aplicación de metodologías de proyectos. Dirige el enfoque de la gestión de riesgos para los proyectos, asegurando que los riesgos y problemas se gestionen de acuerdo con las políticas organizacionales. Garantiza que los proyectos obtengan los beneficios previstos y contribuyan a las metas a largo plazo.

## Apoyo de cartera, programa y proyecto PROF

### Brindar apoyo y orientación sobre procesos, procedimientos, herramientas y técnicas para carteras, programas y dirección de proyectos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- apoyar la definición de carteras, programas y proyectos
- cultivar y aplicar a una cartera prácticas laborales nuevas o modificadas
- gestionar el ritmo al que deben iniciarse nuevos proyectos para adaptarse a la capacidad disponible
- brindar asesoramiento sobre el desarrollo, la producción y el mantenimiento de casos de negocios planes para plazos, recursos, costos y excepciones
- brindar asesoramiento sobre el uso de herramientas de software
- seguimiento y presentación de informes sobre progreso y desempeño
- facilitar reuniones y talleres de carteras/programas/proyectos
- brindar asesoramiento y compartir conocimientos sobre estándares y cómo cumplirlas.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con la compilación de informes para proyectos, programas o carteras. Mantiene archivos de programas y proyectos a partir de los datos reales y previstos suministrados. Trabaja bajo supervisión para apoyar las necesidades administrativas de los equipos de proyectos, contribuyendo a las actividades rutinarias de los proyectos.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Proporciona apoyo fundacional para proyectos, programas o carteras. Ayuda con la planificación, programación, seguimiento y presentación de informes utilizando herramientas y procesos de gestión de proyectos establecidos. Sigue las soluciones recomendadas para garantizar la documentación y comunicación precisas del progreso del proyecto. Colabora estrechamente con los equipos de proyectos y las partes interesadas, recopilando actualizaciones e información para mantener los registros del proyecto y asegurar la alineación con los objetivos del proyecto. Participa en juntas de proyectos, equipos de garantía y reuniones de examen de calidad cuando sea necesario.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Apoya las juntas de control de programas o proyectos, los equipos de garantía de proyectos y las reuniones de revisión de calidad. Asume la responsabilidad de la prestación de servicios de apoyo para los proyectos. Utiliza soluciones de control de proyectos para la planificación, programación y seguimiento. Coordina y brinda una orientación sobre software de gestión de proyectos, procedimientos, procesos, herramientas y técnicas. Proporciona orientación básica sobre propuestas de proyectos. Puede proporcionar visiones de varios proyectos sobre temas como la gestión del riesgo, calidad, finanzas o configuración. Trabaja en estrecha colaboración con las juntas de proyectos y las reuniones de revisión, contribuyendo activamente a las discusiones y decisiones**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Asume la responsabilidad de la prestación de apoyo a carteras, programas y proyectos. Asesora sobre los estándares, los procedimientos, los métodos, las herramientas y las técnicas disponibles. Evalúa el rendimiento del proyecto y/o el programa y recomienda cambios donde sean necesarios. Contribuye con las comprobaciones y auditorías de gestión del proyecto y programa para asegurar el cumplimiento de los estándares.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Lidera la implementación y entrega de servicios de oficina para carteras, programas y proyectos. Define el enfoque o política y establece los estándares del apoyo brindado para administrar y controlar carteras, programas y proyectos. Gestiona los recursos para garantizar la prestación de servicios/recursos de manera eficaz, de conformidad con la demanda actual y planificada. Revisa y mejora la entrega de servicios de oficina para carteras, programas y proyectos.**

## Gestión de la entrega DEMG

**Garantizar la entrega exitosa de productos y servicios, ya sean nuevos o actualizados a través del liderazgo y la colaboración dentro de los ciclos de entrega definidos.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- seleccionar, adaptar y guiar a los equipos en el uso de enfoques de entrega
- establecer y gestionar equipos de entrega colaborativa, asegurando que tengan los recursos y habilidades necesarios
- mantener el impulso de la entrega a través de procesos eficaces, incluido el control del cambios y la gestión de riesgos
- realizar revisiones, facilitar la mejora continua y controlar la calidad y el rendimiento
- comunicarse con las partes interesadas técnicas y no técnicas, usar técnicas visuales para el seguimiento y notificar los progresos
- gestionar y priorizar los elementos de trabajo, planificar las entregas y coordinar con las partes interesadas para alinear los entregables y los hitos
- garantizar el cierre y la transición de los productos/servicios entregados.

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Gestiona la entrega rutinaria de pequeños productos o servicios, o partes específicas de un producto o servicio más grande. Sigue metodologías de entrega, herramientas y procesos de calidad. Monitorea la adhesión del equipo a estas prácticas. Coordina los procesos de planificación del equipo en función de las prioridades establecidas de los elementos de trabajo. Realiza un seguimiento e informa sobre el progreso, los riesgos y problemas de la entrega. Apoya un entorno de trabajo colaborativo y productivo, demostrando comportamientos apropiados. Contribuye a la mejora continua de los procesos de entrega dentro del equipo.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Gestiona la entrega de productos o servicios para iniciativas pequeñas y medianas. Aplica metodologías y herramientas de entrega adecuadas. Establece y lidera equipos de entrega, creando un entorno de trabajo colaborativo y productivo. Gestiona la priorización de los elementos de trabajo, lidera los procesos de planificación de iteraciones y asegura que el valor se entregue de forma incremental a lo largo del ciclo de entrega. Comunica los avances, riesgos y cuestiones de entrega a las partes interesadas. Garantiza la calidad de los entregables. Participa en revisiones y contribuye a la mejora continua de los procesos de entrega en el ámbito del equipo o iniciativa.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera la entrega de productos o servicios para iniciativas grandes o complejas. Adapta los enfoques de entrega en función del contexto y la complejidad de la iniciativa. Proporciona liderazgo y orientación a múltiples equipos de entrega. Colabora con las partes interesadas para alinear los objetivos de entrega con los objetivos de negocio. Gestiona de forma proactiva los riesgos, dependencias y cambios que puedan afectar la entrega. Garantiza una asignación óptima de recursos y habilidades entre los equipos. Monitorea las métricas clave de entrega, garantizando transparencia y visibilidad. Impulsa la mejora continua de los procesos y prácticas de entrega en toda la organización.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define y supervisa la estrategia de entrega de múltiples productos o servicios. Alinea la estrategia de entrega con las metas organizacionales y las necesidades del cliente. Garantiza una asignación efectiva de recursos y presupuesto. Monitorea e informa sobre el desempeño de la entrega de productos y servicios, asegurando la alineación con los objetivos. Identifica y mitiga los riesgos y problemas sistémicos. Establece la dirección y los estándares para la gestión de entrega en toda la organización. Lidera el desarrollo de una cultura centrada en la mejora continua y el centrado en el cliente.

## Análisis de la situación empresarial BUSA

**Investigar las situaciones del negocio para definir recomendaciones a fin de tomar medidas que permitan mejorar.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar el análisis de la situación del negocio
- establecer el enfoque de investigación
- relacionarse con las partes interesadas relevantes
- revisar el contexto estratégico, lo que incluye visión, misión, objetivos, estrategia y tácticas de la organización, y el entorno del negocio externo
- definir problemas y analizar causas principales
- identificar cambios potenciales para abordar problemas y aprovechar oportunidades
- lograr acuerdos en las conclusiones y recomendaciones.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la investigación de situaciones empresariales para ayudar a identificar y analizar problemas y oportunidades, bajo supervisión rutinaria. Ayuda a recopilar y organizar datos e información para apoyar las recomendaciones.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Investiga situaciones del negocio sencillas para identificar y analizar las oportunidades y los problemas. Contribuye a recomendar mejoras. Sigue estándares y técnicas acordados para investigar, analizar y documentar situaciones del negocio. Interactúa con las partes interesadas bajo dirección.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Investiga situaciones del negocio donde existe alguna complejidad y ambigüedad. Adopta una visión integral para identificar y analizar las oportunidades y los problemas. Colabora con la selección del enfoque y las técnicas que se usarán en el análisis de la situación del negocio. Realiza análisis de causa principal e identifica recomendaciones para aplicar mejoras. Interactúa con las partes interesadas operativas y trabaja junto a ellas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica, gestiona e investiga el análisis de la situación del negocio donde hay ambigüedad o complejidad considerable. Asesora sobre el enfoque y las técnicas que se usarán en el análisis de la situación del negocio. Asegura que se adopte una visión integral para identificar y analizar las oportunidades y los problemas amplios. Interactúa y colabora con varias partes interesadas, incluidas aquellas a nivel gerencial. Logra acuerdos con las partes interesadas en cuanto a conclusiones y recomendaciones. Colabora con la definición de los estándares organizativos y las pautas para el análisis de la situación del negocio.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Inicia y dirige los análisis de la situación del negocio donde hay gran ambigüedad, complejidad e impactos potencialmente considerables en la organización. Establece y promueve la necesidad del análisis integral de la situación del negocio antes de iniciar el programa de cambios. Interactúa con las partes interesadas del nivel ejecutivo y asesora sobre las iniciativas de cambio recomendadas. Define políticas, estándares y técnicas organizacionales para analizar la situación del negocio.



## Evaluación de viabilidad FEAS

**Definir, evaluar y describir las opciones de cambio empresarial para la viabilidad financiera, técnica y del negocio, y el alineamiento estratégico.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- generar y definir opciones
- asegurarse de que las opciones estén de acuerdo con la visión, la misión, la estrategia y las tácticas del negocio
- relacionarse con las partes interesadas y los especialistas relevantes
- evaluar opiniones para la viabilidad financiera, técnica y empresarial.

La evaluación de la viabilidad es multidimensional. Las opciones de cambio deben evaluarse en diferentes dimensiones, lo que incluye la cultura y las capacidades organizativas, financieras y técnicas, el contexto estratégico y el entorno económico o comercial, entre otros.

Generalmente, la evaluación de la viabilidad da como resultado un caso de negocios documentado que se utiliza para respaldar la toma de decisiones sobre las inversiones propuestas. Esta habilidad se enfoca en generar, analizar y documentar las opciones de inversión.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en las tareas de evaluación de viabilidad bajo supervisión rutinaria. Ayuda a recopilar la información requerida para las evaluaciones de viabilidad. Apoya la identificación y documentación de opciones para el cambio de negocio.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Apoya la identificación de opciones y la evaluación de viabilidad. Selecciona y emplea técnicas para obtener la información necesaria para evaluar la viabilidad. Apoya la identificación de costos y beneficios tangibles, y el desarrollo de los casos de negocios.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Selecciona enfoques y técnicas relevantes para evaluar la viabilidad. Identifica la variedad de opciones posibles. Selecciona las mejores opciones y evaluaciones de viabilidad. Interactúa con las partes interesadas internas y externas con el objeto de obtener la información necesaria para evaluar la viabilidad. Apoya la preparación de casos de negocios, lo que incluye el análisis de costo/beneficio, impacto y riesgo para cada opción.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona el trabajo de investigación para hacer posibles las evaluaciones de viabilidad. Colabora con las partes interesadas y los especialistas para obtener información necesaria para evaluar la viabilidad. Asesora sobre la selección de enfoques y técnicas de evaluación de viabilidad relevantes para la situación y las opciones del negocio. Prepara los casos de negocios, lo que incluye el análisis del costo/beneficio, del impacto y del riesgo para cada opción.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece un marco y estándares organizacionales para evaluar la viabilidad y el desarrollo del caso de negocios. Dirige y lidera las evaluaciones de viabilidad para las iniciativas que tendrán un impacto considerable en la organización. Interactúa con las principales partes interesadas para aclarar el contexto estratégico de las opciones de inversión. Dirige y lidera la selección de enfoques y técnicas de evaluación de viabilidad relevantes para la situación y las opciones del negocio. Presenta evaluaciones de viabilidad y casos de negocios a las principales partes interesadas, y respalda la toma de decisiones en relación con las opciones de inversión.**

# Gestión y definición de requerimientos REQM

## Gestión de los requerimientos durante todo el ciclo de vida operativo y de entrega.

### Notas orientativas

Los requisitos pueden estar relacionados con software, sistemas, datos, procesos, productos o servicios. Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- obtener y analizar requisitos, tanto funcionales como no funcionales
- garantizar que los requisitos, prioridades y criterios de aceptación de los clientes se capten y validen con precisión
- organizar y priorizar los requisitos utilizando técnicas tales como hojas de ruta de productos, historiales complejos, registros de usuarios y trabajos pendientes
- especificar y validar los requisitos, las limitaciones y los criterios de aceptación a un nivel que permita un desarrollo y operación eficaces de software, sistemas, procesos, productos o servicios nuevos o modificados
- negociar concesiones que sean aceptables para las principales partes interesadas y estén dentro de las limitaciones presupuestarias, técnicas, reglamentarias o de otro tipo
- adoptar y adaptar modelos de ciclo de vida de gestión de requisitos

El enfoque de ciclo de vida de los requisitos se basa en el contexto del trabajo y puede seleccionarse entre enfoques predictivos (basados en planes) o adaptativos (iterativos/ágiles).

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Utiliza técnicas estándar para obtener, especificar y documentar requisitos para temáticas simples con límites claramente definidos. Ayuda a definir y gestionar requisitos. Ayuda a crear requisitos base/trabajos pendientes. Ayuda a investigar y aplicar cambios a los requisitos.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Define y gestiona el alcance, la definición de requisitos y las actividades de priorización para cambios a pequeña escala, y brinda asistencia con iniciativas de cambio más complejas. Respeta los estándares acordados y aplica las técnicas apropiadas para obtener y documentar los requisitos detallados. Proporciona un desafío constructivo a las partes interesadas según sea necesario. Revisa los requisitos para detectar errores y omisiones. Prioriza los requisitos y documenta la trazabilidad hasta la fuente. Proporciona información sobre los requisitos de base/trabajos pendientes. Investiga, gestiona y aplica las solicitudes autorizadas de cambios a los requisitos de base, de acuerdo con la política de gestión de cambios.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Define y gestiona el alcance, la definición de requisitos y las actividades de priorización para iniciativas de tamaño y complejidad medios. Ayuda a seleccionar el enfoque de requisitos. Facilita los aportes de las partes interesadas, ofrece desafíos constructivos y permite una priorización eficaz de los requisitos. Establece las bases o los trabajos pendientes para los requisitos, obtiene un acuerdo formal sobre ellos y garantiza la trazabilidad hasta la fuente.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica e impulsa actividades de alcance, definición de requisitos y priorización para iniciativas grandes y complejas. Selecciona, adopta y adapta los métodos, herramientas y técnicas de gestión y definición de requisitos adecuados. Contribuye con el desarrollo de normas y métodos organizativos para la gestión de requisitos. Obtiene aportes y acepta requisitos de una amplia gama de partes interesadas. Negocia con las partes interesadas para gestionar prioridades y conflictos contrapuestos. Establece las bases o trabajos pendientes para los requisitos. Garantiza que se investiguen y gestionen cambios en los requisitos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Promueve la importancia y el valor de los principios de gestión de requisitos y la selección de modelos de ciclo de vida de gestión de requisitos efectivos. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizativas para gestión y definición de requisitos. Planifica y lidera el alcance, la definición de requisitos y el establecimiento de prioridades para programas estratégicos y complejos. Impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares. Desarrolla nuevos métodos y capacidades organizativas para la gestión de requisitos.**

## Modelado de negocios BSMO

**Crear modelos abstractos o sublimados de escenarios de negocio, que representen procesos, datos y roles para apoyar los análisis y la toma de decisiones.**

### Notas orientativas

Se centra principalmente en la representación de procesos, funciones, datos, organización y tiempo. Pueden usarse modelos para representar un tema en diferentes niveles de detalle y descomposición. Los modelos de negocios generalmente se crean para comunicar y ofrecer conocimientos sobre situaciones existentes, conceptuales o propuestas. Como tales, es probable que sean modelos operativos que permitan comparar resultados alternativos en base al cambio de datos de entrada y parámetros.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- recopilar y analizar las necesidades empresariales
- crear representaciones visuales de flujos de trabajo, procesos y estructuras empresariales
- desarrollar y probar modelos de simulación
- facilitar talleres para validar y perfeccionar modelos
- presentar modelos a las partes interesadas y explicar sus implicaciones.

Esta habilidad no debe aplicarse a la creación de todos los diagramas relacionados con la descripción y explicación de conceptos comerciales. Consulte otras habilidades de SFIA, tales como análisis de la situación empresarial, mejora de procesos de negocio, modelado y diseño de datos, arquitectura empresarial y de negocios, diseño de la organización.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir: Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a crear modelos para escenarios de negocio simples y bien definidos bajo orientación. Utiliza técnicas establecidas, según lo indicado, para modelar áreas temáticas simples con límites claramente definidos. Apoya actividades de modelado más complejas bajo la orientación de otros organizando información y ayudando a aplicar técnicas relevantes.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Produce modelos para escenarios empresariales sencillos con límites claros, seleccionando técnicas adecuadas para cumplir los objetivos asignados. Interactúa con expertos en la materia para garantizar que los modelos sean precisos y cumplan con los requisitos empresariales. Aplica técnicas establecidas para cumplir los objetivos, modelando los procesos, funciones y datos empresariales. Colabora con las partes interesadas para abordar los problemas y garantizar que los modelos proporcionen claridad y conocimientos. Prueba los modelos y realiza mejoras según sea necesario, asegurando la exactitud y pertinencia para el contexto empresarial.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Elabora modelos para escenarios empresariales complejos y ambiguos. Selecciona técnicas y enfoques apropiados para garantizar que los modelos capten los elementos empresariales necesarios. Planifica de forma independiente las actividades de modelado, asegurando la alineación con los objetivos de negocio. Colabora con las partes interesadas operacionales para validar y perfeccionar los modelos basados en los comentarios, y para llegar a un acuerdo sobre los resultados del modelado y sus implicaciones. Asesora a las partes interesadas en la interpretación y aplicación de modelos para la adopción de decisiones y mejoras empresariales.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona el desarrollo de modelos que apoyen los objetivos estratégicos del negocio. Trabaja en escenarios complejos y ambiguos, aplicando técnicas y métodos avanzados. Crea modelos a medida para contextos no estándar y asegura su alineación con la estrategia general del negocio. Garantiza la calidad del trabajo de modelado del negocio. Interactúa y colabora con una amplia gama de partes interesadas proporcionando orientación sobre la selección y aplicación de técnicas de modelado apropiadas. Influye en la toma de decisiones presentando modelos que destacan los conocimientos clave del negocio.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define los estándares de la organización para el modelado de negocios, asegurando que los modelos se alineen con los objetivos estratégicos del negocio. Supervisa la creación y mantenimiento de modelos a través de múltiples funciones y departamentos, asegurando que se utilicen eficazmente. Lidera iniciativas a nivel de toda la organización para mejorar el modelado de negocios, introduciendo nuevas técnicas cuando sea necesario. Interactúa con las partes interesadas principales para llegar a un acuerdo sobre los modelos estratégicos y las decisiones que informan.

## Pruebas de aceptación del usuario final BPTS

**Validar sistemas, productos, procesos de negocio o servicios para determinar si se han cumplido los criterios de aceptación.**

### Notas orientativas

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- establecer y aplicar estándares para las pruebas de aceptación del usuario final (UAT)
- planificar, identificar, diseñar, gestionar, ejecutar y presentar informes sobre los resultados de las pruebas de aceptación
- colaborar con una serie de interesados pertinentes
- definir criterios claros de entrada y salida para la UAT
- solicitar y permitir la aceptación formal de sistemas, productos o servicios
- crear criterios de aceptación medibles relacionados con los requisitos funcionales y no funcionales, las características, los procesos del negocio, las historias de usuario y las reglas del negocio
- diseñar casos y situaciones de prueba a partir de criterios de aceptación
- hacer pruebas exploratorias para descubrir comportamientos inesperados
- implementar pruebas de oficina modelo para simular el uso en el mundo real
- garantizar una formación adecuada a los usuarios implicados en la UAT
- proporcionar información sobre los requisitos de recursos de la UAT, incluidas las habilidades y disponibilidad necesarias.

El enfoque de las pruebas de aceptación debe basarse en el contexto del trabajo y es posible que se seleccione de enfoques predictivos (basados en planes) o enfoques adaptativos (iterativos/ágiles).

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a planificar y preparar pruebas de aceptación para sistemas, productos, procesos de negocio o servicios. Ayuda a recopilar comentarios de las pruebas de aceptación.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Sigue los estándares y técnicas acordados para diseñar casos y situaciones de prueba sobre la base de criterios de aceptación predefinidos. Prepara análisis e informes sobre las actividades, resultados, problemas y riesgos de las pruebas.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Desarrolla criterios de aceptación relacionados con los requisitos funcionales y no funcionales, los procesos del negocio, las características, las historias de usuario y las reglas del negocio. Diseña y especifica casos y situaciones de prueba para probar si los sistemas, los productos o los servicios cumplen los criterios de aceptación y ofrecen los beneficios del negocio planificados. Colabora con los colegas del proyecto y las partes interesadas que participan en el análisis, el desarrollo y la operación de productos, sistemas o servicios para garantizar la precisión y la cobertura integral de las pruebas. Prepara análisis e informes sobre actividades, resultados, problemas y riesgos de las pruebas, incluido el trabajo de otros.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica y gestiona la actividad de pruebas de aceptación del usuario final. Especifica el entorno de prueba. Gestiona la creación de casos y escenarios de prueba, asegurando que reflejen condiciones operativas realistas y necesidades de cobertura. Garantiza que los criterios de entrada y salida se establezcan y cumplan antes de que comiencen o finalicen las pruebas de aceptación del usuario final. Especifica los recursos de usuario requeridos. Garantiza que los usuarios reciban la capacitación y el apoyo adecuados. Garantiza que las pruebas y los resultados se documenten, analicen y comuniquen, destacando problemas y riesgos para las partes interesadas. Proporciona asesoramiento autorizado sobre la planificación y ejecución de pruebas de aceptación.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera el enfoque de la organización para las pruebas de aceptación del usuario final. Interactúa con las partes interesadas principales para asegurar el compromiso y los recursos de la organización para las pruebas de aceptación efectivas. Integra los criterios de entrada y salida en la planificación y ejecución de las pruebas de aceptación del usuario final. Proporciona información sobre los recursos necesarios, incluidas las habilidades y la disponibilidad, para las actividades de pruebas de aceptación del usuario final. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas de aceptación. Desarrolla capacidades y métodos de pruebas de aceptación para la organización.



# Investigación de vulnerabilidades VURE

**Realizar una investigación aplicada para descubrir, evaluar y mitigar vulnerabilidades y debilidades de seguridad nuevas o desconocidas.**

## Notas orientativas

Una vulnerabilidad de seguridad es una debilidad, falla o error dentro del sistema de seguridad que tiene el potencial de ser aprovechada por un agente externo para comprometer un sistema seguro.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- investigar nuevas amenazas, vectores de ataque, riesgos y soluciones potenciales
- investigar vulnerabilidades criptográficas nuevas o emergentes
- invertir el hardware o software de ingeniería
- aplicar herramientas, como desensambladores, depuradores y generadores de datos semialeatorios y fuzzers
- analizar dispositivos integrados
- desarrollar técnicas y herramientas para analizar y exponer vulnerabilidades
- diseñar nuevas técnicas para descubrir vulnerabilidades
- compartir técnicas de mitigación con las correspondientes partes interesadas.

## Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de investigación de vulnerabilidades bajo supervisión rutinaria. Ayuda a documentar e informar los hallazgos de las actividades de investigación de vulnerabilidades.**

## Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica técnicas y herramientas estándar para investigar vulnerabilidades. Utiliza recursos disponibles para actualizar los conocimientos de una especialidad relevante. Participa en las comunidades de investigación. Analiza e informa sobre las actividades y los resultados.**

## Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Diseña y ejecuta actividades de investigación sobre las vulnerabilidades complejas. Especifica los requisitos del entorno, los datos, los recursos y las herramientas para realizar evaluaciones. Revisa los resultados de las pruebas y modifica las pruebas según sea necesario. Crea informes para comunicar metodología, hallazgos y conclusiones. Asesora sobre los métodos de engaño por medio de la explotación de patrones identificados. Contribuye de forma activa a las comunidades de investigación.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona las actividades de investigación de vulnerabilidades. Mantiene una sólida red externa en el área de investigación de vulnerabilidades. Recopila información sobre amenazas y vulnerabilidades nuevas y emergentes. Evalúa y documenta los impactos y amenazas para la organización. Crea informes y comparte conocimientos e ideas con las partes interesadas. Proporciona asesoramiento y orientación de expertos para respaldar la adopción de herramientas y técnicas para investigar vulnerabilidades. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas de la organización para investigar y evaluar las vulnerabilidades.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Planifica y dirige el enfoque de la organización para la investigación de vulnerabilidades. Identifica amenazas y vulnerabilidades nuevas y emergentes. Mantiene una red externa fuerte. Desempeña un papel de liderazgo en las actividades profesionales dirigidas al área externa, para facilitar la recopilación de información y establecer el alcance del trabajo de investigación. Interactúa con las partes interesadas relevantes y las influye para comunicar los resultados de la investigación y la respuesta solicitada. Desarrolla políticas y habilidades para supervisar amenazas y vulnerabilidades emergentes.**

## Mejora de procesos de negocio BPRE

### Crear enfoques nuevos y potencialmente disruptivos para llevar a cabo actividades comerciales.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- analizar y diseñar procesos de negocio para mejorar el desempeño del negocio, crear oportunidades comerciales, ofrecer productos/servicios nuevos o mejorados, o mejorar las cadenas de suministro de productos/servicios. Incluye la adopción y explotación de datos, información, tecnologías nuevas o existentes y servicios basados en la nube
- utilizar mapeo de procesos, mapeo de flujos de valor, minería y analítica de procesos, análisis de causas raíz y modelado visual
- identificar e implementar mejoras en los modelos comerciales, las operaciones y los servicios con procesos mejorados
- explotar tecnologías, como la automatización de procesos robóticos, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático
- evaluar los costos y beneficios potenciales de los nuevos enfoques para la organización y para todas las partes interesadas
- desarrollar capacidades de gestión de procesos de negocios empresariales para aumentar la agilidad organizacional y la capacidad de respuesta al cambio.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a recopilar datos y documentar los procesos empresariales actuales bajo supervisión rutinaria. Participa en ejercicios de mapeo de procesos y ayuda a identificar áreas de mejora potencial. Ayuda a crear documentación de procesos. Apoya la implementación de cambios y mejoras menores en los procesos.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica técnicas estándar para analizar los procesos de negocio existentes e identifica oportunidades de mejora. Colabora con las partes interesadas para garantizar que los cambios en los procesos se alineen con los objetivos de negocio. Propone e implementa mejoras en los procesos que mejoran la eficiencia, eficacia y calidad. Desarrolla y mantiene documentación de los procesos. Apoya la adopción de nuevas tecnologías y herramientas que permitan la automatización y optimización de procesos.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Analiza y diseña procesos de negocio para identificar soluciones alternativas que permitan mejorar la eficiencia, eficacia y explotar las nuevas tecnologías y la automatización. Desarrolla modelos gráficos de procesos de negocio para facilitar la comprensión y la toma de decisiones. Recomienda enfoques de implementación para iniciativas de mejora de procesos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la ejecución de mejoras en los procesos de negocio. Evalúa la viabilidad de los cambios en los procesos de negocio y recomienda enfoques alternativos. Selecciona, adapta e implementa métodos y herramientas para mejorar los procesos de negocio a nivel de programa, proyecto o equipo. Contribuye a la definición de políticas, estándares y pautas organizacionales para la mejora de los procesos de negocio.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Planifica y lidera actividades de mejora de procesos de negocio estratégicas, grandes y complejas alineadas con la automatización o que aprovechan tecnologías nuevas o existentes. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para mejorar los procesos de negocios. Lidera la introducción de técnicas, metodologías y herramientas para satisfacer los requerimientos del negocio, asegurando la coherencia en todos los grupos de usuarios. Lidera el desarrollo de capacidades organizacionales para la mejora de procesos de negocio y se asegura la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Dirige la identificación, evaluación y adopción de tecnologías nuevas o existentes para mejorar los procesos de negocio. Alinea las estrategias de negocio, la transformación empresarial y las estrategias tecnológicas. Integra la mejora de procesos de negocio estratégica a la gobernanza y el liderazgo de la organización. Dirige la creación y revisión de un enfoque y una cultura interfuncionales en toda la empresa para adoptar la gestión de los procesos de negocio.**

## Habilitación del cambio organizacional OCEN

**Facilita el cambio cultural y de comportamiento al permitir que las personas y los equipos incorporen nuevas formas de trabajo y se adapten a los cambios.**

### Notas orientativas

La habilitación del cambio organizacional se centra en los aspectos humanos y culturales del cambio, y apoya a las personas y los equipos para que se adapten a las nuevas prácticas de trabajo.

Los elementos clave son: la participación de las partes interesadas en la interacción, el apoyo continuo para incorporar cambios y la comunicación adaptada para abordar los impactos del comportamiento y la preparación emocional.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- facilitar sesiones de interacción con líderes y administradores para asegurar el compromiso con las iniciativas de cambio
- definir estrategias de comunicación que aborden los impactos conductuales y la preparación emocional
- apoyar a las personas y equipos en la adopción de nuevas formas de trabajo, proporcionando recursos para el desarrollo de habilidades y comportamientos
- abordar y resolver problemas durante la aplicación de iniciativas de cambio para garantizar una interrupción mínima
- crear y gestionar redes de agentes de cambio para apoyar e impulsar el cambio
- asesorar a los líderes sobre el seguimiento y el apoyo al cambio de comportamiento y abordar los desafíos
- establecer procesos de comentarios para analizar el impacto y la eficacia de las iniciativas de cambio.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Apoya a los equipos en la adopción de nuevas prácticas, proporcionando recursos y orientación continuos. Facilita un entorno seguro para explorar desafíos relacionados con el cambio. Asiste con sesiones de interacción para asegurar el compromiso del liderazgo, centrándose en los aspectos de comportamiento del cambio. Aborda los problemas que surgen durante la implementación, asegurando una interrupción mínima.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Desarrolla e implementa planes de cambio cultural en todos los equipos, asegurando la alineación con el éxito a largo plazo. Coordina equipos interfuncionales para apoyar la adopción de nuevos comportamientos. Comunica cómo los cambios se alinean con los objetivos de negocio y el éxito a largo plazo, centrándose en los impactos emocionales y conductuales. Apoya a los líderes y empleados en la exploración de desafíos asociados con la adopción de nuevas prácticas. Permite a los empleados desarrollar las habilidades y comportamientos necesarios para un cambio sostenido.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Promueve nuevas formas de trabajo que se alineen con las oportunidades estratégicas. Interactúa y colabora con los ejecutivos principales para obtener su apoyo a las iniciativas de cambio. Orienta el desarrollo de estrategias y hojas de ruta para impulsar el cambio de comportamiento a largo plazo. Examina los progresos, aborda los desafíos y garantiza la sostenibilidad de las iniciativas de cambio. Proporciona orientación a los líderes del cambio, centrándose en los aspectos humanos del cambio organizacional.**

## Desarrollo de las capacidades organizativas OCDV

**Brindar liderazgo, asesoramiento y apoyo para la implementación a fin de evaluar las capacidades organizativas e identificar, priorizar e implementar mejoras.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- seleccionar, adoptar e integrar marcos y modelos industriales adecuados para guiar las mejoras
- usar evaluaciones de madurez de capacidad, métricas, definición de procesos, gestión de procesos
- crear capacidades repetibles y confiables a través de un proceso de prueba, comentarios, aprendizaje y evolución continua
- desarrollar técnicas, capacidades mejoradas y herramientas y habilidades adecuadas
- diseñar y entregar soluciones integradas entre personas, procesos y tecnología para brindar un mejor desempeño organizativo de conformidad con los planes y objetivos estratégicos
- identificar las prioridades organizativas para mejorar el desempeño, satisfacer nuevas oportunidades comerciales o responder a impulsores externos

El alcance de las mejoras suele abarcar toda la organización, pero también puede estar concentrado en áreas que incluyen, entre otras, agilidad comercial, desarrollo de software, desarrollo de sistemas, entrega de proyectos, integración y gestión de servicios, prestación de servicios, información y ciberseguridad.

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Contribuye a identificar nuevas áreas para mejorar la capacidad dentro de la organización, que pueden ser mejoras de habilidades, tecnología o procesos. Desarrolla y mantiene un conocimiento detallado de los enfoques y técnicas de mejoras de la capacidad, y selecciona los enfoques apropiados para la organización. Realiza tareas de mejoras de la capacidad, tales como evaluaciones de madurez o desempeño para identificar fortalezas y debilidades. Selecciona y prioriza oportunidades de mejora, genera aceptación y planifica actividades de mejora justificadas por beneficios organizativos mensurables. Ofrece apoyo, orientación, asesoramiento y sugerencias para ayudar en las actividades de mejoras continuas.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Busca, identifica, propone e inicia actividades de mejora de capacidades dentro de la organización. Lidera programas de mejora sustancial. Planifica y gestiona la evaluación o valoración de las capacidades organizativas. Selecciona marcos, enfoques y técnicas de uso. Toma medidas para aprovechar las oportunidades de generar impactos beneficiosos y mensurables respecto de la eficacia operativa. Diseña soluciones y lidera iniciativas de cambio, incluidas las actividades de comunicación, transición e implementación. Supervisa las tendencias internacionales, nacionales y sectoriales para establecer la capacidad necesaria.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Representa y lidera mejoras de la capacidad organizativa en el más alto nivel. Determina la necesidad de mejorar la capacidad estratégica a nivel de la organización para satisfacer las metas estratégicas y los objetivos a largo plazo de la organización. Actúa como enlace entre las funciones de la organización para establecer requisitos e identifica, propone, inicia y lidera importantes programas de mejora de la capacidad organizativa. Gestiona la calidad y la idoneidad del trabajo realizado y ofrece beneficios comerciales cuantificables. Adopta y/o modifica los enfoques de mejora de las capacidades existentes, según sea necesario.**



# Implementación y diseño de la organización ORDI

## Planificar, diseñar e implementar una estructura y cultura organizativa integradas.

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- facilitar los cambios necesarios para adaptarse a las tecnologías evolutivas, cambios en la sociedad, los nuevos modelos operativos y los procesos comerciales
- definir e integrar atributos culturales clave para mejorar el desempeño organizacional
- diseñar e implementar nuevas estructuras organizativas, líneas jerárquicas y parámetros clave, como el alcance del control, para alinearse con los objetivos estratégicos y mejorar la adaptabilidad
- alinear el diseño organizacional con la estrategia y los objetivos de negocio, incluidas las iniciativas de transformación digital
- analizar las deficiencias en materia de habilidades y elaborar estrategias para subsanarlas, incluidos programas de mejora y recualificación de habilidades
- facilitar la colaboración interfuncional, promoviendo estructuras ágiles y flexibles y reduciendo los silos organizativos
- aplicar herramientas como conceptos de diseño, conceptos de sistemas, las herramientas de colaboración y analítica de datos en el diseño de la organización para fundamentar las decisiones
- implementar diseños organizativos para mejorar la capacidad de respuesta y la adaptabilidad.

El alcance del diseño de la organización es amplio, abarca entornos laborales, estrategias de ubicación, perfiles de funciones, mediciones del desempeño, competencias, habilidades e integración de nuevas tecnologías.

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Ayuda en el diseño de estructuras de equipo y flujos de trabajo bajo guía, siguiendo técnicas y herramientas de modelado estándar. Ayuda a desarrollar representaciones visuales de modelos organizacionales para ayudar a la comprensión. Ayuda en la preparación y actualización de organigramas, descripciones de roles y otra documentación. Apoya la evaluación de opciones de diseño mediante la recopilación y análisis de datos. Participa en la creación de vistas de diseño para abordar las preocupaciones y perspectivas de las partes interesadas.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Diseña estructuras de equipo y flujos de trabajo utilizando técnicas de modelado, siguiendo arquitecturas, estándares de diseño y metodologías acordadas. Desarrolla representaciones visuales de modelos y estructuras organizacionales para facilitar la comprensión y la toma de decisiones. Apoya la identificación y evaluación de opciones de diseño alternativas y compromisos. Crea múltiples vistas de diseño para abordar las preocupaciones de diferentes partes interesadas y para presentar diferentes perspectivas. Desarrolla representaciones de dinámicas de equipo y flujos de trabajo para ayudar a la comprensión y aprobación de las partes interesadas. Revisa y perfecciona los diseños para garantizar que cumplan con las especificaciones.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera el diseño e implementación de estructuras organizacionales para equipos, departamentos o divisiones considerables. Realiza análisis de impacto sobre las principales opciones de diseño y compromisos para fundamentar la toma de decisiones estratégicas. Alinea las estructuras organizacionales, roles, puestos de trabajo y trayectorias profesionales existentes con nuevos procesos y estrategias. Garantiza que el diseño organizacional equilibre el desempeño organizacional y los requisitos culturales. Revisa los diseños organizacionales y garantiza que los métodos, herramientas y técnicas apropiadas se apliquen eficazmente. Contribuye al desarrollo de políticas, procesos y estándares de diseño organizacional.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Promueve el valor de las nuevas formas de trabajar para abordar oportunidades y amenazas internas y externas. Establece la dirección y dirige la selección y el uso de técnicas, metodologías y herramientas de diseño de la organización. Planifica y dirige las actividades de diseño de la organización, identifica alternativas, evalúa la viabilidad y recomienda soluciones. Identifica cambios importantes que afectan a la organización y moviliza recursos para implementarlos. Inicia la definición de los nuevos límites de la organización y crea el diseño futuro de la organización. Describe los objetivos de medición del desempeño y el enfoque de implementación a alto nivel.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Establece y comunica la necesidad y justificación de una estructura organizacional y un cambio cultural. Asegura el compromiso organizacional y los recursos necesarios para la organización y el cambio cultural. Lidera el cambio organizacional mediante la eliminación de obstáculos, aboga y presiona para lograr cambios en los niveles más altos. Establece mecanismos para reforzar e incorporar el cambio organizacional y cultural. Actúa como un modelo a seguir de comportamientos deseado, y establece estándares y expectativas consistentes.

## Análisis y diseño de puestos JADN

### Planificación, análisis y diseño de roles y estructuras de trabajo para alinearse con los requisitos, metas y cultura organizacionales.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- recopilar información y conocimientos sobre los requisitos laborales actuales y futuros mediante métodos como encuestas, entrevistas, analítica de la fuerza laboral y revisión de la documentación laboral existente
- realizar análisis de tareas para desglosar los puestos de trabajo en funciones y responsabilidades, habilidades y competencias
- analizar los procesos de flujo de trabajo para diseñar puestos de trabajo que optimicen la eficiencia, la interacción de los empleados y la satisfacción laboral
- diseñar roles que apoyen la reconfiguración rápida del equipo, la mejora de las habilidades y la evolución en respuesta a las necesidades cambiantes de la organización y las demandas del mercado
- crear o actualizar arquitecturas de puestos, descripciones de puestos y especificaciones basadas en análisis exhaustivos, requisitos organizativos y marcos basados en las habilidades
- integrar nuevas tecnologías, procesos o necesidades operativas en el diseño de puestos de trabajo, incluida la consideración de la inteligencia artificial y las herramientas digitales
- desarrollar itinerarios profesionales que se ajusten a las oportunidades de desarrollo profesional y a las necesidades organizativas para ayudar a la retención del personal.

El alcance del análisis y diseño de puestos puede ir desde roles individuales hasta estructuras organizativas de múltiples niveles.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Reúne datos sobre roles y responsabilidades laborales de diversas fuentes. Asiste en el mapeo de tareas y competencias utilizando marcos establecidos basados en habilidades. Contribuye a la creación de descripciones preliminares de puestos y métricas de desempeño. Trabaja bajo dirección para alinear roles de trabajo con estrategias organizacionales, prácticas en el lugar de trabajo y requisitos en evolución. Proporciona apoyo en la evaluación de cambios en el puesto y su impacto en los flujos de trabajo y la satisfacción de los empleados. Participa en el proceso de revisión de la documentación del puesto para reflejar definiciones y responsabilidades actualizadas.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza análisis detallados de los puestos, desglosando los roles utilizando información basada en datos. Crea o revisa las descripciones de puestos teniendo en cuenta las habilidades, competencias y cultura organizacional requeridas. Evalúa el impacto de los cambios en los roles de trabajo en los flujos de trabajo, la interacción de los empleados y las prácticas generales del lugar de trabajo. Proporciona conocimientos sobre la alineación de los roles de trabajo con las necesidades organizacionales emergentes, incluida la integración tecnológica y las estrategias adaptativas. Colabora con las partes interesadas para garantizar que los diseños de puestos sean eficaces, respondan a las necesidades cambiantes del negocio y se alineen con los enfoques basados en habilidades.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera iniciativas de arquitectura y diseño de puestos, asegurando la alineación con las estrategias organizacionales y la evolución de las prácticas en el lugar de trabajo. Desarrolla definiciones integrales de roles que abarcan las habilidades, competencias y alineación necesarias con la cultura y los objetivos de la organización. Evalúa y sugiere modificaciones a los roles existentes para mejorar la eficacia y abordar nuevos desafíos. Proporciona asesoramiento autorizado sobre la adaptación de la arquitectura y el diseño de puestos para reflejar los cambios en la estrategia organizacional, la tecnología, las prácticas en el lugar de trabajo y los enfoques basados en habilidades.

## Gestión del cambio organizativo CIPM

### Planificar, diseñar e implementar actividades para la transición de la organización y las personas al estado futuro requerido.

#### Notas orientativas

La gestión del cambio organizacional se centra en los aspectos estructurados y procedimentales de la transición de una organización a un estado futuro deseado. Implica planificar, diseñar e implementar iniciativas de cambio que estén alineadas con los objetivos de la organización. Esta habilidad es responsable de los componentes técnicos e impulsados por procesos del cambio, incluida la comunicación de las partes interesadas centrada en actualizaciones procedimentales y la evaluación de la preparación desde una perspectiva de implementación del cambio estructurado.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar un plan de implementación del cambio empresarial para identificar los cambios necesarios en los procesos, procedimientos, sistemas, estructuras y formas de trabajo
- usar un proceso estructurado y un conjunto de herramientas para liderar el cambio desde el lado de las personas
- evaluar la preparación y la capacidad de cambio, ajustándose a los ciclos empresariales y los plazos de los proyectos
- crear y ejecutar planes de comunicación que se centren en actualizaciones de procedimientos y logística
- vigilar el impacto de los esfuerzos de gestión del cambio y sostener el cambio
- evaluar y desarrollar capacidades de gestión del cambio
- coaching a los patrocinadores del cambio y alinear sus roles con los procesos de cambio estructurados.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las tareas de gestión del cambio organizacional bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación y análisis de datos relacionados con la preparación para el cambio y el impacto. Ayuda a documentar y comunicar planes y actividades de gestión del cambio.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Sigue técnicas estándar para investigar y analizar el tamaño, la naturaleza y el impacto de los cambios en las actividades operativas. Contribuye a los planes y acciones de gestión del cambio, centrándose en la ejecución procedimental del cambio. Apoya la implementación e interactúa con las partes interesadas bajo dirección.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Realiza evaluaciones de preparación para determinar el tamaño, la naturaleza y el impacto del cambio organizativo. Define las tácticas a utilizar teniendo en cuenta los desafíos que deben abordarse. Proporciona orientación y hace sugerencias para ayudar a las personas responsables de implementar operativamente las actividades de gestión del cambio. Recopila comentarios para analizar el impacto y la eficacia de las actividades de gestión del cambio que se están implementando. Toma las medidas correctivas necesarias. Desarrolla y comunica planes de gestión del cambio personalizados. Establece y construye relaciones con los patrocinadores del proyecto y las principales partes interesadas.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Desarrolla el enfoque de gestión del cambio y un plan de gestión del cambio en colaboración con patrocinadores, usuarios y equipos de proyectos. Crea e implementa planes de acción para garantizar que todo esté listo para el cambio antes de su implementación. Adquiere recursos de gestión del cambio y desarrolla sus capacidades para realizar los cambios necesarios. Recopila comentarios para permitir mejoras oportunas en el plan y el enfoque de gestión del cambio. Evalúa riesgos y toma acciones preventivas. Desarrolla y comunica planes de gestión del cambio personalizados para grupos de partes interesadas principales. Proporciona orientación y hace sugerencias para apoyar a los patrocinadores del cambio.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define y comunica el enfoque para la gestión del cambio a una parte significativa de la organización. Inicia, planifica y lidera iniciativas estratégicas, grandes y complejas de gestión del cambio. Proporciona orientación a los líderes del cambio, haciendo hincapié en los aspectos técnicos y procedimentales del cambio. Establece procesos de comentarios y dirige análisis de los éxitos de la gestión del cambio. Permite la mejora continua de la metodología de gestión del cambio, las herramientas y la capacitación necesaria para mejorar la madurez en toda la organización.

## Gestión de productos PROD

**Gestionar y desarrollar productos o servicios a través de su ciclo de vida completo, desde la ideación, crecimiento, madurez, deterioro hasta el retiro.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- utilizar conocimientos de investigación de mercado y/o usuarios para informar estrategias de productos
- definir la visión, estrategia y hojas de ruta del producto alineadas con los objetivos organizacionales
- desarrollar e implementar estrategias y tácticas de precios/cargos basadas en análisis competitivos, análisis de costos y conocimientos del cliente
- colaborar con equipos interfuncionales para desarrollar, lanzar y gestionar productos a lo largo de su ciclo de vida
- gestionar el ciclo de vida del producto y mejorar continuamente los productos basándose en datos y comentarios
- realizar un seguimiento del rendimiento del producto, las tendencias del mercado y las actividades de la competencia
- aplicar principios de gestión de productos tanto a productos internos como orientados al cliente.

Para los productos orientados al cliente (incluidos los servicios digitales gubernamentales y los productos comerciales), centrándose en medidas como las necesidades del cliente, la calidad del servicio, los objetivos del sector público, los ingresos, la rentabilidad y la recuperación de costos

Para productos internos, centrándose en las necesidades del usuario, la eficiencia operativa y el valor comercial

A menudo, el ciclo de vida de un producto transita del inicio al crecimiento, a la madurez y al deterioro, hasta el retiro. El modelo del desarrollo del ciclo de vida del producto se basará en el contexto del trabajo, y es posible que se seleccione de enfoques predictivos (basados en planes) o enfoques adaptativos (iterativos/ágiles).

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de gestión de productos bajo supervisión rutinaria. Ayuda a crear y curar contenido para apoyar el uso del producto. Ayuda a monitorear los resultados y comentarios de las actividades del producto. Apoya la resolución de problemas recopilando e informando sobre comentarios y datos de uso.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Creación y contenido diverso para respaldar la adopción y el uso de productos o servicios. Supervisa los resultados y los comentarios de las campañas de productos. Aplica técnicas y herramientas estándar para llevar a cabo actividades de análisis y supervisión de desempeño para productos específicos. Soporta la resolución de problemas, resuelve problemas y actúa sobre los comentarios sobre los productos en uso.**



## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Administra uno o más productos o servicios de menor valor. Prioriza los requisitos del producto y desarrolla hojas de ruta del producto. Es el propietario del trabajo pendiente del producto. Gestiona elementos del ciclo de vida del producto para satisfacer las necesidades del cliente o usuario y cumplir los objetivos financieros y de otro tipo. Usa conocimientos del mercado y/o la investigación de usuarios, los comentarios, la opinión de expertos y los datos de uso para comprender las necesidades y oportunidades. Facilita la adopción de productos mediante desarrollo de contenido, apoyo y evaluación de campañas, y supervisando el desempeño del producto. Implementa pruebas de productos y lanzamientos de productos.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona todo el ciclo de vida del producto para satisfacer las necesidades del cliente/usuario y alcanzar los objetivos. Selecciona y adapta métodos, herramientas y técnicas de desarrollo de productos apropiados. Utiliza conocimientos de la investigación de mercado y/o del usuario, comentarios y datos de uso para comprender las necesidades y oportunidades. Desarrolla propuestas de productos y determina el posicionamiento y las variantes para diferentes segmentos. Prioriza los requisitos y desarrolla hojas de ruta de productos. Coordina las pruebas de clientes, los lanzamientos de productos y apoya las comunicaciones y la capacitación. Adapta los productos basándose en las necesidades cambiantes del cliente/usuario y crea planes de jubilación y transición.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Supervisa la cartera de productos y servicios de la organización y los resultados de valor presentados al cliente o la satisfacción del usuario. Crea el marco de gestión del ciclo de vida del producto para clientes y usuarios internos y externos. Promueve el valor de los principios de gestión de productos y los modelos de desarrollo de productos apropiados. Alinea los objetivos de gestión de productos con los objetivos del negocio y autoriza la selección y planificación de todas las actividades de gestión de productos. Inicia la creación de nuevos productos y servicios. Identifica cómo desarrollar nuevos productos y adaptar los productos existentes puede crear nuevas oportunidades.



## Gestión de desarrollo de sistemas DLMG

### Planificar, estimar y ejecutar el trabajo de desarrollo de sistemas según los objetivos de tiempo, presupuesto y calidad.

#### Notas orientativas

El desarrollo de sistemas incluye la ejecución de proyectos, iniciativas, solicitudes de mejora y el mantenimiento de los sistemas existentes.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar y realizar estimaciones de trabajos
- adoptar y adaptar modelos de ciclo de vida de desarrollo de sistemas basados en el contexto del trabajo y seleccionar adecuadamente entre enfoques predictivos (basados en planes) o adaptativos (iterativos/ágiles)
- colaborar y comunicarse abiertamente con las partes interesadas, con un enfoque en entregar valor del desarrollo de sistemas
- gestionar los riesgos y permitir el ajuste oportuno de los planes y las entregas para seguir cumpliendo los requisitos del cliente y ofrecer valor
- garantizar que el trabajo de desarrollo de sistemas cumpla con los estándares de calidad requeridos
- alinear la actividad de desarrollo de sistemas y las entregas con arquitecturas y normas, y garantizar la integración de la calidad, la seguridad y la privacidad
- desarrollar hojas de ruta para comunicar planes de desarrollo de sistemas
- identificar, asignar y gestionar los recursos (incluidos el personal, el equipo y los presupuestos) y cómo se atenderá la demanda con una capacidad de oferta
- mejorar continuamente para perfeccionar y optimizar los procesos de desarrollo de sistemas.

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Contribuye a la planificación y gestión de la labor de desarrollo de sistemas. Adopta y aplica métodos, herramientas y técnicas de desarrollo de sistemas adecuados de conformidad con los estándares convenidos. Interactúa con las partes interesadas para garantizar que los resultados del desarrollo de sistemas cumplan los requisitos y las expectativas de calidad. Gestiona los riesgos y cuestiones relacionados con las actividades de desarrollo de sistemas, escalando según sea necesario. Contribuye a la mejora continua de los procesos y prácticas de desarrollo de sistemas.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica e impulsa proyectos de desarrollo de sistemas que apoyen los objetivos y planes de la organización. Selecciona, adopta y adapta los métodos, herramientas y técnicas de desarrollo de sistemas adecuados. Garantiza que las partes interesadas conozcan los recursos necesarios y estén disponibles. Facilita la disponibilidad y el uso óptimo de los recursos. Monitorea e informa sobre el avance de los proyectos de desarrollo. Garantiza que los proyectos se lleven a cabo de acuerdo con las arquitecturas, estándares, métodos y herramientas acordados, y aborda los requisitos de seguridad y privacidad. Desarrolla hojas de ruta para comunicar la actividad de desarrollo futuro.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece políticas e impulsa el cumplimiento de los estándares para el desarrollo de sistemas. Lidera actividades para que la seguridad y la privacidad sean una parte fundamental del desarrollo de sistemas. Identifica y administra los recursos necesarios para todas las etapas de los proyectos de desarrollo de sistemas. Se asegura de que se cumplan los objetivos técnicos, financieros y de calidad.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Dirige la definición, implementación y mejora continua del marco de gestión de desarrollo de sistemas de la organización. Alinea el desarrollo de sistemas con las estrategias y objetivos comerciales y con la tecnología emergente y las oportunidades digitales. Mantiene una visión general de la contribución de los programas de desarrollo de sistemas al éxito organizacional. Autoriza la estructura de las funciones y plataformas de desarrollo de sistemas. Establece la estrategia para la gestión de recursos dentro del desarrollo de sistemas y autoriza la asignación de recursos para programas de desarrollo de sistemas.**

# Ingeniería del ciclo de vida de sistemas y software SLEN

## Establecer y desplegar un ambiente para el desarrollo, operación segura y mejora continua de productos y servicios de sistemas y software.

### Notas orientativas

Esta habilidad implica enfoques interdisciplinarios para desarrollar y operar software y sistemas a lo largo de todo su ciclo de vida. Comúnmente asociados con términos como DevOps, DevSecOps, ingeniería de confiabilidad del sitio, ingeniería de productividad de desarrolladores.

Esta habilidad va más allá de la mejora continua y se centra en la integración de prácticas técnicas y métodos colaborativos, automatización y procesos del ciclo de vida esenciales para la fiabilidad del sistema, su seguridad y excelencia operativa.

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- establecer prácticas seguras y confiables del ciclo de vida del software
- desarrollar un marco de apoyo de métodos, herramientas, procesos, procedimientos y personal calificado
- desplegar este entorno con equipos encargados de desarrollar y operar software y sistemas
- crear capacidades repetibles y confiables a través de un proceso de prueba, comentarios, aprendizaje y evolución continua
- adaptar las prácticas a productos y servicios específicos
- definir, controlar y mejorar los procesos del ciclo de vida
- incorporar la gestión de riesgos, calidad, seguridad, privacidad y protección
- maximizar la automatización
- establecer principios de arquitectura y diseño para apoyar los procesos del ciclo de vida
- centrarse en la misión, el valor y los clientes
- cultivar una cultura de colaboración, aprendizaje, adaptación y resiliencia
- integrar marcos industriales para orientar las mejoras.

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Proporciona apoyo para implementar sistemas y prácticas del ciclo de vida del software mediante la aplicación de métodos y procedimientos establecidos. Apoya procesos de automatización e integración continua bajo dirección. Monitorea e informa sobre la efectividad de las actividades de gestión del ciclo de vida. Contribuye a la documentación y mantenimiento de herramientas y prácticas del ciclo de vida.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Obtiene los requisitos para las prácticas de trabajo y automatización del ciclo de vida de los sistemas y el software. Prepara opciones de diseño para el entorno de trabajo de métodos, procedimientos, técnicas, herramientas y personas. Selecciona los sistemas y las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas para componentes de software y microservicios. Implementa la automatización para lograr resultados seguros y bien diseñados.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Colabora con los responsables de la gestión continua del ciclo de vida del software y los sistemas para seleccionar, adoptar y adaptar prácticas de trabajo. Soporta la implementación del entorno de trabajo para las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas. Proporciona comentarios efectivos para fomentar el desarrollo de las personas y de los equipos responsables de los sistemas y las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas. Proporciona orientación y hace sugerencias para apoyar la mejora continua y el enfoque de aprendizaje. Contribuye a identificar nuevos dominios dentro de la organización donde puedan implementarse prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Obtiene el compromiso de la organización con las estrategias para ofrecer sistemas y prácticas de trabajo del ciclo de vida del software para alcanzar los objetivos de negocio. Trabaja con otras personas para integrar políticas, estándares y técnicas de la organización a lo largo de todo el ciclo de vida del software y los sistemas. Desarrolla e implementa el entorno de trabajo que soporta prácticas de ciclo de vida del software y los sistemas para productos y servicios estratégicos, grandes y complejos. Lidera actividades para gestionar los riesgos asociados con las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas. Planifica y gestiona la evaluación o valoración de las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Representa y dirige las prácticas de trabajo del ciclo de vida del software y los sistemas al más alto nivel en la organización. Identifica oportunidades de innovación en sistemas y prácticas de trabajo del ciclo de vida del software para lograr las metas y objetivos organizativos. Lidera los cambios culturales y ambientales esenciales y comunica los beneficios a todas las partes interesadas. Supervisa la calidad del trabajo realizado y ofrece beneficios empresariales cuantificables.

## Diseño de sistemas DESN

### Diseña sistemas para cumplir con requisitos específicos y arquitecturas de sistemas acordadas.

#### Notas orientativas

Un sistema es una disposición estructurada de componentes, tanto físicos como digitales, diseñada para trabajar juntos para cumplir con requisitos específicos, considerando factores como la escalabilidad, la seguridad, la interacción humana y el cumplimiento de los estándares organizativos y regulatorios.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- utilizar conceptos de diseño para desarrollar el diseño del sistema y proporcionar las bases para construir y verificar los sistemas
- diseñar o seleccionar componentes del sistema
- diseñar sistemas compatibles con arquitecturas de computación contemporáneas y selección de componentes como modelos de servicios de computación en la nube y computación de borde
- diseñar sistemas ciberfísicos que integren componentes computacionales y físicos
- considerar factores humanos y aspectos sociotécnicos al diseñar sistemas que impliquen una interacción humana significativa
- desarrollar un conjunto completo de modelos detallados, propiedades y/o características descritas en una forma adecuada para su implementación
- adoptar y adaptar modelos de ciclo de vida para diseño de sistemas basados en el contexto del trabajo seleccionando enfoques predictivos (basados en planes) o adaptativos (iterativos/ágiles) para diseñar sistemas
- cumplir los requisitos reglamentarios y los estándares organizativos, incluida la seguridad.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la creación y documentación de elementos de diseño del sistema bajo supervisión rutinaria. Sigue los procedimientos y habilidades establecidos. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Sigue enfoques estandarizados y patrones de diseño establecidos para crear nuevos diseños para sistemas simples o componentes de sistemas. Identifica y resuelve problemas de diseño menores. Identifica opciones de diseño alternativas y busca orientación cuando se desvía de los patrones de diseño establecidos.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña componentes de sistemas usando técnicas apropiadas de modelado y según las arquitecturas acordadas, estándares de diseño, patrones y metodología. Identifica y evalúa opciones y compromisos de diseño. Crea múltiples vistas de diseño para atender las necesidades de los diferentes interesados y para manejar los requerimientos funcionales y no funcionales. Modela, simula o desarrolla prototipos del comportamiento de los componentes de sistema propuestos para permitir la aprobación de las partes interesadas. Elabora especificaciones de diseño detalladas que sirven de base para la construcción de sistemas. Revisa, verifica y mejora diseños propios según las especificaciones.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Diseña sistemas grandes o complejos y realiza análisis de impacto sobre las principales opciones de diseño y compromisos. Asegura que el diseño del sistema equilibre los requisitos funcionales y no funcionales. Revisa los diseños de los sistemas y se asegura de que los métodos, herramientas y técnicas apropiados se apliquen de manera efectiva. Hace recomendaciones, evalúa y gestiona los riesgos asociados. Adopta y adapta métodos, herramientas y técnicas de diseño de sistemas. Contribuye al desarrollo de políticas y estándares de diseño de sistemas y a la selección de componentes de arquitectura.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla y promueve la adopción y el cumplimiento de políticas organizativas, estándares, pautas y métodos para el diseño de sistemas. Defiende la importancia y el valor de los principios de diseño de sistemas y la selección de modelos de ciclo de vida de diseño de sistemas apropiados. Dirige actividades de diseño de sistemas para programas de desarrollo de sistemas estratégicos, grandes y complejos. Desarrolla estrategias efectivas de implementación consistentes con requisitos específicos, arquitecturas y restricciones de rendimiento y viabilidad. Desarrolla diseños de sistemas que requieren la introducción de nuevas tecnologías o nuevos usos para las tecnologías existentes.

## Diseño de software SWDN

### Estructurar y diseñar software para cumplir con los requisitos especificados, asegurando la adhesión a los estándares y principios establecidos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- diseñar y estructurar aplicaciones de software, componentes, interfaces y características relacionadas (incluida la seguridad)
- diseñar para escalabilidad, rendimiento, resiliencia, seguridad y privacidad desde el principio, alineados con la computación en la nube, los sistemas distribuidos y la protección de datos
- aplicar conceptos de diseño, patrones, técnicas de modelado y estilos arquitectónicos como microservicios, diseño sin servidor y dirigido por dominio para desarrollar diseños y arquitecturas de software, que sirvan de base para la construcción y verificación de software
- evaluar soluciones alternativas y compromisos para facilitar las decisiones de diseño
- tener en cuenta los requisitos funcionales y no funcionales, como el entorno objetivo, el rendimiento, la seguridad, la escalabilidad y la integración con los sistemas existentes
- adoptar y adaptar modelos, herramientas y técnicas de diseño de software basados en el contexto del trabajo, incluidas prácticas contemporáneas como arquitecturas nativas de la nube, computación de borde, sistemas ciberfísicos y prácticas de diseño ágiles e iterativas
- desarrollar prototipos/simulaciones para permitir una toma de decisiones informadas.

A diferencia de la programación y el diseño a nivel de código, esta habilidad se centra en el diseño de nivel superior, abordando consideraciones de arquitectura y de todo el sistema.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Crea y documenta diseños detallados para aplicaciones o componentes de software sencillos. Aplica técnicas, estándares, patrones y herramientas de modelado que se hayan acordado. Contribuye al diseño de componentes de sistemas de software más grandes, asegurando la alineación con los requisitos generales de diseño, incluida la seguridad. Revisa su propio trabajo.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza el diseño completo de aplicaciones de software o componentes moderadamente complejos. Aplica los estándares, pautas, patrones y herramientas que se hayan acordado. Ayuda como parte de un equipo en el diseño de componentes de sistemas de software más grandes. Especifica las interfaces del usuario o sistema. Crea múltiples vistas de diseño para atender las necesidades de los diferentes interesados y para manejar los requerimientos funcionales y no funcionales. Ayuda en la evaluación de opciones y compromisos del diseño. Colabora en revisiones de trabajo con otros según corresponda.**



## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña y estructura aplicaciones, componentes y módulos complejos de software. Utiliza técnicas de modelado apropiadas en consonancia con estándares, pautas, patrones y metodologías convenidas en materia de diseño de software. Produce y comunica múltiples vistas de diseño para atender las preocupaciones de las partes interesadas y satisfacer los requisitos funcionales y no funcionales, incluida la seguridad. Identifica, evalúa y recomienda alternativas y soluciones de compromiso en materia de diseño. Modela, simula o crea prototipos de comportamientos propuestos en materia de software para obtener la aprobación de las partes interesadas y facilitar la construcción eficaz de software. Examina, verifica y mejora los diseños propios comparándolos con las especificaciones y dirige los exámenes de los diseños de otros.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Especifica y diseña aplicaciones, componentes y módulos de software grandes o complejos. Adopta y adapta métodos, herramientas y técnicas de diseño de software. Realiza análisis de impacto en las principales opciones de diseño, hace recomendaciones, evalúa y gestiona los riesgos asociados. Especifica prototipos/simulaciones para permitir una toma de decisiones informada. Evalúa los diseños de los sistemas para asegurar el cumplimiento de los estándares e identifica las medidas correctivas. Se asegura de que el diseño del software equilibre los requisitos funcionales, de calidad, de seguridad y de administración de sistemas. Contribuye al desarrollo de políticas y normas de diseño y arquitectura de software de la organización.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera la selección y desarrollo de diseño de software y métodos, herramientas y técnicas arquitectónicas. Define y mantiene los principios, patrones y marcos arquitectónicos para guiar el diseño y desarrollo de software en toda la organización. Garantiza la adherencia a las estrategias técnicas y arquitecturas de sistemas (incluida la seguridad).



## Diseño de redes NTDS

### **Diseño de redes de comunicación para satisfacer los requerimientos del negocio, asegurando escalabilidad, confiabilidad, seguridad y alineación con los objetivos estratégicos.**

#### **Notas orientativas**

El diseño de redes abarca todos los aspectos de la infraestructura de comunicaciones, incluidos, entre otros: redes cableadas o inalámbricas, digitales o analógicas, virtuales o físicas, de área local, de área amplia, móviles/celulares y cualquier otro protocolo y escala de operación definidos. En el contexto de la nube, el diseño de redes también incluye el diseño de topologías de redes virtuales, conectividad de la nube híbrida y el aprovechamiento de los servicios de redes nativas de la nube para garantizar la escalabilidad, la seguridad y el rendimiento.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- analizar los requisitos empresariales y traducirlos en especificaciones de diseño de red
- diseñar topologías de red, medidas de seguridad y soluciones de conectividad para diversos entornos
- definir configuraciones y políticas de red mediante código
- planificar la escalabilidad, redundancia y alta disponibilidad de la red, incluso en redes basadas en la nube
- definir la infraestructura de red como código para permitir la automatización y agilizar el aprovisionamiento y la gestión
- diseñar soluciones de recuperación ante desastres y continuidad del negocio para garantizar la resiliencia de la red y minimizar el tiempo de inactividad
- colaborar con las partes interesadas para garantizar que los diseños de redes se alineen con los objetivos de negocio y los estándares de la industria.

#### **Nivel 2**

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con la definición de configuraciones para redes y componentes de red bajo supervisión rutinaria. Sigue las arquitecturas de red, estándares y protocolos de seguridad establecidos. Ayuda a documentar las configuraciones de red y producir especificaciones detalladas de red bajo guía, incorporando aspectos de seguridad relevantes.**

#### **Nivel 3**

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Especifica las configuraciones técnicas y los componentes necesarios para una red pequeña o un segmento de red en infraestructuras más complejas. Sigue las arquitecturas, los estándares y las pautas de seguridad.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña componentes de red específicos utilizando arquitecturas, estándares de diseño, patrones y metodología previamente convenidos. Traduce diseños lógicos en diseños físicos que cumplen parámetros operativos especificados de capacidad y rendimiento. Revisa y verifica los diseños de redes según los requisitos no funcionales, incluidos los procedimientos de validación y corrección de errores, acceso, seguridad y controles de auditoría. Contribuye a desarrollar rutinas de recuperación y procedimientos de contingencias. Contribuye alternativas a las arquitecturas de red, topologías de redes y opciones de diseño.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Elabora arquitecturas de redes, topologías y bases de datos de configuración, o aprueba las de proveedores de redes, para su propia área de responsabilidad. Especifica los parámetros de diseño de conectividad, capacidad, velocidad, interfaz, seguridad y acceso de redes, de acuerdo con los requisitos comerciales. Evalúa los riesgos relacionados con las redes y especifica las rutinas de recuperación y los procedimientos de contingencia. Crea múltiples vistas de diseño para atender las necesidades de los diversos interesados y para manejar los requisitos funcionales y no funcionales.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Se responsabiliza de los principales aspectos de la especificación de la red, los estándares, las tecnologías y los modelos generales de diseño de la red dentro de la organización. Produce políticas, principios y criterios de diseño de la red que cubren la conectividad, la capacidad, la interfaz, la seguridad, la resiliencia, la recuperación y el acceso. Desarrolla e impulsa la adopción de políticas, estándares, pautas y métodos organizacionales para el diseño de redes.

## Diseño de infraestructura IFDN

**Diseñar infraestructura tecnológica para satisfacer los requisitos del negocio, garantizando escalabilidad, confiabilidad, seguridad y alineación con los objetivos estratégicos.**

### Notas orientativas

La infraestructura tecnológica abarca una amplia gama de componentes, incluidos, entre otros: dispositivos físicos, recursos virtuales, servicios en la nube, software relacionado con la infraestructura, middleware, servicios de red y soluciones de almacenamiento de datos.

La habilidad implica definir los componentes y servicios que componen el entorno tecnológico, sus conexiones, interrelaciones y parámetros operativos, que en conjunto garantizan que las soluciones de infraestructura apoyen las necesidades empresariales actuales y futuras.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar especificaciones y diagramas detallados de diseño de infraestructura
- garantizar la compatibilidad e integración entre los distintos componentes de la infraestructura
- diseñar infraestructura para escalabilidad, rendimiento, fiabilidad y seguridad desde el principio
- asegurarse de que los diseños se adhieran a los estándares de la industria, los requisitos regulatorios y los protocolos de seguridad
- colaborar con las partes interesadas para alinear el diseño de la infraestructura con los objetivos de negocio
- mantener una documentación exhaustiva del proceso de diseño y de las decisiones
- integrar los servicios basados en la nube en el diseño de la infraestructura.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en el desarrollo de especificaciones preliminares de diseño de infraestructura bajo supervisión rutinaria. Utiliza estándares y protocolos de seguridad establecidos para contribuir a las actividades de diseño de infraestructura. Ayuda a redactar documentos y diagramas de diseño. Documenta problemas relacionados con el diseño.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza diversas tareas de diseño de infraestructura, incluidas asignaciones complejas y no rutinarias, utilizando métodos estándar. Desarrolla especificaciones de diseño y diagramas para componentes de infraestructura, integrando hardware, software, elementos de red y servicios en la nube, y abordando los requisitos de seguridad. Colabora con otros para alinear el diseño de infraestructura con los objetivos organizacionales y resolver problemas de diseño. Sugiere mejoras para mejorar el rendimiento y la confiabilidad de la infraestructura.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Lidera el diseño de sistemas de infraestructura complejos para ofrecer soluciones de diseño integrales. Desarrolla marcos arquitectónicos detallados y garantiza la integración de todos los componentes de la infraestructura, incluidos los servicios en la nube. Proporciona orientación sobre las prácticas y estándares de diseño recomendados. Revisa y valida las especificaciones y documentación de diseño. Comprueba que los diseños sean escalables, confiables y seguros, alineados con los requisitos empresariales y técnicos.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona el diseño de la infraestructura desde el análisis hasta la ejecución y evaluación. Responsable de alcanzar los objetivos de diseño y asegurar la alineación con las metas organizacionales y la integración efectiva de los componentes y sistemas de la infraestructura. Proporciona orientación autorizada sobre las prácticas y metodologías de diseño. Evalúa las nuevas tecnologías y su aplicabilidad a las necesidades de la organización. Desarrolla y hace cumplir estándares de diseño y las prácticas recomendadas, asegurando resultados de diseño consistentes y de alta calidad.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla e impulsa la adopción y adhesión a las políticas, estándares, pautas y métodos organizacionales para el diseño de infraestructura. Colabora con las partes interesadas principales para alinear los proyectos de diseño con los objetivos organizacionales. Proporciona supervisión y orientación estratégicas, asegurando que los diseños de infraestructura sean prospectivos, escalables y seguros. Responsable del éxito general de las iniciativas de diseño de infraestructura.

## Diseño de hardware HWDE

**Especificar y diseñar sistemas y componentes de hardware para cumplir con los requisitos definidos siguiendo los principios y estándares de diseño acordados.**

### Notas orientativas

El alcance abarca una amplia gama de sistemas y componentes de hardware, incluidos, entre otros, procesadores, unidades de computación especializadas, sistemas integrados, sistemas de control y diversos dispositivos sensores y actuadores. El diseño del hardware debe tener en cuenta las necesidades de integración con infraestructuras de TI, entornos de red, así como arquitecturas de sistemas como modelos de servicios en la nube, computación de borde y sistemas ciberfísicos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir cómo los componentes de hardware encajan en la arquitectura del sistema y se integran con software, firmware y otros sistemas
- seleccionar, diseñar, especificar, integrar y crear prototipos de componentes de hardware
- considerar los entornos objetivo, rendimiento, seguridad, protección, fiabilidad, sostenibilidad y requisitos de compatibilidad
- adherir a los estándares de la industria, lo que incluye compatibilidad, seguridad, confiabilidad y sostenibilidad.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en el diseño de componentes o subsistemas de hardware simples bajo guía. Sigue los principios, patrones y metodologías de diseño establecidos según las instrucciones. Participa en la traducción de diseños lógicos a implementaciones físicas. Prueba componentes o subsistemas de hardware con las especificaciones proporcionadas y documenta los resultados. Contribuye a la documentación de diseños de hardware utilizando los estándares, métodos y herramientas requeridos. Busca orientación y apoyo para desviaciones de las prácticas estándar o cuando se enfrentan a escenarios desconocidos.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Sigue enfoques normalizados y patrones de diseño seleccionados para diseñar componentes de hardware simples. Solicita orientación cuando se desvía de los patrones de diseño establecidos. Tiene en cuenta los requisitos del entorno objetivo, el rendimiento, la seguridad, la confiabilidad y la sostenibilidad. Transforma diseños lógicos en diseños físicos. Prueba el rendimiento de los prototipos y la producción comparándolos con las especificaciones. Envía los diseños de hardware para su aprobación. Documenta todo el trabajo utilizando los estándares, métodos y herramientas requeridos.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Diseña componentes de hardware teniendo en cuenta los requisitos del entorno objetivo, el rendimiento, la seguridad, la confiabilidad y la sostenibilidad. Traduce diseños lógicos en diseños físicos y entrega prototipos técnicos de los componentes propuestos para su aprobación y producción. Diseña pruebas para medir el rendimiento de los prototipos y los resultados de producción en comparación con las especificaciones, e informa el desarrollo iterativo.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Especifica y diseña componentes/sistemas de hardware complejos. Selecciona estándares, métodos y herramientas de diseño adecuados, consistentes con las políticas acordadas, y se asegura de que se apliquen de manera efectiva. Realiza análisis de impacto en las principales opciones de diseño y evalúa y gestiona los riesgos asociados. Se asegura de que los diseños de hardware equilibren los requisitos funcionales, de calidad, seguridad, gestión de sistemas, fiabilidad y sostenibilidad. Revisa los diseños de los demás para garantizar la selección de la tecnología adecuada, el uso eficiente de los recursos y la integración efectiva de los múltiples sistemas y la tecnología. Contribuye a la política de selección de componentes.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Proporciona dirección general y liderazgo en la práctica del diseño de hardware dentro de una organización. Influye en modelos basados en la industria para el desarrollo de nuevas tecnologías y componentes. Desarrolla estrategias de adquisición efectivas, consistentes con las necesidades del negocio. Promueve, impulsa la adopción y garantiza el cumplimiento de las políticas, estrategias y estándares de la organización para el diseño de hardware.**

## Programación/Desarrollo de software PROG

### Desarrollar componentes de software para ofrecer valor a las partes interesadas.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, crear y aplicar estándares y procesos de seguridad y desarrollo de software
- planificar y diseñar componentes de software
- estimar el tiempo y el esfuerzo necesarios para el desarrollo de software
- construir, modificar y verificar componentes de software, garantizando la seguridad integrada
- aplicar un desarrollo basado en pruebas y garantizar que la cobertura de las pruebas sea adecuada
- utilizar técnicas de revisión a cargo de pares, como la programación en pareja
- documentar componentes de software
- comprender y obtener un acuerdo sobre el valor de los componentes de software a desarrollar
- seleccionar métodos de desarrollo y ciclos de vida adecuados
- aplicar técnicas de recuperación para garantizar que el software que se está desarrollando no se pierda
- implementar un control de cambios apropiado en las prácticas de desarrollo de software
- resolver los problemas operativos del software y corregir los errores

Dependiendo de los requisitos y las características del proyecto o del trabajo asignado, los métodos de desarrollo de software y sus ciclos de vida pueden ser enfoques predictivos (basados en planes) o adaptativos (iterativos/ágiles).

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Diseña, codifica, verifica, prueba, documenta, modifica y refactoriza programas/scripts simples. Aplica estándares y herramientas acordados para lograr un resultado bien diseñado. Revisa su propio trabajo.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Diseña, codifica, verifica, prueba, documenta, modifica y refactoriza programas/scripts de complejidad moderada. Aplica estándares y herramientas acordados para lograr un resultado bien diseñado. Monitorea e informa sobre el progreso. Identifica problemas relacionados con las actividades de desarrollo de software. Propone soluciones prácticas para resolver problemas. Colabora en revisiones de trabajo con otros según corresponda.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Diseña, codifica, verifica, prueba, documenta, modifica y realiza refactorización de programas/scripts complejos y servicios de software de integración. Contribuye a la selección de los métodos, herramientas y técnicas de diseño de software. Aplica estándares y herramientas acordados para lograr resultados bien diseñados. Participa en revisiones de trabajo propio y conduce revisiones del trabajo de colegas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Asume la responsabilidad técnica en todas las fases y las iteraciones de desarrollo de software. Planifica y conduce las actividades de construcción de software. Adopta y adapta métodos, herramientas y técnicas apropiadas de desarrollo de software. Mide y supervisa las aplicaciones de estándares de proyectos/equipos para la construcción de software, incluida la seguridad del software. Contribuye al desarrollo de políticas de organización, estándares y pautas para desarrollo de software.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Desarrolla políticas organizacionales, estándares y pautas para la construcción y refactorización de software. Planifica y lidera actividades de construcción de software para proyectos de desarrollo estratégico, grandes y complejos. Adapta o desarrolla nuevos métodos y capacidades organizativas e impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.**



## Construcción e integración de sistemas SINT

**Planear, implementar y controlar las actividades para integrar los elementos, subsistemas e interfaces del sistema para crear sistemas, productos o servicios operacionales.**

### Notas orientativas

El alcance de la integración incluye elementos del sistema, subsistemas, interfaces y componentes de software, que incluyen computación, almacenamiento, redes y servicios en la nube.

La integración de los sistemas se utiliza para crear sistemas con fines de prueba, así como para uso operativo por parte de clientes y usuarios.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar capacidades organizativas, procesos y procedimientos para la automatización y la integración continua de la construcción, el empaquetado, las pruebas, la seguridad y la implementación
- construir y operar capacidades de integración continua (CI) cuando sea necesario empleando el control de versiones del código fuente y artefactos relacionados
- garantizar que los requisitos de seguridad y privacidad sean una parte esencial de la construcción e integración de los sistemas
- colaborar con los equipos de desarrollo, pruebas y operaciones para agilizar el proceso de integración
- probar, validar y aprobar la integración a fin de satisfacer los requisitos, las arquitecturas y el diseño
- supervisar y controlar las actividades de integración y registrar e informar acerca de los resultados de la integración
- mantener informadas a las partes interesadas y proporcionar comentarios sobre los procesos de gestión de riesgos
- desarrollar y probar planes de recuperación ante desastres y aplicar procesos de gestión de incidentes para las principales integraciones de sistemas

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir: Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Produce compilaciones de software a partir del código fuente del software. Realiza pruebas de acuerdo con la especificación de las pruebas de integración y registra los detalles de cualquier desperfecto. Analiza e informa acerca de actividades y resultados de pruebas de integración. Identifica e informa problemas y riesgos.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Define los módulos, componentes y dependencias necesarios para una compilación de integración y produce una definición de compilación. Acepta módulos y componentes completos, asegurándose de que cumplan con los criterios definidos. Produce compilaciones a partir de componentes del sistema para cargarlos en entornos de destino. Configura el entorno de hardware, software e infraestructura según lo requiera el sistema que se está integrando. Produce especificaciones de prueba de integración, realiza pruebas y registros e informes de resultados. Diagnostica fallas y documenta los resultados de las pruebas. Produce informes de integración del sistema.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Proporciona conocimientos técnicos para habilitar la configuración de los componentes del sistema y los equipos para pruebas de sistemas. Colabora con equipos técnicos para desarrollar y acordar planes de integración de sistemas e informar sobre su progreso. Define compilaciones de integración complejas/nuevas. Se asegura de que los entornos de prueba de integración estén configurados correctamente. Diseña, realiza e informa los resultados de la compilación de integración. Identifica y documenta los componentes de integración del sistema para registrar en el sistema de gestión de configuración. Recomienda e implementa mejoras a procesos y herramientas.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica y lidera actividades para desarrollar la integración de sistemas organizacionales y desarrolla capacidades, incluida la automatización y la integración continua. Identifica, evalúa y gestiona la adopción de herramientas, técnicas y procesos a fin de crear un marco de integración sólido. Proporciona asesoramiento y orientación autoritarios acerca de cualquier aspecto de la integración de sistemas. Lidera el trabajo de integración de conformidad con el sistema acordado y el diseño del servicio. Evalúa los riesgos y toma acciones preventivas. Mide y supervisa la aplicación de los estándares. Contribuye a desarrollar políticas, estándares y pautas organizacionales para integrar los sistemas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera el desarrollo de la integración de sistemas organizativos y desarrolla capacidades que incluyen la automatización y la integración continua. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizativas para integrar y construir sistemas. Proporciona recursos para garantizar que la integración y la construcción de sistemas puedan operar de manera eficaz, y garantiza la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.

## Pruebas funcionales TEST

**Evaluar los requisitos y características funcionales específicas o no especificadas de los productos, sistemas y servicios mediante investigación y pruebas.**

### Notas orientativas

Las pruebas funcionales verifican que los sistemas, componentes e interfaces ofrecen funcionalidades específicas, operan según lo previsto y cumplen con las expectativas del usuario. La planificación y ejecución de pruebas basadas en riesgos es un aspecto clave, que se centra en identificar y mitigar riesgos como errores de funcionalidad, fallas de integración, defectos de casos extremos, inconsistencias de datos e incumplimiento de los requisitos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- colaborar con las partes interesadas para alinear las pruebas con los requisitos y objetivos del negocio
- diseñar y adaptar casos de prueba en función de los requisitos, incluidos diversos escenarios, valores límite y casos extremos
- preparar datos y configurar entornos para simular casos de uso realistas
- ejecutar pruebas para verificar que los resultados reales se alinean con los resultados esperados
- registrar defectos con pasos de reproducción detallados, priorizar problemas y proporcionar comentarios para mejoras
- analizar los resultados para identificar patrones, evaluar la calidad y sugerir mejoras en el sistema o en las pruebas
- Promover un enfoque de desplazamiento a la izquierda integrando pruebas funcionales en una fase temprana del ciclo de vida para la detección temprana de problemas
- gestionar, ejecutar y automatizar pruebas, incluidas las de regresión y humo, para mejorar la eficiencia y la cobertura
- Desarrollar y mantener marcos y pruebas automatizadas escalables y confiables para validar la funcionalidad crítica y garantizar la calidad continua
- garantizar el cumplimiento de los estándares, reglamentos y buenas prácticas reconocidos de la industria.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Ejecuta scripts de prueba funcionales manuales dados bajo supervisión para verificar las capacidades básicas del software. Configura entornos de prueba, utiliza herramientas automatizadas básicas para la verificación de la funcionalidad, registra los resultados e informa problemas.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Asiste en el diseño de casos de prueba funcionales y la creación de scripts de prueba. Apoya la preparación de datos de prueba para pruebas funcionales bajo supervisión. Configura entornos de prueba para reflejar casos de uso realistas. Ejecuta y registra pruebas funcionales manuales y automatizadas, analizando resultados e informando sobre hallazgos, problemas y riesgos.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

Diseña casos de prueba y scripts funcionales detallados, que cubren varios escenarios y valores límite. Participa activamente en revisiones de requisitos y diseño, perfeccionando los planes de prueba basados en los conocimientos adquiridos. Realiza pruebas exploratorias estructuradas para investigar y verificar la funcionalidad. Prepara datos de prueba, configura entornos y automatiza pruebas repetibles. Ejecuta pruebas, registra defectos con información detallada y analiza los resultados para evaluar la funcionalidad del sistema.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Selecciona enfoques de pruebas funcionales apropiados, teniendo en cuenta el riesgo, la criticidad y la complejidad. Desarrolla, automatiza y ejecuta planes y casos de pruebas completos. Configura entornos para reflejar el uso del mundo real, colabora con las partes interesadas para perfeccionar los requisitos y gestiona marcos de pruebas automatizados escalables. Identifica y mitiga los riesgos durante las pruebas, proporciona análisis detallados e informes sobre las actividades y los resultados de las pruebas funcionales, incluido el trabajo realizado por otros.

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera los esfuerzos de pruebas funcionales en todas las etapas de desarrollo, asegurando la alineación con los requisitos funcionales y centrándose en la priorización basada en el riesgo. Proporciona asesoramiento autorizado sobre métodos, herramientas y marcos de prueba. Monitorea y mejora la cobertura de las pruebas, colabora con los equipos para abordar los desafíos y asegura el cumplimiento de los estándares. Lidera los esfuerzos para mejorar la eficiencia y confiabilidad de las pruebas funcionales. Identifica mejoras y contribuye a las políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas funcionales.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas funcionales, asegurándose de que se alinean con la estrategia empresarial e incorporan un enfoque basado en el riesgo. Planifica y lidera iniciativas de pruebas complejas, asegurando la alineación con los objetivos estratégicos e incorporando un enfoque basado en el riesgo. Gestiona riesgos y oportunidades, coordina con otras actividades de pruebas e impulsa mejoras en las capacidades de pruebas funcionales. Promueve una cultura de calidad en las pruebas funcionales, impulsando la adhesión a los estándares organizacionales y la mitigación proactiva de riesgos.

## Pruebas de aspectos no funcionales NFTS

**Evaluar los sistemas y servicios para revisar el rendimiento, la seguridad, la escalabilidad y otras características no funcionales con respecto a los requisitos o a los estándares esperados.**

### Notas orientativas

Las pruebas de aspectos no funcionales evalúan el comportamiento de la tecnología, los componentes del sistema, las configuraciones y los paquetes, garantizando que trabajen juntos para apoyar el funcionamiento del sistema y se centran en identificar y mitigar los riesgos relacionados con las cualidades y características del sistema, como el rendimiento, la seguridad, la copia de seguridad y la recuperación, la disponibilidad, la escalabilidad, la fiabilidad, la mantenibilidad, la supervisión, la eficiencia de los recursos y el cumplimiento de los estándares técnicos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- colaborar con las partes interesadas para aclarar los requisitos y expectativas no funcionales
- configurar los entornos de prueba que reflejan las condiciones de producción, simulando el uso en el mundo real
- preparar y gestionar los datos de prueba para representar con precisión la variedad y los volúmenes necesarios
- diseñar y ejecutar pruebas de estrés, carga, seguridad y otras pruebas no funcionales
- solucionar problemas durante las pruebas, coordinar con los equipos técnicos para resolver problemas
- participar en revisiones para perfeccionar los requisitos no funcionales, identificando los riesgos y sugiriendo mejoras
- analizar los resultados para evaluar el rendimiento del sistema, la seguridad y otras cualidades clave, proporcionando información para mejorar
- promover un enfoque de desplazamiento a la izquierda mediante la integración de pruebas no funcionales en las primeras etapas del ciclo de vida para la detección temprana de problemas
- adaptar las estrategias de prueba a las diversas metodologías de desarrollo
- desarrollar y mantener pruebas automatizadas, sistemas de monitoreo y marcos para evaluar continuamente la calidad y el rendimiento del sistema
- garantizar el cumplimiento de los estándares, reglamentos y buenas prácticas reconocidos de la industria.

### Nivel 1

***Nivel 1 - Seguir:** Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.*

**Ejecuta scripts de prueba no funcionales dados bajo supervisión, centrándose en las cualidades y características del sistema, como el rendimiento. Configura entornos de prueba básicos y utiliza herramientas estándar para ejecutar las pruebas prescritas. Registra los resultados e informa los problemas.**

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a diseñar casos de prueba no funcionales y a crear scripts de prueba. Admite la preparación de datos de prueba para pruebas no funcionales bajo supervisión. Configura entornos de prueba. Ejecuta pruebas no funcionales tanto manuales como automatizadas. Implementa herramientas de prueba adecuadas en función de los requisitos o especificaciones no funcionales dados. Define las condiciones de prueba para determinados requisitos no funcionales. Analiza e informa sobre actividades de prueba, resultados, problemas y riesgos.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

Diseña casos de prueba y scripts no funcionales, ajustándose a criterios preestablecidos para las cualidades y características del sistema. Prepara y gestiona datos de prueba para reflejar escenarios del mundo real. Configura entornos de prueba, colabora con las partes interesadas para aclarar requisitos y automatiza las pruebas repetibles. Participa en revisiones de requisitos para perfeccionar planes de prueba integrales. Realiza pruebas exploratorias para investigar comportamientos inusuales. Ejecuta pruebas, solucionando problemas a medida que surgen. Analiza e informa sobre las actividades de prueba, ofreciendo una cobertura exhaustiva de los atributos no funcionales.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Selecciona enfoques de prueba no funcionales adecuados, considerando la criticidad y complejidad del sistema. Desarrolla, automatiza y ejecuta planes de prueba para atributos de sistema de extremo a extremo. Configura y gestiona entornos de prueba complejos, lo que garantiza la alineación con las condiciones de producción. Aplica estrategias basadas en riesgos para priorizar los esfuerzos de prueba y colabora con todos los equipos para garantizar una cobertura de prueba automatizada integral. Soluciona problemas en tiempo real, lo que garantiza una pronta resolución. Analiza e informa sobre las actividades, los resultados y los riesgos de las pruebas, incluido el trabajo de otros.

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica e impulsa las pruebas no funcionales en todas las etapas, garantizando la alineación con los requisitos y priorizando las estrategias basadas en el riesgo. Proporciona asesoramiento experto en métodos, herramientas y marcos no funcionales. Dirige la configuración y el mantenimiento de entornos de prueba avanzados. Supervisa la aplicación de los estándares de prueba, asegurando que reflejen las condiciones del mundo real. Soluciona y resuelve problemas complejos, trabajando en estrecha colaboración con las partes interesadas. Dirige los esfuerzos para mejorar la eficiencia y la confiabilidad de las pruebas no funcionales. Identifica mejoras y contribuye a las políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas no funcionales.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas de procesos, asegurando que se ajusten a la estrategia de negocio e incorporan un enfoque basado en el riesgo. Planifica y lidera actividades de pruebas estratégicas y complejas, asegurando que se ajusten a los objetivos generales de calidad del sistema. Gestiona riesgos y oportunidades, coordinándose con otros tipos de pruebas. Desarrolla capacidades organizativas para abordar desafíos complejos de validación de calidad. Impulsa la automatización continua y mejoras en los entornos de prueba. Promueve una cultura de calidad en las pruebas no funcionales, impulsando la adhesión a los estándares organizacionales y la mitigación proactiva de riesgos.



## Pruebas del proceso PRTS

**Evaluar los flujos del procesos documentados y no documentados relacionados con un producto, sistema o servicio frente a las necesidades del negocio a través de la investigación y las pruebas.**

### Notas orientativas

Las pruebas de los procesos se centran en garantizar que los sistemas soporten eficazmente los procesos de negocio, ofrezcan valor y satisfagan las necesidades de los usuarios.

Implica identificar y mitigar riesgos tales como procesos ineficaces o propensos a errores, roles de usuario no soportados, acciones restringidas del usuario, complejidad del sistema, gestión inconsistente de datos e incumplimiento de los requisitos del negocio.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- colaborar con las partes interesadas para alinear las pruebas con los requisitos y objetivos del negocio
- diseñar casos de prueba que cubran flujos de trabajo de negocio completos, incluidas sus reglas, rutas alternativas y escenarios de excepción
- configurar entornos de prueba que simulen condiciones del mundo real, roles de usuario y flujos de datos
- preparar y gestionar los datos de prueba para soportar con precisión los escenarios que se están probando
- ejecutar pruebas manuales y automatizadas para validar los flujos de trabajo, garantizando que los sistemas operen correctamente en todos los escenarios
- registrar y notificar los resultados, haciendo hincapié en el impacto de los procesos de negocio, proporcionando información y recomendaciones
- analizar los resultados para identificar ineficiencias y áreas en las que es posible mejorar el sistema y los procesos
- promover un enfoque de desplazamiento a la izquierda integrando las pruebas de los procesos en una fase temprana del ciclo de vida para la detección temprana de problemas
- desarrollar y mantener marcos de automatización escalables
- garantizar el cumplimiento de los estándares, reglamentos y buenas prácticas reconocidos de la industria.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Ejecuta scripts de prueba de procesos determinados bajo supervisión para verificar los flujos de trabajo del negocio y los recorridos de los usuarios. Configura entornos de prueba básicos para simular procesos de negocio. Utiliza herramientas de prueba estándar para la validación de procesos, registra resultados e informa problemas.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Diseña casos de prueba y scripts para validar escenarios de negocio y flujos de trabajo clave. Soporta la preparación y gestión de datos de prueba bajo supervisión para alinearse con los procesos de negocio. Configura entornos de prueba para reflejar los procesos de negocio del mundo real. Ejecuta y registra pruebas de proceso manuales y automatizadas de acuerdo con los planes de prueba. Analiza e informa sobre las actividades de prueba, identificando problemas y riesgos relacionados con la validación de procesos de negocio.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

Diseña casos de prueba de procesos y scripts que cubren escenarios de negocio de extremo a extremo. Participa activamente en revisiones de requisitos y diseño para perfeccionar los planes de prueba. Prepara y gestiona datos de prueba que reflejan con precisión los procesos de negocio. Configura entornos de prueba, ejecuta pruebas y aborda problemas a medida que surgen. Realiza pruebas exploratorias estructuradas para evaluar flujos de negocio alternativos. Automatiza pruebas repetibles para mejorar la eficiencia. Analiza e informa sobre los resultados, centrándose en los impactos en los procesos de negocio.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Selecciona y aplica enfoques de prueba apropiados basados en la criticidad del negocio, el riesgo y la complejidad del proceso. Elabora, automatiza y ejecuta planes de prueba detallados centrados en la validación de procesos de extremo a extremo. Garantiza que los entornos de prueba automatizados simulen con precisión los procesos y flujos de trabajo reales del negocio. Colabora estrechamente con las partes interesadas para perfeccionar los requisitos del negocio y garantizar una cobertura completa. Identifica y mitiga los riesgos a lo largo de todo el proceso de prueba y aborda los problemas. Proporciona análisis detallados e informes sobre el impacto de los resultados de las pruebas en las operaciones del negocio, incluido el trabajo realizado por otros.

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Dirige las actividades de prueba de procesos en todas las etapas de desarrollo, asegurando la alineación con los objetivos de negocio y priorizando los flujos de trabajo clave en función del riesgo. Garantiza que los entornos de prueba sean sólidos y reflejen las operaciones de negocio reales. Proporciona asesoramiento experto en pruebas de procesos, lo que garantiza que las pruebas sean eficaces y se ajusten a las necesidades empresariales. Dirige las iniciativas para mejorar la eficiencia y la confiabilidad de las pruebas de procesos. Identifica lagunas y riesgos y contribuye a la elaboración de políticas y estándares que respaldan las pruebas de procesos integrales y basadas en riesgos.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para las pruebas de procesos, asegurando que se ajustan a la estrategia de negocio e incorporan un enfoque en función del riesgo. Planifica y lidera iniciativas de pruebas de procesos a gran escala, centrándose en la validación de procesos complejos y críticos. Lidera las iniciativas para optimizar e innovar metodologías de pruebas de procesos, integrándolas con los objetivos de negocio generales y las estrategias de gestión de riesgos. Promueve una cultura de calidad en las pruebas de procesos, impulsando la adhesión a los estándares organizacionales y la mitigación proactiva de riesgos.



## Configuración de producto de software PORT

### Diseñar e implementar configuraciones de productos de software en entornos o plataformas de software.

#### Notas orientativas

Esta habilidad se aplica normalmente al diseño y la implementación de configuraciones de software voluminoso y complejo.

Esto incluye, entre otros:

- software de planificación de recursos empresariales (ERP) y de gestión de relaciones con clientes (CRM)
- sistemas operativos de servidores/grandes sistemas
- soluciones de software como servicio (SaaS)
- plataformas/conjuntos de programas de integración
- herramientas provistas por los proveedores de infraestructura como servicio (IaaS) y plataformas como servicio (PaaS).

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- portabilidad de configuraciones de software en diferentes entornos o plataformas
- refactorización de configuraciones complejas o superpuestas en diferentes módulos y capacidades de software
- Diseño e implementación de configuraciones que utilicen arquitecturas y servicios como microservicios, sin servidor y contenedores
- Optimización de las configuraciones para el rendimiento, la escalabilidad y la rentabilidad
- Gestión de configuraciones en múltiples entornos y garantía de interoperabilidad
- aplicando la infraestructura como principios de código para automatizar el despliegue y la gestión de configuraciones.

Dependiendo de los requisitos y las características del proyecto o trabajo asignado, los métodos de configuración del software y los ciclos de vida pueden ser enfoques predictivos (basados en planes) o enfoques adaptativos (iterativos/ágiles).

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de configuración de software. Soporta la configuración y personalización de entornos y plataformas de software. Ayuda a documentar e informar sobre cambios de configuración y las implementaciones. Revisa el trabajo propio.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Diseña, verifica, documenta, modifica y refactoriza configuraciones de software moderadamente complejas para su implementación. Aplica estándares y herramientas acordadas para lograr un resultado bien diseñado. Colabora en revisiones de trabajo con otros, según corresponda.**

## Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Diseña, verifica, documenta, enmienda y refactoriza configuraciones de software complejas para su implementación. Contribuye a seleccionar los métodos, herramientas y técnicas de configuración de software. Aplica estándares y herramientas acordadas para lograr resultados bien diseñados. Participa en revisiones de trabajo propio y conduce revisiones del trabajo de colegas.**

## Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Asume la responsabilidad técnica en todas las fases y las iteraciones de desarrollo e implementación de la configuración. Planifica y conduce las actividades de configuración del software. Adopta y adapta métodos, herramientas y técnicas de configuración del software apropiados. Mide y supervisa la aplicación de estándares para diseñar e implementar configuraciones, incluida la seguridad del software. Contribuye a desarrollar políticas, estándares y pautas organizacionales para diseñar e implementar la configuración del software.**

## Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para diseñar, implementar y refactorizar la configuración del software.**

**Planifica y lidera actividades de configuración e implementación del software para proyectos de despliegue estratégico grandes y complejos.**

**Desarrolla nuevos métodos y capacidades organizacionales e impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.**

## Desarrollo de sistemas de tiempo real/embebidos RESD

**Diseñar y desarrollar software confiable en tiempo real, por lo general dentro de sistemas incrustados.**

### Notas orientativas

Los sistemas integrados proporcionan funcionalidades dedicadas dentro de un sistema mecánico o electrónico más grande, a menudo con restricciones relacionadas con el rendimiento, la seguridad y la confiabilidad en tiempo real. Estos sistemas generalmente interactúan con hardware, sensores y actuadores, lo que permite realizar operaciones críticas en equipos industriales, automotrices, aeroespaciales, médicos o robóticos, así como en dispositivos IoT (Internet de las Cosas) y sistemas inteligentes.

Estos sistemas suelen realizar funciones esenciales y tienen estrictos requisitos de integridad, confiabilidad, seguridad y consumo de energía.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir los requisitos no funcionales del sistema, como el rendimiento, la confiabilidad, la seguridad y la protección, así como limitaciones como energía, costo, espacio físico y tiempo de respuesta
- incorporar características de seguridad o a prueba de fallas/seguras para favorecer una degradación gradual
- aplicar técnicas especializadas para garantizar que los sistemas cumplan sus atributos críticos
- emplear métodos integrales para la validación, verificación y prueba
- usar enfoques de desarrollo virtuales o basados en modelos para simular, probar y optimizar sistemas a lo largo del ciclo de vida del desarrollo
- utilizar herramientas especializadas para el análisis, validación y depuración de programas y sistemas en tiempo real.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Diseña, construye y prueba componentes en tiempo real/incrustados simples como parte de un diseño general de sistemas más grandes.**

**Utiliza lenguajes de programación apropiados para controlar sensores y actuadores simples.**

**Aplica herramientas especializadas para el análisis de programas en tiempo real y la depuración de sistemas.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Diseña, construye e integra componentes en tiempo real/incrustados de complejidad media como parte de un diseño general de sistemas más grandes. Sigue los estándares acordados y utiliza herramientas especializadas para el análisis y la optimización del sistema. Acciona hardware especializado, normalmente sensores y actuadores, y optimiza el código de los componentes para mejorar el rendimiento. Aplica una variedad de enfoques para la verificación y prueba de componentes en tiempo real.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña, construye e integra componentes y subsistemas complejos en tiempo real/incrustados. Diseña distribuciones físicas que reflejan la conexión entre los componentes del sistema para probar y optimizar su rendimiento. Crea prototipos y simulaciones de sistemas para ayudar al desarrollo y permitir la depuración, prueba y resolución de problemas del software incrustado. Aplica una variedad de enfoques para la validación, verificación y prueba de componentes y subsistemas en tiempo real, utilizando diversas herramientas especializadas para el análisis y la optimización de sistemas.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Diseña y desarrolla arquitecturas y sistemas en tiempo real/incrustados para cumplir los requisitos acordados del sistema. Planifica y gestiona el desarrollo de sistemas en tiempo real/incrustados complejos y selecciona los enfoques y las técnicas que se utilizarán. Analiza las opciones y los compromisos de diseño entre hardware y software, hace recomendaciones y evalúa y gestiona los riesgos asociados. Garantiza que se lleven a cabo la validación, la verificación y las pruebas efectivas durante todo el desarrollo. Supervisa la integración de múltiples subsistemas en el sistema general.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Proporciona una dirección y liderazgo generales en el desarrollo de sistemas en tiempo real/incrustados. Desarrolla políticas organizativas, estándares y pautas para arquitecturas y diseños de sistemas en tiempo real/incrustados. Planifica y lidera desarrollos de sistemas estratégicos, grandes y complejos en tiempo real/incrustados. Identifica oportunidades para explotar nuevas tecnologías y mejorar las tecnologías y prácticas existentes. Impulsa el cumplimiento de estrategias técnicas, arquitecturas de sistemas e implementación de verificación, validación y pruebas basadas en riesgos. Desarrolla estrategias efectivas de implementación y adquisición.

## Ingeniería de seguridad SFEN

**Aplicar métodos adecuados para garantizar la seguridad durante todas las fases del ciclo de vida de los desarrollos de sistemas relacionados con la seguridad.**

### Notas orientativas

Los sistemas críticos para la seguridad son aquellos en los que un desperfecto del sistema podría dañar a seres humanos, otros seres vivos, estructuras físicas o el medio ambiente.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- análisis de riesgos y peligros para la seguridad
- especificación de requisitos de seguridad
- diseño arquitectónico de sistemas relacionados con la seguridad
- diseño de métodos formales
- validación y verificación de seguridad
- preparación de casos de seguridad
- aplicar estándares de seguridad genéricos, como IEC 61508, IEC 61511 o estándares de seguridad específicos de la industria.

La seguridad del sistema se diseña y se mide mediante niveles de seguridad basados en análisis de peligros y riesgos.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de ingeniería de seguridad bajo supervisión de rutina. Apoya la documentación de las actividades de análisis de peligros y riesgos. Ayuda a recopilar pruebas de garantía de seguridad utilizando métodos y procedimientos acordados.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Contribuye a analizar peligros y riesgos durante el desarrollo y la implementación de sistemas utilizando métodos y procedimientos acordados. Documenta los resultados de las actividades de análisis de peligros y riesgos. Contribuye a recopilar pruebas de garantía de seguridad, utilizando los métodos y las herramientas más adecuados. Realiza todos los trabajos de acuerdo con estándares de seguridad, técnicos y de calidad acordados.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye a identificar, analizar y documentar los peligros y riesgos de seguridad utilizando métodos y procedimientos acordados. Contribuye a especificar los requisitos de seguridad. Analiza y documenta los resultados de la validación de la seguridad durante el desarrollo e implementación de sistemas. Contribuye a desarrollar y mantener planes de garantía de seguridad de proyectos. Recopila pruebas de garantía de seguridad para preparar casos de seguridad.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Identifica y analiza peligros y contribuye a identificar y evaluar medidas de reducción de riesgos, asegurándose de que estén adecuadamente documentadas. Especifica arquitecturas de sistemas relacionados con la seguridad para niveles de protección definidos. Desarrolla y mantiene planes de garantía de seguridad de proyectos. Monitorea la implementación y el cumplimiento. Garantiza que se recopile evidencia de garantía de seguridad para la preparación de casos de seguridad. Trabaja con arquitectos, diseñadores y desarrolladores de sistemas para garantizar la implementación de los requisitos de seguridad.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Asume la plena responsabilidad del análisis de peligros y la evaluación de riesgos, el diseño arquitectónico de sistemas relacionados con la seguridad y la planificación del cumplimiento de las normas de seguridad. Lidera la definición y asignación de requisitos de seguridad para el sistema, de acuerdo con su naturaleza y el nivel de seguridad requerido. Asume la responsabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad de múltiples proyectos complejos o con altos niveles de integridad de protección.**

## Evaluación de la seguridad SFAS

**Evaluar sistemas de software y hardware relacionados con la seguridad para determinar el cumplimiento de los estándares y los niveles requeridos de integridad de seguridad.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- emitir juicios profesionales sobre los enfoques de ingeniería de software y hardware
- evaluar la idoneidad del diseño, la realización de pruebas, los métodos de validación y de verificación
- identificar y evaluar riesgos, y cómo pueden reducirse
- establecer, mantener y gestionar el marco de evaluación de la seguridad y las prácticas
- usar técnicas, como el análisis de modos y efectos de fallas, los estudios de peligros y operatividad, el análisis de impacto de la falla de componentes, el análisis del árbol de fallas, el análisis del árbol de eventos y el análisis de criticidad.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Recopila pruebas del aseguramiento de la seguridad mediante métodos y herramientas adecuados. Emprende todo el trabajo conforme a los estándares de seguridad, técnicos y de calidad acordados.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Emprende los análisis de seguridad mediante técnicas acordadas para verificar o validar que se implementen los requisitos de seguridad. Participa en las evaluaciones de seguridad del sistema. Crea informes de evaluación de seguridad y recomienda y define cómo se pueden satisfacer los requisitos de seguridad de un sistema.**

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Impulsa y promueve las prácticas de seguridad en la organización. Dirige las evaluaciones de seguridad conforme a las políticas y estándares de seguridad de la organización. Define e implementa las políticas y estándares para las evaluaciones de seguridad del sistema. Garantiza el cumplimiento de las políticas y estándares definidos y supervisa las actividades generales de evaluación del ciclo de vida de la seguridad.**





# Ingeniería de radiofrecuencia RFEN

## Diseñar, instalar y mantener dispositivos y software que utilizan radiofrecuencia.

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar y seleccionar dispositivos y software
- integrar subsistemas de radiofrecuencia (RF) a sistemas más grandes
- calibrar, ajustar y mantener dispositivos y software
- recibir, transmitir y convertir datos entre dispositivos analógicos y digitales, de conformidad con los estándares industriales y reglamentarias
- desarrollar, integrar y configurar antenas, lectores y transmisores en forma de hardware o software, incluida la radio definida por software (SDR), la identificación por radiofrecuencia (RFID), la comunicación de campo cercano (NFC), Bluetooth y Wi-Fi
- cumplir los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas

Las aplicaciones de esta habilidad incluyen, entre otras, las siguientes:

- redes de área local inalámbricas
- sistemas de comunicación inalámbrica para voz, datos e imagen, sistemas de radio celular, sistemas de posicionamiento global y redes de comunicaciones militares
- sistemas de navegación y sensores

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a configurar, ajustar y comprobar el funcionamiento de los dispositivos de radiofrecuencia y del software. Soluciona las fallas hasta el nivel de unidad de línea reemplazable (LRU) o las escala a una instancia superior de acuerdo con procedimientos predeterminados. Realiza pruebas de confianza del usuario y escala las fallas, de acuerdo con procedimientos predeterminados. Integra dispositivos de RF con aplicaciones de software mediante configuraciones estáticas.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Implementa, establece, ajusta y calibra dispositivos de RF y software siguiendo los programas de mantenimiento y utilizando las herramientas y los equipos de prueba adecuados. Incorpora modificaciones de hardware/firmware. Interpreta indicaciones automáticas de fallas/desempeño y soluciona fallas hasta el nivel de componente discrecional o las escala según procedimientos predeterminados. Implementa protocolos de comunicación entre los elementos del sistema de acuerdo con estándares definidos. Integra dispositivos de RF con aplicaciones de software, incorporando la reconfiguración dinámica de los elementos bajo el control del software, para optimizar su desempeño operativo.**

## Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Investiga y resuelve situaciones de falla en todo el sistema utilizando una amplia variedad de herramientas y técnicas de diagnóstico. Reconfigura el equipo para resolver interrupciones temporales. Especifica, selecciona e integra dispositivos de RF en un sistema. Define protocolos de comunicación interna para la transmisión a través de las frecuencias disponibles. Reconfigura dispositivos y software para optimizar el desempeño.**

## Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Supervisa el desempeño del sistema, recomienda modificaciones a los equipos y cambios a los procedimientos operativos, métodos y calendarios de mantenimiento. Desarrolla calendarios y procedimientos de mantenimiento. Aprueba actualizaciones y modificaciones en los equipos. Revisa los estándares nacionales y de la industria sobre los protocolos y reglamentaciones de RF relevantes. Mide y evalúa la efectividad de los dispositivos y software de RF.**

## Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Proporciona dirección general y liderazgo para el uso de dispositivos y software basados en radiofrecuencia (RF). Especifica los requerimientos de desempeño de los equipos de radiofrecuencia y establece políticas de mantenimiento. Identifica oportunidades para explotar nuevas tecnologías y mejorar las tecnologías y prácticas existentes. Desarrolla estrategias de implementación y adquisición efectivas.**

## Desarrollo de animación ADEV

### Diseñar y desarrollar sistemas animados e interactivos, tales como juegos, simulaciones y ambientes virtuales.

#### Notas orientativas

El desarrollo de la animación permite la creación de experiencias visualmente atractivas e interactivas para diversas industrias, como juegos, capacitación, investigación científica e ingeniería, así como aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada.

Los componentes de los sistemas de animación incluyen motor o marcos de juegos, recursos visuales (modelos 3D, ilustraciones 2D, animaciones), recursos de audio, interfaz de usuario y componentes de experiencia de usuario, lógica de juegos, archivos de datos y configuración, herramientas y canalizaciones, documentación y documentos de diseño

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- emplear técnicas de animación, incluida la animación de fotogramas clave, captura de movimiento, animación procedimental y animación esquelética
- utilizar software especializado de rigging, skinning y edición de animación
- crear e integrar animaciones en sistemas interactivos
- garantizar la integración de animaciones con sistemas de lógica de juego, física e inteligencia artificial
- optimizar las animaciones para el rendimiento y cumplir los estándares de coherencia y calidad.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Asiste en la creación de componentes visuales y de audio básicos para animaciones bajo supervisión rutinaria. Sigue los procedimientos y pautas establecidos y contribuye al desarrollo de animaciones sencillas utilizando herramientas estándar. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Construye componentes visuales y de audio.**

**Utiliza herramientas de diseño para desarrollar rápidamente prototipos de páginas web.**

**Utiliza herramientas de diseño visual y técnicas de modelado orgánico para crear y animar personajes virtuales dentro del diseño de un juego o sistema.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Construye componentes visuales y de audio y los integra en la estructura del sistema. Utiliza herramientas de diseño para desarrollar prototipos rápidos y evaluar la viabilidad de los conceptos de diseño para sistemas interactivos e interfaces de usuario. Utiliza herramientas complejas de diseño visual y técnicas de modelado orgánico para crear y animar personajes virtuales dentro de un juego o diseño de sistema.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona iteraciones de diseño de niveles y q, documentando el flujo y arquitectura general de un juego o sistema similar. Desarrolla estructuras conceptuales en planos de diseño para crear estructuras de alto nivel y arquitecturas en tiempo de ejecución para sitios web y entornos virtuales. Supervisa la integración de animaciones con sistemas de lógica de juegos, física e inteligencia artificial.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Proporciona una dirección creativa general en la concepción y el diseño de productos de animación como juegos y simulaciones. Establece estrategias de desarrollo de animación, canalizaciones y procesos de garantía de calidad. Adapta o desarrolla nuevos métodos y capacidades organizativas e impulsa la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares.**

## Gestión de datos DATM

### Desarrollar e implementar planes, políticas y prácticas que controlen, protejan y optimicen el valor y la gobernanza de los activos de datos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar y aplicar políticas de gobernanza de los datos para garantizar la calidad, el cumplimiento y el uso ético de los datos
- desarrollar planes, políticas y prácticas relacionadas con áreas que incluyen, entre otras, la clasificación, almacenamiento, seguridad, calidad, intercambio, disponibilidad, recuperación, retención y publicación
- gestionar los datos en todas sus formas, garantizando la alineación con los objetivos de negocio y los requisitos reglamentarios
- analizar las estructuras de información, incluido el análisis lógico de taxonomías, ontologías, datos, metadatos y datos de referencia de la industria
- garantizar que los datos se almacenen y archiven de forma adecuada y de conformidad con la legislación pertinente
- implementar prácticas de gestión de datos para servicios basados en la nube
- aplicar principios éticos para el manejo de datos
- desarrollar formas innovadoras de gestionar los activos de datos
- integrar datos de múltiples fuentes para apoyar las canalizaciones de datos y permitir operaciones adicionales en los datos.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a implementar actividades de gestión de datos bajo una estrecha orientación y supervisión. Ayuda a crear y mantener documentación de las actividades de gestión de datos. Ayuda a identificar e informar problemas y discrepancias.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Implementa prácticas estándar de gestión de datos basadas en requisitos organizativos detallados. Monitorea y mantiene la calidad de los datos a través de revisiones periódicas y controles de validación. Comunica los detalles de los procedimientos de gestión de datos a otros, ayudando con su comprensión y cumplimiento.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Diseña e implementa procesos de gobernanza de datos y gestión de datos maestros para subconjuntos específicos de datos. Evalúa la integridad de los datos de múltiples fuentes. Asesora en la transformación de datos entre formatos o medios. Mantiene e implementa procedimientos de manejo de datos. Permite la disponibilidad, integridad y capacidad de búsqueda de datos a través de estructuras formales de datos y metadatos y medidas de protección.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Diseña e implementa procesos de gobernanza de datos y gestión de datos maestros. Deriva estructuras de gestión de datos y metadatos para apoyar la recuperación, integración, análisis, reconocimiento de patrones e interpretación de datos consistentes en toda la organización. Valida de forma independiente información externa de múltiples fuentes. Planifica prácticas efectivas de almacenamiento, intercambio y publicación de datos dentro de la organización. Identifica y aborda problemas que impiden el uso óptimo de los activos de información. Proporciona asesoramiento experto para maximizar el valor de los activos de datos, garantizando la calidad y el cumplimiento de los datos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige la dirección estratégica para la gestión y la gobernanza de datos, estableciendo políticas y marcos que cumplen los requisitos empresariales y reglamentarios. Deriva una estrategia general de gestión de datos maestros que apoya el desarrollo y operación segura de datos y servicios digitales. Crea políticas, estándares y pautas organizacionales para la gestión de datos, asegurando la aplicación de principios éticos. Planifica, establece y gestiona procesos para el acceso regular y consistente a fuentes de datos externas, asegurando su validación e integración.

## Modelado y diseño de datos DTAN

### Desarrollar modelos y diagramas para representar, comunicar y gestionar los requisitos de los datos y de los activos de datos.

#### Notas orientativas

El modelado de datos soporta, entre otras, las siguientes actividades:

- ayudar a las organizaciones a comprender sus activos de datos, desarrollar sistemas de software y establecer relaciones entre entidades del mundo real
- colaborar con las partes interesadas para recopilar requisitos y garantizar que los modelos de datos se ajusten a los objetivos de negocio
- facilitar la ingeniería de datos, la integración y la interoperabilidad
- mejorar la recuperación de datos
- apoyar la gobernanza de datos y la gestión de datos maestros
- incorporar estándares de datos de referencia del sector para garantizar la coherencia, la interoperabilidad y el cumplimiento.

Los modelos de datos suelen incluir componentes como entidades, relaciones, atributos y dominios.

Existen varios tipos de modelos de datos, incluidos los relacionales, los orientados a objetos, los NoSQL y los basados en el tiempo.

Los modelos de datos comunican diferentes niveles de detalle, incluidos conceptuales, lógicos y físicos.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Establece, modifica o mantiene estructuras de datos sencillas y los componentes asociados. Utiliza técnicas específicas de modelado y diseño de datos, bajo orientación.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica técnicas estándar de diseño y modelado de datos basadas en una comprensión detallada de los requisitos de la organización. Establece, modifica y mantiene las estructuras de datos y componentes asociados. Comunica y explica a otros usuarios los detalles de las estructuras de datos y de los componentes.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Investiga los requisitos de datos empresariales cuando existe cierta complejidad y ambigüedad. Planifica actividades de diseño y modelado de datos mediante la selección de técnicas adecuadas y niveles de detalle correctos para cumplir los objetivos asignados. Proporciona asesoramiento y orientación a otros usuarios que utilizan las estructuras de datos y los componentes asociados.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar: Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Establece estándares para el modelado de datos y de herramientas y técnicas de diseño, asesora sobre su aplicación y garantiza el cumplimiento.**

**Gestiona la investigación de los requisitos de datos empresariales basándose en una comprensión detallada de los requisitos de información. Coordina la aplicación de técnicas de análisis, diseño y modelado para establecer, modificar o mantener estructuras de datos y sus componentes asociados. Gestiona la iteración, revisión y mantenimiento de los requisitos de datos y modelos de datos.**



## Diseño de base de datos DBDS

### Especificar, diseñar y mantener mecanismos para almacenar y acceder a datos en diversos entornos y plataformas.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- Diseñar bases de datos operativas, almacenes de datos, depósitos de datos o datos almacenados para entornos locales, basados en la nube o híbridos
- Definir las estructuras físicas o virtuales necesarias para soportar las aplicaciones, la analítica, el aprendizaje automático, la inteligencia empresarial u otros servicios basados en datos
- diseñar almacenes de datos operativos para integrar datos de múltiples fuentes para respaldar canalizaciones de datos y habilitar operaciones adicionales con datos
- alinear los diseños con arquitecturas de datos, arquitecturas empresariales, estándares, políticas y reglamentaciones
- tener en cuenta escalabilidad, rendimiento, disponibilidad, recuperación y otros requisitos operativos.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a crear y documentar diseños detallados de bases de datos bajo supervisión rutinaria. Sigue las pautas y procedimientos establecidos. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Interpreta los estándares de instalación para satisfacer las necesidades del proyecto y elabora especificaciones de componentes de bases de datos o almacenes de datos.**

**Desarrolla elementos de diseño de bases de datos físicas o almacenes de datos, dentro de las políticas establecidas, para cumplir los requisitos de datos.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Implementa diseños de bases de datos físicas para dar soporte a los requisitos de rendimiento y disponibilidad de los datos transaccionales.**

**Desarrolla y mantiene conocimientos especializados sobre conceptos de bases de datos y almacenes de datos, principios de diseño, arquitecturas, software e instalaciones.**

**Evalúa los cambios propuestos en las estructuras de objetos/datos y evalúa las opciones disponibles.**

**Implementa diseños de almacenes de datos que soportan la inteligencia empresarial y la analítica de datos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Proporciona conocimientos especializados en las características de diseño de los sistemas de gestión de bases de datos o productos y servicios de almacenes de datos. Proporciona orientación experta en la selección, provisión y uso de arquitecturas, software e instalaciones de bases de datos y almacenes de datos. Garantiza que las políticas de diseño optimicen el rendimiento y la disponibilidad de los sistemas de datos transaccionales, al tiempo que satisfacen las necesidades de las plataformas de inteligencia empresarial y analítica de datos.**

## Analítica de datos DAAN

**Permite la toma de decisiones basada en datos mediante la extracción, el análisis y la comunicación de información a partir de datos estructurados y no estructurados.**

### Notas orientativas

La analítica de datos se centra en proporcionar información útil a partir de los datos para impulsar una mejor toma de decisiones.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- recopilar, procesar y analizar datos de diversas fuentes
- garantizar la validez e integridad de los datos que se procesan y analizan
- identificar tendencias, patrones y perspectivas utilizando una serie de técnicas analíticas y estadísticas
- desarrollar y validar modelos predictivos
- comunicar los hallazgos a las partes interesadas
- garantizar la calidad, integridad y gobernanza de los datos
- colaborar con los equipos para alinear las iniciativas de analítica con los objetivos de negocio
- diseñar e implementar soluciones y procesos de análisis de datos
- proporcionar recomendaciones procesables basadas en conocimientos especializados en el ámbito
- mantenerse al día con las tendencias y técnicas emergentes en analítica de datos
- aplicar un liderazgo estratégico para la analítica de datos y disciplinas relacionadas, como la ciencia de datos
- contribuir a las políticas, estándares y buenas prácticas de gobernanza de los datos.

La analítica de datos tiene diversas aplicaciones en todas las industrias, incluida la segmentación de clientes, el pronóstico de ventas, la detección de fraudes, la optimización de la cadena de suministro, el mantenimiento predictivo, el análisis de la atención médica, la gestión de riesgos financieros, el análisis de recursos humanos, el análisis de redes sociales y el análisis del sector público.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Asiste en la preparación de datos y actividades de análisis bajo dirección. Procesa y valida datos para apoyar la analítica. Genera informes y perspectivas estándar utilizando herramientas y métodos establecidos.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Apoya la analítica de datos mediante la recopilación y preparación de datos de múltiples fuentes. Aplica métodos analíticos y estadísticos y herramientas de software para analizar datos y desarrollar informes. Asiste en la identificación de tendencias, patrones y percepciones que informan las decisiones empresariales. Colabora con los miembros del equipo para perfeccionar las técnicas de análisis y mantener la calidad de los datos.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Realiza análisis de datos de extremo a extremo, definiendo los requisitos de datos y garantizando la integridad de dichos datos. Aplica técnicas analíticas y estadísticas avanzadas para extraer percepciones significativas y desarrollar modelos predictivos. Comunica hallazgos complejos a las partes interesadas de una manera comprensible. Contribuye al desarrollo de procesos y estándares de analítica de datos. Identifica oportunidades para mejorar las prácticas de análisis de datos.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona las actividades de analítica de datos, estableciendo marcos y metodologías alineados con los objetivos de negocio y las políticas de gobernanza de datos. Lidera la implementación de soluciones de analítica de datos. Traduce las necesidades de negocio en requisitos analíticos e identifica soluciones basadas en datos. Guía la selección y aplicación de técnicas analíticas avanzadas. Comunica perspectivas y recomendaciones a las principales partes interesadas, influyendo en las decisiones estratégicas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla estrategias organizacionales y hojas de ruta para la analítica de datos. Establece políticas, estándares y prácticas recomendadas para el uso de datos y las técnicas analíticas de datos. Lidera iniciativas para desarrollar capacidades analíticas de datos y desarrollar una cultura impulsada por datos. Supervisa la entrega de proyectos y programas de analítica. Promueve el uso ético de los datos y la analítica de datos.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Dirige la creación y revisión de un enfoque y una cultura interfuncionales de toda la empresa para generar valor a partir de la analítica de datos y la ciencia de datos. Impulsa la identificación, la evaluación y la adopción de capacidades de análisis y ciencia de datos para transformar el rendimiento organizacional. Dirige la provisión de las capacidades de análisis y ciencia de datos de la organización. Garantiza que la aplicación estratégica de la analítica de datos y la ciencia de datos esté integrada a la gobernanza y el liderazgo de la organización. Alinea las estrategias del negocio, la transformación empresarial y las estrategias de la analítica de datos y de la ciencia de datos.

## Ciencia de datos DATS

**Aplicar matemática, estadística, minería de datos y técnicas de creación de modelos predictivos para obtener información, predecir comportamientos y generar valor a partir de los datos.**

### Notas orientativas

La ciencia de datos suele utilizarse para analizar datos de gran volumen, velocidad y variedad (números, símbolos, textos, sonidos e imágenes).

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- integrar métodos de matemáticas, estadísticas y modelos de probabilidad a partir de una amplia gama de procesos
- abastecerse de datos y prepararlos para el análisis
- identificar, validar y explotar los conjuntos de datos internos y externos generados a partir de una amplia gama de procesos
- desarrollar conocimientos prospectivos, predictivos, en tiempo real y basados en modelos para generar valor e impulsar una toma de decisiones eficaz.
- encontrar, seleccionar, adquirir y procesar fuentes de datos
- integrar y limpiar datos para adecuarlos a su propósito
- desarrollar hipótesis y explorar datos mediante modelos y entornos de pruebas analíticas
- perfeccionar requisitos, validar, capacitar y desarrollar modelos a lo largo del tiempo para descubrir percepciones más profundas, hacer predicciones o generar recomendaciones
- utilizar técnicas analíticas avanzadas, que incluyen, entre otras, minería de datos y texto, aprendizaje automático, coincidencia de patrones, previsión, visualización, análisis semántico, análisis de sentimiento, análisis de redes y clústeres, estadísticas multivariante, análisis de gráficos, simulación, procesamiento de eventos complejos y redes neurales.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Bajo supervisión rutinaria, aplica técnicas específicas de ciencia de datos a los datos. Analiza e informa los hallazgos y aborda problemas simples, utilizando algoritmos incluidos en marcos y herramientas de software estándar.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica técnicas estándar de ciencia de datos a nuevos problemas y conjuntos de datos utilizando técnicas de programación especializadas. Identifica y selecciona las fuentes de datos apropiadas y prepara los datos que utilizarán los modelos de ciencia de datos.**

**Evalúa los resultados y el rendimiento de los modelos de ciencia de datos. Identifica e implementa oportunidades para entrenar y mejorar los modelos y los datos que utilizan/ Publica e informa sobre los resultados del modelo para satisfacer las necesidades del cliente y cumplir los estándares acordados.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Investiga problemas y conjunto de datos para evaluar la utilidad de las soluciones de la ciencia de datos. Aplica una variedad de técnicas de ciencia de datos y lenguajes de programación especializados. Comprende y aplica reglas y pautas específicas de la industria y el negocio, y anticipa riesgos y otras implicaciones del modelado. Selecciona, adquiere e integra datos para su análisis. Formula hipótesis y evalúa modelos de ciencia de datos. Asesora sobre la efectividad de técnicas específicas basadas en resultados de análisis e investigaciones. Contribuye al desarrollo, la evaluación, el monitoreo y la implementación de soluciones de la ciencia de datos.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica, coordina e impulsa todas las etapas del desarrollo de soluciones de la ciencia de datos. Brinda asesoramiento experto para evaluar los problemas por resolver y la necesidad de soluciones de la ciencia de datos. Identifica y justifica qué fuentes de datos utilizar o adquirir.

Especifica y aplica técnicas adecuadas de ciencia de datos y lenguajes de programación especializados. Revisa críticamente los beneficios y el valor de las técnicas y herramientas de la ciencia de datos y recomienda mejoras. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas para desarrollar, evaluar, monitorear e implementar soluciones de ciencia de datos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Defiende y lidera la introducción y el uso de la ciencia de datos para impulsar la innovación y el valor de negocio. Desarrolla e impulsa la adopción y el cumplimiento de las políticas, estándares, pautas y métodos organizacionales para la ciencia de datos. Establece la dirección y dirige la introducción y el uso de técnicas, metodologías y herramientas de ciencia de datos. Dirige el desarrollo de las capacidades organizacionales para la ciencia de datos. Planifica y dirige iniciativas estratégicas, grandes y complejas de ciencia de datos para generar conocimientos, crear valor e impulsar la toma de decisiones.

## Aprendizaje automático MLNG

**Desarrollar sistemas que aprendan de los datos y la experiencia, mejorando el rendimiento, la precisión y la adaptabilidad en entornos dinámicos.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar la idoneidad del aprendizaje automático para los problemas empresariales
- seleccionar y aplicar técnicas, algoritmos y herramientas de aprendizaje automático adecuadas para resolver problemas empresariales
- preparar datos para el aprendizaje automático, incluida la limpieza, la transformación y la ingeniería de características
- diseñar, capacitar, optimizar y reciclar modelos utilizando aprendizaje supervisado, no supervisado o de refuerzo
- gestionar MLOps para implementar modelos, monitorear y gestionar ciclos de vida
- evaluar modelos de rendimiento, solidez, equidad y sesgo, y seleccionar métricas para evaluar los resultados
- diagnosticar y resolver problemas antes y después de la implementación
- anticiparse a las implicaciones organizativas, incluidas la ética, los prejuicios, la privacidad, la sostenibilidad y la protección de datos
- establecer la trazabilidad de los resultados producidos por los sistemas de aprendizaje automático
- implementar mecanismos de aprendizaje continuo para garantizar que los modelos se adapten a los nuevos datos y entornos cambiantes, incluida la adaptación en tiempo real a los nuevos insumos y a las condiciones cambiantes.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir: Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Asiste en la preparación de datos, formación de modelos y tareas de evaluación bajo supervisión rutinaria. Utiliza marcos y herramientas estándar de aprendizaje automático para desarrollar modelos básicos para problemas bien definidos. Documenta resultados y contribuye a mantener soluciones de aprendizaje automático.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica técnicas y algoritmos de aprendizaje automático establecidos para resolver problemas de negocio. Selecciona y prepara datos para la formación y evaluación de modelos. Capacita, optimiza y valida modelos de aprendizaje automático utilizando herramientas y marcos estándar. Despliega modelos en producción y monitoriza su rendimiento. Comunica resultados y limitaciones a las partes interesadas.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Evalúa la idoneidad del aprendizaje automático y diseña y desarrolla soluciones para una serie de problemas empresariales. Selecciona y aplica técnicas y algoritmos apropiados en función de las características de los datos y los requisitos empresariales. Proporciona orientación a los demás. Diseña las características y optimiza el rendimiento del modelo. Implementa algoritmos y contribuye al desarrollo, evaluación, monitoreo e implementación. Aplica reglas y pautas específicas de la industria, anticipando riesgos e implicaciones. Colabora con equipos interfuncionales para integrar modelos de aprendizaje automático en los sistemas de producción. Realiza análisis de rendimiento en profundidad y soluciona problemas.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera el desarrollo y la implementación de soluciones de aprendizaje automático para problemas empresariales complejos y de alto impacto. Diseña canalizaciones y sistemas de aprendizaje automático de extremo a extremo, incorporando prácticas MLOps. Evalúa y selecciona herramientas, marcos e infraestructura para proyectos de aprendizaje automático. Establece prácticas y estándares para el desarrollo y operaciones de aprendizaje automático. Proporciona asesoramiento y orientación de expertos en técnicas y aplicaciones de aprendizaje automático. Colabora con las partes interesadas para alinear las iniciativas de aprendizaje automático con los objetivos organizacionales.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Establece la dirección estratégica y la hoja de ruta para la adopción e innovación del aprendizaje automático dentro de la organización. Establece marcos de gobernanza y protocolos recomendados para el desarrollo y uso responsable, ético y sostenible del aprendizaje automático. Lidera el desarrollo de capacidades organizativas, políticas, estándares y pautas organizacionales en el aprendizaje automático. Colabora con las principales partes interesadas para identificar oportunidades de alto impacto para el aprendizaje automático e impulsa su implementación. Sigue las tendencias de la investigación y la industria y las integra en las prácticas organizacionales.



# Inteligencia empresarial BINT

**Desarrollar, producir y entregar información de gestión periódica y única para ofrecer conocimientos y ayudar en la toma de decisiones.**

## Notas orientativas

Normalmente se aplica para apoyar las necesidades operativas a través de procesos de gestión y gobernanza. Pueden ser actividades puntuales o periódicas alineadas con los ciclos de planificación e información de la organización.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- comprender las necesidades y objetivos de negocio
- identificar y validar conjuntos de datos internos y externos generados a partir de una amplia variedad de procesos operativos
- transformar los resultados del análisis en información que pueda comunicarse a las partes interesadas mediante tableros de mando e informes
- interpretar y analizar datos, análisis comparativos, evaluaciones comparativas, análisis de tendencias
- reunir datos para comunicar tendencias y temas claros
- centrarse en la calidad de los datos para otorgar confianza para la toma de decisiones según una única versión de la verdad.

## Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a crear informes regulares de inteligencia empresarial utilizando herramientas estándar. Apoya la preparación de datos de fuentes existentes.**

## Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Obtiene y prepara datos para análisis y realiza actividades estándar de análisis de inteligencia empresarial. Comprueba la integridad y validez de las fuentes de datos. Crea y entrega informes estándar de acuerdo con las necesidades de las partes interesadas y de conformidad con los estándares acordados. Investiga la necesidad de un análisis de inteligencia empresarial nuevo o revisado. Contribuye a recomendar mejoras. Interactúa con las partes interesadas bajo su dirección.**

## Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Soporta las necesidades de inteligencia empresarial de procesos específicos de gestión o gobernanza o áreas operativas. Investiga la necesidad de informes y análisis de inteligencia empresarial donde existe cierta complejidad y ambigüedad. Selecciona y aplica herramientas y técnicas de inteligencia empresarial no estándar para ofrecer información y ayudar a la toma de decisiones. Selecciona, adquiere e integra datos para el análisis y verifica la calidad e integridad de los datos. Identifica oportunidades para digitalizar y perfeccionar el manejo de datos operativos y optimizar las capacidades de inteligencia empresarial.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona las actividades de inteligencia empresarial. Garantiza que los procesos, procedimientos y prácticas de inteligencia empresarial sean sólidos, eficientes y adecuados para su propósito, centrándose en la automatización, los controles más importantes y la calidad de los datos. Asesora sobre los estándares, procedimientos, métodos, herramientas y técnicas disponibles. Gestiona revisiones de los beneficios y del valor de las técnicas y herramientas de inteligencia empresarial y recomienda mejoras. Contribuye a desarrollar políticas, estándares y pautas en materia de analítica.**

## Ingeniería de datos DENG

**Diseño, construcción, puesta en funcionamiento, seguridad y monitorización de canalizaciones de datos, almacenes y sistemas de procesamiento en tiempo real para una gestión de datos escalable y confiable.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar fuentes de datos, conceptos y métodos de procesamiento de datos
- evaluar, diseñar e implementar soluciones de ingeniería de datos locales, basadas en la nube e híbridas
- estructurar y almacenar datos para analítica, aprendizaje automático, minería de datos y uso compartido con aplicaciones y organizaciones
- recolectar datos estructurados y no estructurados
- integrar, consolidar y limpiar datos
- implementar canalizaciones de procesamiento de datos en tiempo real y por lotes
- garantizar el cumplimiento de los estándares de gobernanza, seguridad y privacidad de los datos, incluido el cifrado y el multiarrendamiento seguros
- gestionar la integración, implementación y supervisión continuas de las canalizaciones de datos (DataOps)
- migrar y convertir datos
- aplicar principios éticos en el manejo de datos
- garantizar que el almacenamiento de datos se ajuste a la legislación pertinente
- incorporar seguridad, cumplimiento, escalabilidad, eficiencia, confiabilidad, lealtad, flexibilidad y portabilidad a las soluciones de ingeniería de datos.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a desarrollar e implementar canalizaciones de datos y almacenes de datos. Realiza tareas administrativas para proporcionar accesibilidad, recuperabilidad, seguridad y protección de datos. Apoya el monitoreo de las operaciones de canalización de datos, identificando problemas y escalando según sea necesario. Participa en tareas de migración y conversión de datos bajo supervisión rutinaria.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Sigue enfoques estándar y patrones de diseño establecidos para crear e implementar canalizaciones de datos simples y almacenes de datos para adquirir y preparar datos. Aplica estándares y herramientas de ingeniería de datos para crear y mantener canalizaciones de datos y realizar procesos de extracción, transformación y carga (ETL), incorporando prácticas de seguridad e integridad de datos. Contribuye a la migración de datos y proyectos de conversión, garantizando la integridad y coherencia de los datos. Realiza comprobaciones rutinarias de la calidad de los datos y medidas correctivas.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña, implementa y mantiene complejas soluciones de ingeniería de datos para adquirir y preparar datos. Crea y mantiene canalizaciones de datos para conectar datos entre almacenes de datos, aplicaciones y organizaciones. Construye de acuerdo con la gobernanza de datos y los estándares de seguridad. Apoya el desarrollo de prácticas de integración e implementación continuas. Monitorea y optimiza el rendimiento y la escalabilidad de las canalizaciones. Realiza comprobaciones y correcciones complejas de la calidad de los datos. Dirige las actividades de migración y conversión de datos.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica e impulsa el desarrollo de soluciones de ingeniería de datos, equilibrando los requisitos funcionales y no funcionales. Monitorea la aplicación de estándares, arquitecturas y seguridad de datos, garantizando el cumplimiento y la escalabilidad. Desarrolla y promueve prácticas continuas de integración, implementación y monitoreo. Contribuye a las políticas, estándares y pautas organizacionales para la ingeniería de datos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige la selección y desarrollo de métodos, herramientas y técnicas de ingeniería de datos. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para el desarrollo y la operación segura de servicios y productos de datos. Garantiza el cumplimiento de las estrategias y arquitecturas técnicas. Planifica y dirige la ingeniería de datos para programas estratégicos, de alto impacto, grandes y complejos, garantizando la alineación con los objetivos de la organización y las prácticas del sector.

## Visualización de datos VISL

**Facilitar la comprensión de datos al mostrar conceptos, ideas y hechos mediante representaciones gráficas.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- condensar y encapsular las características de los datos, lo que facilita la aparición de oportunidades, la identificación de riesgos, el análisis de tendencias y la toma de decisiones efectivas
- presentar hallazgos e información de datos de maneras creativas para facilitar la comprensión de los datos dentro de un rango de audiencias técnicas y no técnicas
- desarrollar narrativas y relatos en torno a los datos para mejorar la comprensión y apoyar la toma de decisiones.

Esta habilidad suele ponerse en práctica mediante el uso de herramientas analíticas especializadas. La especialización en esta habilidad implica la necesidad de utilizar algo más que un software de oficina estándar para crear representaciones gráficas de datos simples.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Crea visuales de datos estándar utilizando productos, herramientas y técnicas establecidas, bajo supervisión rutinaria. Ayuda a actualizar y refinar las visualizaciones de datos existentes para mantener una representación efectiva de conceptos, ideas y hechos.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Utiliza productos de visualización, de forma guiada, para diseñar y crear objetos visuales de datos. Selecciona las técnicas de visualización apropiadas entre las opciones disponibles. Se relaciona con el usuario objetivo para crear prototipos y refinar visualizaciones especificadas. Ayuda a desarrollar narrativas en torno al conjunto de datos para apoyar la comprensión y la toma de decisiones.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Aplica diversas técnicas de visualización y diseña el contenido y el aspecto de la visualización de datos. Operativiza y automatiza actividades para la producción eficiente y oportuna de la visualización de datos. Selecciona los enfoques de visualización apropiados de un rango de opciones aplicables. Desarrolla narrativas en torno a conjuntos de datos para guiar los procesos de toma de decisiones y mejorar la comprensión de las percepciones clave. Contribuye a explorar la visualización de datos y experimentar con ella.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Lidera la exploración de nuevos enfoques para la visualización de datos. Establece el propósito y los parámetros de la visualización de datos. Supervisa el uso de herramientas y técnicas de visualización de datos. Comunica los resultados utilizando métodos adecuados para el público objetivo. Asesora sobre el uso de enfoques de visualización de datos para diferentes propósitos y contextos para satisfacer requisitos. Desarrolla planes para satisfacer las necesidades de los usuarios. Colabora con las partes interesadas para identificar percepciones clave y crear narrativas convincentes que comuniquen eficazmente la historia detrás de los datos para impulsar los procesos de toma de decisiones.**

## Investigación de usuarios URCH

### Identificar comportamientos, necesidades y motivaciones de los usuarios utilizando métodos de investigación observacional.

#### Notas orientativas

Esta habilidad no solo incluye tareas digitales, sino también una gama completa de tareas de usuario. La habilidad se puede aplicar en varios contextos, tales como la experiencia del cliente, productos, servicios, aplicaciones, dispositivos, experiencia de aprendizaje y experiencia del empleado.

La investigación de los usuarios tiene un conjunto de responsabilidades diferente al de la investigación académica o la obtención de requisitos de los usuarios. Dicha investigación incorpora una participación considerable de los usuarios para generar una comprensión profunda y descubrir nuevas oportunidades para sistemas, productos, servicios o dispositivos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- utilizar etnografía, técnicas de observación, análisis de tareas y otras metodologías que incorporan el contexto social y tecnológico
- cuantificar las diversas poblaciones de usuarios y sus necesidades
- identificar usuarios y segmentos objetivo para maximizar la probabilidad de éxito del diseño en sistemas, productos, servicios o dispositivos
- analizar y sintetizar los datos de investigación para generar percepciones procesables
- comunicar eficazmente los resultados de la investigación a las diversas partes interesadas
- incluir una variedad de usuarios en actividades de investigación para capturar la diversidad de sus comportamientos, necesidades y motivaciones.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de investigación de usuarios bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación y documentación de la investigación de usuarios. Ayuda a organizar y compartir los resultados de las actividades de investigación de usuarios. Participa en actividades básicas de diseño centradas en el usuario según las indicaciones.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica métodos estándar para apoyar las iniciativas de investigación de usuarios. Se relaciona de manera efectiva con los usuarios y los representantes de clientes para generar investigaciones de alta calidad. Documenta y comparte los resultados de la investigación de usuarios. Contribuye a las tareas de diseño y análisis de la investigación bajo supervisión.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza investigación generativa para desarrollar sistemas, productos, servicios o dispositivos. Planifica sus propias actividades de investigación de usuarios. Facilita el aporte de los usuarios y de las partes interesadas. Identifica los métodos de investigación de usuarios apropiados para preguntas y contextos específicos. Recopila y analiza datos de investigación de usuarios. Apoya la síntesis de la investigación y la creación de percepciones, informes y presentaciones.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica e impulsa actividades de investigación de usuarios proporcionando asesoramiento y orientación experta para apoyar la adopción de enfoques acordados. Selecciona y aplica métodos apropiados para implicar a los usuarios en actividades de investigación generativa. Dirige la recopilación y el análisis de datos de la investigación de usuarios. Sintetiza la investigación, desarrolla percepciones y presenta conclusiones para fundamentar la toma de decisiones e impulsar acciones. Dirige iniciativas complejas de investigación de usuarios e identifica las necesidades y tendencias emergentes de los usuarios. Contribuye al desarrollo de métodos y estándares organizacionales para la investigación de usuarios.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece la visión y dirección generales de las actividades de investigación con usuarios. Promueve el diseño centrado en el usuario y garantiza el compromiso de la organización con la participación significativa de los usuarios en la investigación. Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para la investigación con usuarios. Desarrolla u obtiene recursos y capacidades organizacionales para facilitar la adopción y explotación de la investigación con usuarios. Colabora con socios internos y externos para facilitar una investigación de usuarios eficaz.**



## Experiencia del cliente CEXP

**Garantizar la entrega de interacciones y experiencias de alta calidad que cumplan las expectativas de los clientes en todos los puntos de contacto y canales.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- interactuar con los clientes a través de diversos métodos de investigación para comprender las necesidades, preferencias y expectativas
- crear y optimizar los recorridos de los clientes para mejorar la satisfacción, la lealtad y la experiencia general
- desarrollar e implementar estrategias de experiencia de cliente basadas en datos y alineadas con los objetivos de negocio
- monitorear, medir y actuar continuamente sobre los comentarios de los clientes utilizando métricas y sistemas apropiados
- aplicar investigaciones de mercado y percepciones de segmentación para personalizar las experiencias del cliente
- liderar iniciativas interfuncionales para garantizar experiencias coherentes e integradas en todos los canales y puntos de contacto
- evaluar y aprovechar las tecnologías apropiadas para mejorar e innovar las experiencias de los clientes
- garantizar el cumplimiento de los estándares, reglamentos y políticas pertinentes en las prácticas de experiencia del cliente.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Asiste en la creación de mapas de recorrido del cliente e identifica puntos de contacto clave para la mejora. Sigue los procedimientos establecidos para documentar los comentarios de los clientes y apoyar la implementación de mejoras menores.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Analiza la investigación para recopilar información detallada sobre las necesidades y preferencias del cliente. Utiliza herramientas y métodos adecuados para la recopilación de datos. Participa en el diseño y optimización de los recorridos del cliente. Colabora con los miembros del equipo para implementar mejoras en la experiencia del cliente. Documenta los hallazgos y apoya el proceso de análisis.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Utiliza los resultados de la investigación del cliente para obtener una comprensión integral de las necesidades y expectativas del cliente. Permite la creación de representaciones visuales de los recorridos del cliente para mejorar la colaboración interfuncional. Diseña y perfecciona los recorridos del cliente, trabajando con equipos interfuncionales para mejorar los puntos de contacto y las interacciones. Desarrolla e implementa diseños para mejorar la experiencia del cliente. Recomienda y aplica tecnologías apropiadas y perspectivas de segmentación para mejorar las experiencias del cliente. Monitorea las métricas y los comentarios para evaluar la efectividad e impulsar la mejora continua.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica y supervisa las iniciativas relacionadas con la experiencia del cliente. Garantiza la alineación con los objetivos de negocio y las expectativas de los clientes. Establece marcos para monitorear y medir la experiencia del cliente. Utiliza los conocimientos basados en datos para orientar las mejoras. Garantiza que los diseños de experiencia del cliente aprovechen los conocimientos del cliente y las tecnologías emergentes para ofrecer experiencias personalizadas. Trabaja con las principales partes interesadas para desarrollar e implementar estrategias de experiencia del cliente. Impulsa la colaboración entre equipos para garantizar una experiencia coherente.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Promueve la experiencia del cliente a nivel organizacional. Lidera iniciativas estratégicas para mejorar la experiencia del cliente, incluida la evaluación y adopción de tecnologías y enfoques innovadores. Alinea los esfuerzos con los objetivos de negocio y las necesidades de los clientes. Monitorea las tendencias e innovaciones de la industria en la experiencia del cliente. Desarrolla políticas y estándares para guiar las prácticas de experiencia del cliente. Garantiza la adopción de buenas prácticas y la mejora continua dentro de la organización.

## Accesibilidad e inclusión ACIN

### Conducir la accesibilidad y la inclusión en servicios y productos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- proporcionar asesoramiento y orientación expertos en materia de accesibilidad e inclusión
- definir políticas, estándares y pautas para el diseño, desarrollo, investigación de usuarios, auditoría y pruebas accesibles
- realizar evaluaciones y auditorías del impacto de la accesibilidad para identificar posibles barreras y áreas de mejora
- mantenerse al día con las últimas tendencias del sector, novedades reglamentarias y prácticas establecidas relacionadas con la accesibilidad
- colaborar con expertos en temas como usabilidad, experiencia de usuario, diseño de contenidos, tecnología de asistencia y derechos de las personas con discapacidad
- asesorar a los equipos sobre cómo presupuestar adecuadamente las actividades de accesibilidad durante todo el ciclo de vida del desarrollo de servicios o productos
- promover una cultura de responsabilidad compartida en materia de accesibilidad, incorporándola en las funciones y responsabilidades de otros, como diseñadores, desarrolladores, investigadores y gerentes.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las pruebas básicas de accesibilidad y la recopilación de información para las revisiones de accesibilidad. Ayuda a los miembros del equipo en la ejecución de pruebas de accesibilidad predefinidas. Documenta los resultados de las pruebas y contribuye a los informes de auditoría de accesibilidad.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Analiza los requisitos de accesibilidad y la información técnica. Diseña y ejecuta pruebas de accesibilidad bajo dirección. Informa hallazgos de manera estructurada y hace recomendaciones iniciales para el cumplimiento. Apoya revisiones y auditorías de accesibilidad. Escala cuestiones complejas a colegas de alto nivel.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Colabora con las partes interesadas para explicar los factores de accesibilidad. Influye en los diseños para mejorar la accesibilidad. Proporciona un análisis detallado de accesibilidad para tomar las decisiones informadas a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio. Planifica y gestiona las pruebas de accesibilidad para cumplir los estándares acordados. Evalúa el cumplimiento de las reglamentaciones de accesibilidad. Evalúa los riesgos en función de los resultados de las pruebas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera las actividades de gobernanza y garantía de la accesibilidad. Interpreta sistemas complejos para identificar oportunidades de mejora de la accesibilidad. Proporciona asesoramiento experto para impulsar el cumplimiento de la accesibilidad en todos los productos, servicios y proyectos. Define enfoques organizacionales de comprobación de accesibilidad, en consonancia con las reglamentaciones y estándares. Promueve la conciencia sobre los principios de accesibilidad e inclusión.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Establece la dirección estratégica de la organización para la accesibilidad y la inclusión en productos y servicios. Define y supervisa los procesos de gobernanza para garantizar el cumplimiento. Lidera el desarrollo de políticas, estándares y pautas de accesibilidad. Se relaciona con organismos y expertos de la industria para desarrollar e implementar buenas prácticas de trabajo. Impulsa una cultura de consideración proactiva de la accesibilidad en el diseño y desarrollo. Garantiza las habilidades y los recursos adecuados para garantizar la accesibilidad.

## Análisis de experiencia de usuario UNAN

**Comprender el contexto del uso de sistemas, productos y servicios y especificar los requisitos de experiencia del usuario y los objetivos de diseño.**

### Notas orientativas

Esta habilidad no solo incluye tareas digitales, sino también una gama completa de tareas de usuario. La habilidad puede aplicarse en varios contextos, tales como experiencia del cliente, productos, servicios, aplicaciones, dispositivos, experiencia de aprendizaje y experiencia del empleado.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, analizar, aclarar y comunicar el contexto en el que se utilizará el producto o servicio
- describir los objetivos de los usuarios, sus tareas y el entorno dentro del cual se utilizarán los sistemas, productos, servicios o dispositivos.
- crear y describir roles para representar segmentos de usuarios clave
- desarrollar historias de usuario o requisitos para describir características o capacidades
- acordar los objetivos de diseño de la experiencia de usuario
- analizar y priorizar las necesidades de experiencias de usuario con las partes interesadas
- comprender y especificar la experiencia de usuario y sus requisitos de accesibilidad para todos los usuarios potenciales.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de análisis de la experiencia del usuario bajo supervisión rutinaria. Soporta la recopilación y documentación de los requisitos del usuario. Ayuda a organizar y estructurar los datos de experiencia del usuario para su análisis.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica técnicas y herramientas estándar para desarrollar historias de usuario y obtener los requisitos de experiencia de usuario. Organiza y estructura los análisis de experiencias de usuario. Trabaja con las partes interesadas para priorizar los requisitos y resolver conflictos.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Selecciona las técnicas y herramientas adecuadas para desarrollar historias de usuario y obtener requisitos de experiencia de usuario en situaciones complejas. Identifica y describe los objetivos de diseño para sistemas, productos, servicios y dispositivos. Identifica las funciones de las partes interesadas afectadas. Resuelve posibles conflictos entre los diferentes requisitos de usuario. Especifica criterios mensurables para la conveniencia de uso y la accesibilidad requeridas de sistemas, productos, servicios y dispositivos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Determina los enfoques que se utilizarán para el análisis de experiencias de usuario. Planifica y gestiona las experiencias de usuario y las actividades de análisis de accesibilidad. Ofrece asesoramiento y orientación de expertos para respaldar la adopción y adaptación de enfoques acordados. Desarrolla herramientas, técnicas y estándares de experiencia de usuario como parte del marco de la organización para el diseño centrado en el usuario.**

## Diseño de experiencia de usuario HCEV

### Elaborar conceptos y prototipos de diseño para las interacciones y experiencias del usuario con un producto, sistema o servicio.

#### Notas orientativas

Esta habilidad no solo incluye tareas digitales, sino también una gama completa de tareas de usuario. La habilidad se puede aplicar en varios contextos, tales como la experiencia del cliente, productos, servicios, aplicaciones, dispositivos, experiencia de aprendizaje y experiencia del empleado.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- comprender y abordar los objetivos de diseño y los requisitos de conveniencia de uso y accesibilidad
- utilizar un proceso de diseño iterativo para aumentar la satisfacción del usuario mejorando la conveniencia de uso y la accesibilidad
- diseñar tareas, interacciones e interfaces digitales y fuera de línea
- perfeccionar diseños en función de la evaluación de la experiencia del usuario
- comunicar el diseño a los responsables del diseño, desarrollo e implementación de productos, sistemas y servicios
- crear artefactos de diseño como bocetos, ideas, scripts gráficos, wireframes estáticos, prototipos dinámicos y viables
- desarrollar diseños alternativos y evaluar ventajas, desventajas, limitaciones y compensaciones
- considerar e integrar elementos de diseño visual y de marca adecuados en el diseño de la experiencia del usuario.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a crear elementos de experiencia de usuario bajo supervisión rutinaria. Sigue los procedimientos y pautas establecidos. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica técnicas y herramientas estándar para diseñar las interacciones y experiencias de usuario con componentes seleccionados de sistemas, productos o servicios. Evalúa los objetivos de diseño y los requisitos acordados de seguridad, conveniencia de uso y accesibilidad. Crea artefactos de diseño para comunicar ideas. Contribuye al diseño general de la experiencia de usuario como parte de un equipo. Ayuda a evaluar las opciones de diseño y las compensaciones. Asiste, como parte de un equipo, al diseño general de la experiencia de usuario. Considera y aplica el diseño visual y las pautas de marca de manera consistente cuando corresponde.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Selecciona las herramientas, métodos y patrones de diseño adecuados para diseñar las interacciones y experiencias de usuario con un producto, sistema o servicio. Traduce conceptos en productos y prototipos para que los usuarios los comenten y evalúen. Evalúa opciones de diseño alternativas y recomienda diseños teniendo en cuenta los requisitos de rendimiento, seguridad, conveniencia de uso y accesibilidad. Considera e integra el diseño visual apropiado y los elementos de marca en los diseños de experiencia de usuario.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y dirige las actividades de diseño de la experiencia de usuario. Proporciona asesoramiento y orientación expertos para apoyar la adopción de los enfoques acordados. Determina los enfoques que se utilizarán para diseñar las experiencias de usuario. Utiliza enfoques iterativos para incorporar rápidamente a los diseños los comentarios o las evaluaciones de los usuarios. Integra el diseño visual requerido y la personalización de marca a las actividades de diseño de la experiencia de usuario. Garantiza la consideración e integración adecuadas del diseño visual y los elementos de marca en el diseño de la experiencia de usuario.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Obtiene el compromiso de la organización con las estrategias para ofrecer la experiencia de usuario, conveniencia de uso, accesibilidad y seguridad requeridas. Define políticas, estándares y técnicas organizacionales para el diseño de la experiencia de usuario. Planifica y lidera actividades de diseño de experiencia de usuario para programas estratégicos, grandes o complejos. Promueve el valor del diseño centrado en el usuario en toda la organización.**



## Evaluación de experiencia de usuario USEV

### Validar sistemas, productos o servicios en relación con los objetivos, métricas y metas de la experiencia de usuario.

#### Notas orientativas

Esta habilidad no solo incluye tareas digitales, sino también una gama completa de tareas de usuario. La habilidad se puede aplicar en varios contextos, tales como la experiencia del cliente, productos, servicios, aplicaciones, dispositivos, experiencia de aprendizaje y experiencia del empleado.

La evaluación suele formar parte de un proceso iterativo de diseño según la experiencia de usuario y contribuye a mejorar el producto o servicio. Una evaluación también puede ser el punto de partida si un sistema, producto o servicio existente debe ser reemplazado o mejorado. Los métodos incluyen ensayos de usuarios, revisiones de expertos, encuestas y análisis.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- garantizar que se han cumplido los requisitos o historias de usuario y que se han seguido las prácticas requeridas en materia de accesibilidad, conveniencia de uso, seguridad, salud y protección
- aplicar una serie de técnicas de evaluación cualitativas y cuantitativas
- seleccionar entre técnicas livianas/rápidas o enfoques más exhaustivos y que requieren más recursos
- seleccionar el uso apropiado de evaluaciones formativas o aditivas
- facilitar pruebas de conveniencia de uso, tanto moderadas como no moderadas.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a preparar y poner en funcionamiento el entorno, las instalaciones y las herramientas necesarias para evaluar sistemas, productos, servicios o dispositivos. Ayuda a recopilar comentarios sobre prototipos y diseños de usuarios y de otras personas.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Evalúa las opciones de diseño y los prototipos para obtener comentarios de los usuarios sobre los requisitos de desarrollo de sistemas, productos, servicios o dispositivos. Prueba la conveniencia de uso y la accesibilidad de componentes y diseños alternativos. Administra una amplia variedad de evaluaciones, registrando datos y comentarios. Analiza los datos de evaluación y recomienda acciones. Identifica áreas para futuras investigaciones de usuarios. Verifica que los sistemas, productos, servicios o dispositivos se ajusten a los estándares, pautas, guías de estilo y legislación aplicables. Evalúa la conveniencia de uso de los sistemas existentes o de la competencia para proporcionar valores de referencia y como aportes al diseño.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Selecciona las herramientas y técnicas adecuadas para evaluar las experiencias de usuario de un sistema, producto, servicio o dispositivo. Valida el cumplimiento de los requisitos de seguridad, conveniencia de uso y accesibilidad. Comprueba los sistemas operativos, productos, servicios o dispositivos para determinar si existen cambios en las necesidades de conveniencia de uso y accesibilidad. Interpreta y presenta los resultados de las evaluaciones, prioriza los problemas e informa sobre las medidas correctivas. Recopila información para futuras investigaciones de usuarios.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la evaluación de la experiencia de usuario con sistemas, productos, servicios o dispositivos. Garantiza el cumplimiento de los requisitos de seguridad, conveniencia de uso y accesibilidad y la aplicación de las prácticas requeridas. Asesora sobre qué evaluar, el tipo de evaluación a emplear y el grado de participación requerido del usuario. Trabaja iterativamente con los equipos de diseño para garantizar que los equipos de diseño comprendan los comentarios de la evaluación y actúen en consecuencia. Asesora sobre el logro de los niveles de conveniencia de uso y accesibilidad requeridos de diseños o prototipos específicos. Prioriza los aportes para futuras investigaciones de usuarios.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Promueve altos estándares en todos los aspectos de la interacción de los usuarios con los sistemas, productos y servicios de la organización, incluida la participación de los usuarios en actividades de evaluación. Especifica estándares y métodos para seguridad, conveniencia de uso y accesibilidad y para garantizar de que esto se aborde en diseños futuros. Desarrolla u obtiene recursos y capacidades para llevar a cabo una evaluación eficaz de la experiencia de usuario, lo cual incluye instalaciones especializadas centradas en el usuario y comunidades de usuarios. Lidera la provisión de información y recursos para futuras investigaciones de usuarios. Colabora con socios internos y externos para facilitar la evaluación efectiva de sistemas, productos y servicios.**

## Diseño y autoría de contenidos INCA

### **Planificación, diseño y creación de contenidos que satisfagan las necesidades del usuario y de la organización, incluida información textual, contenidos gráficos y elementos multimedia.**

#### **Notas orientativas**

El diseño y la creación de contenido abarcan una amplia variedad de tipos de contenidos para satisfacer las necesidades del usuario y de la organización. Esto incluye información textual, contenido gráfico y elementos multimedia. Los tipos de contenido específicos incluyen, entre otros, contenido de sitios web y aplicaciones móviles, texto de interfaz de usuario, scripts de chatbots, contenido interactivo, contenido de redes sociales, mercadeo por correo electrónico, publicaciones de blog, textos publicitarios en línea y scripts de video.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- comprensión de los requisitos del público al que va dirigido prevista
- colaborar con las partes interesadas y representantes de la audiencia para afinar las necesidades de contenido
- aplicar herramientas y tecnologías para mejorar la eficiencia y calidad de la creación de contenidos
- implementar principios centrados en el usuario en el diseño, autoría y presentación de contenidos
- considerar la arquitectura de la información, incluida la forma en que se presenta, identifica y busca el contenido
- gestionar el diseño de contenido y el proceso de creación
- coordinar los procesos editoriales y de publicación
- recopilar información de origen y crear borradores de contenido
- identificar e integrar ilustraciones, gráficos y elementos multimedia adecuados
- comprender y aplicar las normas de derechos de autor y cuestiones legales relacionadas
- crear y utilizar pautas para la presentación de información clara, concisa y precisa
- diseñar colecciones de contenido en múltiples medios, incluidos servicios digitales y materiales de mercadeo.

#### **Nivel 1**

***Nivel 1 - Seguir:** Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.*

**Contribuye, bajo instrucciones, a la generación de contenido y a la configuración de archivos y elementos de contenido. Ejecuta bajo supervisión actividades de prueba ya planificadas y registra los hallazgos.**

#### **Nivel 2**

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Trabaja con colegas y partes interesadas para comprender las necesidades de la audiencia y asimilar el material original. Crea borradores de contenido para cumplir los requisitos de la audiencia de la manera más clara, sencilla y rápida posible. Aplica pautas y estándares para moderar el contenido de otras personas, remitiéndolo a instancias superiores cuando corresponda.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

Produce artefactos de información precisos, actuales, relevantes y de fácil comprensión para las audiencias de destino. Aclara los requisitos de contenido detallado con los clientes y los representantes de las audiencias de destino. Diseña, crea, controla y evalúa temas de complejidad moderada. Toma decisiones informadas sobre la mejor manera de presentar información a una audiencia. Aplica procesos de moderación y edición al contenido provisto por otros.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña el contenido y el aspecto del material a entregar que contiene información compleja. Controla, monitorea y evalúa el contenido para garantizar la calidad, coherencia y accesibilidad de los mensajes y el uso óptimo de los medios seleccionados. Comprende y gestiona los riesgos asociados con la publicación de contenido. Modera el contenido y garantiza que dicho contenido pueda reutilizarse adecuadamente. Revisa el trabajo de los demás y asume la responsabilidad de garantizar una publicación adecuada.

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Proporciona un control editorial general en todo el equipo o equipos de diseñadores y autores de contenido. Asesora sobre los formatos y medios de contenido más adecuados. Desarrolla y mantiene planes de contenido que muestran cómo se cumplirán las necesidades identificadas de la audiencia. Supervisa la revisión y aprobación de materiales para permitir que se cumplan los requisitos.

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Obtiene el compromiso de la organización con las políticas, estándares y estrategias para crear el contenido requerido. Especifica los estándares y métodos de diseño para lograr los objetivos de la organización en cuanto a la creación de contenido. Planifica y dirige la creación de contenido para programas estratégicos, grandes y complejos.

## Publicación de contenido ICPM

**Gestionar procesos para recopilar, ensamblar y publicar contenido en diversos canales para satisfacer las necesidades de la organización y de la audiencia.**

### Notas orientativas

El contenido de la información puede estar en un formato estructurado, no estructurado o semiestructurado.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- comprender los requisitos de la organización y el público objetivo
- evaluar diferentes métodos y opciones de publicación, así como sus costos, características y beneficios, incluidas las opciones de código abierto y patrimoniales
- desarrollar e implementar un marco para la publicación de contenido que incluya los medios preferidos, la estructura general de la información y las reglas para dar formato al contenido
- identificar, informar y colaborar con los creadores de contenido
- convertir el contenido a un formato adecuado para ser publicado
- entregar contenido al usuario cuando lo necesite
- gestionar los derechos de autor, la protección de datos y otros asuntos legales asociados con la publicación y reutilización de información y datos publicados
- asegurarse de que el material publicado esté en un formato accesible para todos los usuarios potenciales, incluidos aquellos con discapacidades
- coordinar el contenido en diferentes plataformas y garantizar una presencia constante de contenido en múltiples plataformas
- publicar nuevos contenidos o archivar material desactualizado.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Contribuye, bajo instrucciones, a las actividades de apoyo a las publicaciones. Soporta la recopilación de datos. Utiliza procesos de publicación establecidos según las pautas correspondientes.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Utiliza conceptos, herramientas y métodos técnicos de publicación para publicar contenido siguiendo procedimientos y pautas acordadas. Prepara y formatea el contenido para satisfacer las necesidades del público y plataforma objetivo. Obtiene y analiza los datos de uso y los presenta de forma eficaz. Aplica principios de usabilidad y accesibilidad a la información publicada.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Coordina los procesos y procedimientos de gestión de contenidos para satisfacer las necesidades de los usuarios. Utiliza los sistemas de publicación de contenidos para gestionar los contenidos publicados a través de diferentes canales. Ayuda a identificar y trabajar con los creadores de contenido. Considera todos los problemas legales relacionados con la publicación.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Aplica pautas de la organización y utiliza herramientas y técnicas apropiadas para proporcionar interfaces de publicación a plataformas y aplicaciones nuevas o existentes.**

**Mantiene y actualiza los procesos y prácticas de gestión de contenido para satisfacer las necesidades de los usuarios. Selecciona los canales apropiados a través de los cuales debe publicarse el contenido. Colabora y brinda orientación asesoramiento a los creadores de contenido. Ofrece asesoramiento a los usuarios y creadores de contenido para aprovechar las características de los canales y herramientas relevantes utilizados. Identifica las consecuencias legales asociadas con la publicación.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona las actividades y asignaciones de publicación de contenido. Desarrolla estándares, procesos y prácticas para la publicación coherente de contenido en una o más plataformas o canales. Asesora sobre el enfoque y las técnicas a utilizar para la publicación de contenidos. Asesora sobre enfoques para la publicación de contenido y colaboraciones con creadores. Asegura el diseño de la estructura y el estilo general del contenido. Garantiza que los procesos de publicación cumplan las políticas y estrategias acordadas y los requisitos legales.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Obtiene el compromiso y los recursos de la organización para garantizar la calidad del material publicado por la organización o en su nombre. Define políticas, estándares, procesos y prácticas de la organización para la publicación de contenido, incluidas las asociaciones con creadores. Planifica y lidera actividades de publicación de contenidos para programas estratégicos, grandes y complejos. Garantiza que se implementen las políticas y que se gestionen adecuadamente los problemas legales relacionado con la publicación.**

## Gestión del conocimiento **KNOW**

**Capturar, desarrollar y aprovechar sistemáticamente los conocimientos vitales para crear valor y mejorar el rendimiento de la organización.**

### Notas orientativas

La gestión del conocimiento tiene como objetivo mejorar el desempeño, soportar la toma de decisiones y mitigar los riesgos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- capturar, compartir, desarrollar y aprovechar sistemáticamente el conocimiento colectivo de la organización
- adaptar las prácticas de gestión del conocimiento a las necesidades y la cultura de la organización
- desarrollar una cultura de intercambio de conocimientos solidaria y colaborativa, integrando tanto los aspectos humanos como los tecnológicos.
- proveer acceso a conocimientos informales y tácitos, así como a conocimientos formales, documentados y explícitos
- facilitar la colaboración y las comunicaciones internas y externas
- establecer y soportar comunidades de práctica
- capturar, organizar y desarrollar información, conocimiento e historias de empleados, clientes y socios externos
- realizar evaluaciones comparativas externas.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Mantiene una base de datos de gestión del conocimiento. Aprovecha el conocimiento de una especialidad con el fin de capturar y clasificar contenido, recibiendo asesoramiento de expertos cuando sea necesario.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Mantiene los sistemas y el contenido de gestión del conocimiento para satisfacer las necesidades del negocio. Soporta a otros para que puedan completar las actividades de gestión del conocimiento y formar hábitos de gestión del conocimiento. Soporta cambios en prácticas laborales para permitir la captura y uso del conocimiento. Informa sobre el progreso de las actividades de gestión del conocimiento. Configura y desarrolla sistemas y estándares de gestión del conocimiento.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Organiza los activos de conocimiento y supervisa el ciclo de vida de identificación, captura, clasificación, almacenamiento y mantenimiento de activos. Facilita el intercambio, la colaboración y la comunicación conocimientos. Implementa iniciativas específicas de gestión del conocimiento. Monitorea el uso y el impacto del conocimiento. Interroga el contenido del conocimiento existente para identificar problemas, riesgos y oportunidades.**



## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Desarrolla e implementa procesos, prácticas y comportamientos de gestión del conocimiento. Proporciona asesoramiento, orientación y soporte para ayudar a las personas a adoptar e integrar la gestión del conocimiento. Contribuye a definir políticas, estándares y pautas para la gestión del conocimiento. Evalúa y selecciona métodos y herramientas de gestión del conocimiento. Promueve tecnologías, procesos y comportamientos colaborativos para facilitar el intercambio de ideas y conocimientos laborales. Comparte ideas y ejemplos de prácticas existentes. Implementa la gestión del conocimiento a nivel de programa, proyecto y equipo.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para la gestión del conocimiento. Promueve y lidera el desarrollo de un enfoque de gestión del conocimiento organizacional. Comparte distintos enfoques para el intercambio de conocimientos entre comunidades de práctica, unidades de negocios y redes. Promueve el intercambio de conocimientos a través de procesos y sistemas operativos. Supervisa y evalúa las iniciativas de intercambio de conocimientos. Gestiona revisiones de los beneficios y el valor de la gestión del conocimiento. Identifica y recomienda mejoras.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Desarrolla una estrategia de gestión del conocimiento en toda la organización y lidera la creación de una cultura de gestión del conocimiento. Incorpora la gestión del conocimiento en las unidades de negocio y desarrolla capacidades estratégicas de gestión del conocimiento. Refuerza la importancia del intercambio de conocimientos al alinear los objetivos y las recompensas individuales y organizacionales. Identifica oportunidades para relaciones o asociaciones estratégicas con clientes, proveedores y socios.



## Diseño gráfico GRDN

**Crear y aplicar conceptos visuales para comunicar ideas, mejorar la estética y mejorar la experiencia del usuario en medios digitales e impresos.**

### Notas orientativas

El diseño gráfico abarca una amplia gama de actividades que incluyen tipografía, teoría del color, diseño y narración visual.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- crear elementos visuales y diseños para medios digitales e impresos
- interpretar y aplicar los resultados de la investigación para informar las decisiones de diseño
- aplicar principios de diseño para garantizar la coherencia y eficacia visual y que el contenido sea accesible e inclusivo para todos los usuarios
- desarrollar e iterar prototipos de diseño basados en los comentarios y los resultados de la investigación
- garantizar que los diseños se adhieran a las pautas de la marca y las especificaciones de asignación
- colaborar con las partes interesadas para comprender y cumplir los requisitos de diseño
- mantener y organizar activos y bibliotecas de diseño
- desarrollar e implementar procesos y pautas de diseño
- crear gráficos y elementos visuales de alta calidad utilizando software de diseño
- producir maquetas de diseño y prototipos interactivos
- utilizar hardware/equipo especializado para las tareas de diseño.

### Nivel 1

***Nivel 1 - Seguir:** Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.*

**Crea elementos visuales simples bajo supervisión. Aplica principios básicos de diseño. Utiliza software de diseño para producir gráficos simples. Apoya el mantenimiento de bibliotecas y activos de diseño. Participa en revisiones de diseño e incorpora comentarios. Ayuda con tareas rutinarias como cambiar el tamaño de las imágenes, preparar archivos para uso impreso o digital y organizar los activos de diseño.**

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a la creación de elementos visuales y diseños para medios digitales e impresos bajo supervisión rutinaria. Aplica principios de diseño para producir imágenes coherentes y eficaces. Utiliza software de diseño para crear y editar gráficos, preparando maquetas y prototipos. Se ajusta a las pautas de la marca y las especificaciones de asignación. Responde a los comentarios y a los resultados de la investigación para revisar los diseños. Participa en actividades de investigación para informar las decisiones de diseño y comprender las necesidades de los usuarios.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Diseña conceptos y diseños visuales para una variedad de medios. Trabaja con las partes interesadas para comprender los requisitos de diseño. Produce gráficos y elementos visuales de alta calidad utilizando software de diseño. Desarrolla prototipos e itera en función de los comentarios. Aplica las pautas de la marca y las especificaciones de asignación. Contribuye al desarrollo de estándares de diseño y buenas prácticas reconocidas.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Diseña conceptos visuales y diseños integrales para tareas complejas. Colabora con los clientes y partes interesadas para obtener y documentar requisitos y objetivos de diseño. Gestiona tareas de diseño desde el concepto hasta la entrega final. Crea maquetas de diseño detalladas y prototipos interactivos. Revisa y aprueba el trabajo de diseño, asegurando la alineación con los estándares de la marca y las prácticas basadas en evidencia. Desarrolla e implementa procesos de diseño, pautas y buenas prácticas reconocidas para mejorar la calidad y eficacia del diseño.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona las actividades de diseño gráfico para la organización, garantizando que los diseños estén impulsados por la investigación y alineados con los objetivos del negocio. Supervisa múltiples iniciativas de diseño, lo que garantiza resultados consistentes y de alta calidad. Se relaciona con las partes interesadas principales para alinear los objetivos de diseño con los objetivos del negocio y las necesidades del usuario. Desarrolla soluciones visuales informadas por la investigación para fortalecer la identidad de la marca y la experiencia del usuario. Lidera la creación y adopción de estándares, procesos y buenas prácticas de diseño reconocidos. Proporciona asesoramiento autorizado sobre tendencias de diseño visual y prácticas basadas en la evidencia, asegurando que los diseños cumplan todas las especificaciones y pautas de marca requeridas.**

## Modelado científico SCMO

### Aplicar la simulación informática y otras formas de computación para resolver problemas del mundo real en disciplinas científicas.

#### Notas orientativas

El modelado científico implica aplicar la simulación informática y otras formas de computación para resolver problemas del mundo real en disciplinas científicas.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar principios matemáticos relevantes y teoría científica dentro del modelo informático
- crear, probar y ajustar los modelos científicos mediante la aplicación de computación
- validar e interpretar modelos informáticos en comparación con la realidad que procuran representar dichos modelos
- colaborar con expertos en la materia para garantizar que los modelos representen con precisión los fenómenos científicos
- comunicar los resultados y las implicaciones del modelo a audiencias técnicas y no técnicas
- perfeccionar continuamente los modelos en función de nuevos datos o conocimientos científicos
- aplicar modelos para predecir resultados o probar hipótesis en la investigación científica.

El modelado científico se utiliza en diversos campos, tal como física, química, biología, ciencias ambientales y ciencias sociales, para simular sistemas y procesos complejos.

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Analiza el problema del mundo real y luego selecciona los modelos físicos y matemáticos apropiados para abordar los fenómenos en la investigación. Aplica técnicas matemáticas relevantes para simular el problema. Realiza evaluaciones de calidad y rendimiento en los resultados del modelo informático, y mejora los modelos. Proporciona asesoramiento y orientación a los usuarios de estos modelos.**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Investiga problemas del mundo real para evaluar si los modelos científicos existentes brindan soluciones efectivas. Crea nuevas representaciones matemáticas de la ciencia subyacente que pueden implementarse en un modelo informático. Aplica técnicas de programación avanzadas para implementar modelos científicos y aplicarlos en la resolución de problemas. Analiza el funcionamiento de modelos informáticos existentes para mejorar la precisión y el rendimiento. Comunica limitaciones, como la incertidumbre y los errores sistemáticos. Garantiza el uso adecuado de los modelos informáticos.**

#### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Inicia la creación, prueba, mejora y aplicación de marcos de modelo matemático que representan sistemas y teorías científicas del mundo real. Establece estándares y enfoques para la aplicación del modelado científico. Supervisa la representación de los principios y teorías de la ciencia y las matemáticas en modelos para garantizar un uso adecuado, coherente y eficaz. Desarrolla o presenta nuevas técnicas matemáticas según sea necesario.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Dirige la creación y revisión de un enfoque y una cultura interfuncionales de toda la empresa para el modelado científico. Dirige el desarrollo de las capacidades de implementar un modelo científico de la organización y promueve su uso en la resolución de problemas del mundo real.**

## Análisis numérico NUAN

### Crear, analizar, implementar, probar y mejorar los algoritmos para la resolución numérica de problemas matemáticos.

#### Notas orientativas

El análisis numérico es el área de las matemáticas y la informática que crea, analiza e implementa algoritmos para resolver problemas matemáticos numéricamente. El análisis numérico es necesario para aplicaciones que incluyen, entre otras,

- simulaciones de sistemas físicos
- aprendizaje automático
- analítica de datos

El análisis numérico se refiere a lo siguiente:

- la aritmética de punto flotante y la acumulación de errores de redondeo que surgen de ella (aritmética de enteros que tiene diferentes consideraciones)
- la consideración de la estabilidad numérica, los números de condiciones, la precisión, la complejidad informática y la conveniencia de uso de algoritmos para resolver problemas matemáticos

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar e implementar algoritmos numéricos
- analizar y optimizar la eficiencia de los métodos numéricos
- evaluar y mejorar la precisión de los resultados informáticos
- colaborar con expertos en dominios para aplicar soluciones numéricas a problemas del mundo real
- documentar y comunicar conceptos numéricos complejos a no especialistas.

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Crea algoritmos moderadamente complejos mediante diversas técnicas matemáticas y considerando las limitaciones de las técnicas. Usa computación científica sofisticada y entornos de visualización. Evalúa la estabilidad, la precisión y la eficacia de los algoritmos, y realiza o recomienda mejoras en ellos. Itera y mejora modelos mediante comentarios de expertos, según corresponda.**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Crea, prueba y mejora algoritmos complejos que resuelven de forma numérica problemas del mundo real. Desarrolla técnicas matemáticas e informáticas para ayudar con el análisis numérico. Comunica las limitaciones, como la incertidumbre y los errores sistemáticos. Revisa algoritmos en relación con su cumplimiento de los estándares de diseño y desempeño.**

#### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Inicia la creación, la prueba, la mejora y la aplicación de algoritmos numéricos para resolver problemas del mundo real. Establece estándares y estrategias para la aplicación del análisis numérico. Dirige la implementación de las capacidades de análisis numérico para asegurar el uso adecuado, coherente y eficaz en toda la organización.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Dirige la creación y revisión de un enfoque y una cultura interfuncionales de toda la empresa para el análisis numérico. Lidera el desarrollo de las capacidades de análisis numérico de la organización y promueve su uso en la resolución de problemas del mundo real.**

## Computación de alto rendimiento HPC

### Usar sistemas informáticos avanzados y técnicas de programación especiales para resolver problemas informáticos complejos.

#### Notas orientativas

La informática de alto rendimiento (HPC) es el uso de supercomputadoras y técnicas de procesamiento paralelo para resolver problemas informáticos complejos. La tecnología de HPC se concentra en desarrollar algoritmos y sistemas de procesamiento paralelo.

La informática de alto rendimiento suele utilizarse para resolver problemas avanzados y realizar actividades de investigación mediante el modelado, la simulación y el análisis informáticos. Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- diseñar y optimizar algoritmos paralelos
- gestionar y mantener las infraestructuras de HPC
- desarrollar software para entornos de HPC
- realizar análisis de rendimiento y optimización de aplicaciones de HPC
- colaborar con investigadores para traducir problemas científicos en soluciones de HPC.

La tecnología de HPC se implementa en varias disciplinas, incluidas las siguientes:

- ciencias biológicas y modelados moleculares
- datos geográficos
- exploración de gas y petróleo
- modelos climáticos y pronósticos del tiempo
- simulaciones físicas
- Criptoanálisis.

En ocasiones, los términos “informática de alto rendimiento” y “supercomputación” se utilizan indistintamente.

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Desarrolla soluciones moderadamente complejas que usan entornos de informática de alto rendimiento para abordar problemas del mundo real. Aplica diversas técnicas de informática de alto rendimiento considerando las limitaciones de las técnicas. Utiliza contribuciones y comentarios de expertos según corresponda. Analiza la complejidad, escalabilidad y desempeño de los algoritmos, incluidas implementaciones paralelas masivas, y realiza o recomienda mejoras.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Crea, prueba y mejora soluciones complejas de informática de alto rendimiento para abordar problemas del mundo real. Colabora con las partes interesadas para asegurarse de que las soluciones de informática de alto rendimiento sean eficaces cuando abordan sus problemas. Guía a los equipos de desarrollo en el uso adecuado y eficaz de los recursos de informática de alto rendimiento.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Inicia la creación, prueba, optimización y aplicación de algoritmos que resuelven problemas del mundo real en entornos informáticos de alto rendimiento. Establece estándares y estrategias para el uso de la informática de alto rendimiento. Lidera la implementación de las capacidades organizacionales para garantizar el uso adecuado, coherente y efectivo de la informática de alto rendimiento.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Dirige la creación y revisión de un enfoque y una cultura interfuncionales de toda la empresa para la informática de alto rendimiento. Lidera el desarrollo de las capacidades informáticas de alto rendimiento de la organización y promueve su uso en la resolución de problemas del mundo real.**



## Gestión de servicios tecnológicos ITMG

### Gestionar la prestación de servicios basados en la tecnología para cumplir necesidades organizacionales definidas.

#### Notas orientativas

Los servicios basados en la tecnología pueden incluir, entre otros, infraestructura de TI, servicios audiovisuales, informática para usuarios finales, aplicaciones empresariales, instalaciones, servicios de comunicaciones y sistemas de control industrial.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- aprobar, preparar, planificar y gestionar servicios nuevos o modificados
- gestionar el desempeño de sistemas y servicios en términos de su contribución a los resultados del negocio, sus costos financieros y sostenibilidad
- brindar gestión integral de servicios, ya sean prestados internamente o contratados externamente
- integrar servicios internos y externos, así como opciones de entrega que hacen uso de múltiples capacidades de entrega de servicios
- desarrollar e implementar planes de mejora continua del servicio para asegurarse de que los servicios tecnológicos soporten adecuadamente las necesidades cambiantes.

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Asume la responsabilidad de gestionar el diseño, la adquisición, instalación, actualización, operación, control, mantenimiento y uso efectivo de servicios tecnológicos específicos. Lidera la prestación de servicios y se asegura de que se cumplan los niveles de servicio, requisitos de seguridad y otros estándares de calidad acordados. Garantiza el cumplimiento de todas las políticas y procedimientos pertinentes. Se asegura de que los procesos y las prácticas estén alineados entre equipos y proveedores para operar de manera efectiva y eficiente. Monitorea el rendimiento de los servicios tecnológicos. Proporciona informes de estado apropiados y otros informes a gerentes y usuarios principales.**

#### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Gestiona y asigna recursos para presupuestar, estimar, planificar, desarrollar y prestar una cartera de servicios y sistemas tecnológicos. Se compromete con las partes interesadas e influye en ellos para garantizar que los servicios se desarrollen y gestionen para cumplir los niveles de servicio, requisitos de seguridad y estándares de calidad acordados. Planifica e implementa procesos, procedimientos, herramientas y prácticas para monitorear y administrar el rendimiento de los servicios tecnológicos. Alinea la contribución de los sistemas y servicios especificados con los objetivos organizacionales y financieros. Recomienda opciones de abastecimiento, ya sea internamente, externamente o en combinación, que garanticen una prestación óptima del servicio.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Establece la dirección estratégica para gestionar la cartera de servicios tecnológicos, asegurando la alineación con las estrategias, objetivos y oportunidades emergentes de la organización. Promueve y evalúa el potencial de la tecnología para impulsar el cambio, evaluando la viabilidad y el impacto. Autoriza el establecimiento y la integración de capacidades de prestación de servicios nuevas o modificadas, equilibrando las opciones internas y externalizadas. Supervisa la asignación de recursos para planificar, desarrollar y prestar servicios y productos técnicos. Mantiene una visión estratégica de cómo los servicios tecnológicos contribuyen al éxito de la organización.**

## Soporte de aplicaciones ASUP

### **Prestar servicios de gestión, técnicos y administrativos para apoyar y mantener aplicaciones en vivo.**

#### **Notas orientativas**

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- investigar y resolver problemas
- implementar prácticas de trabajo que apoyen el desarrollo iterativo/ágil y/o aplicaciones basadas en la nube
- supervisar el rendimiento y mantener la seguridad de las aplicaciones
- proporcionar orientación o capacitación a los usuarios, lo que incluye mejoras en los niveles de asistencia luego de versiones de software nuevas o actualizadas
- idear correcciones permanentes o temporales, soluciones alternativas para fallas y aplicar parches cuando sea necesario
- cumplir los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas
- capturar los comentarios de los usuarios para su posterior análisis con el fin de informar el desarrollo futuro de la aplicación
- implementar modificaciones generales o específicas del sitio
- actualizar la documentación
- mantener los datos de la aplicación
- definir las mejoras.

El soporte generalmente implica una estrecha colaboración con los desarrolladores de aplicaciones y otras áreas especializadas. La prestación de servicios de soporte técnico y mantenimiento puede ofrecerse directamente a los usuarios de los sistemas o a las funciones de prestación de servicios.

#### **Nivel 2**

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con procedimientos de mantenimiento especificados. Ayuda con la investigación y resolución de problemas relacionados con las aplicaciones.**

#### **Nivel 3**

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Sigue los procedimientos acordados para identificar y resolver problemas en las aplicaciones. Utiliza software y herramientas de gestión de aplicaciones para recopilar las estadísticas de rendimiento acordadas. Realiza tareas de mantenimiento de las aplicaciones según se hayan acordado.**

#### **Nivel 4**

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Mantiene los procesos de soporte de aplicaciones y verifica que todas las solicitudes de soporte se traten de acuerdo con los procedimientos acordados. Utiliza software y herramientas de gestión de aplicaciones para investigar problemas, recopilar estadísticas de rendimiento y generar informes.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar: Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Se asegura de que todas las solicitudes de soporte se traten conforme a estándares y procedimientos preestablecidos. Redacta y mantiene procedimientos y documentación para soporte de aplicaciones, incorporando consideraciones de seguridad. Gestiona mejoras de aplicaciones para optimizar el rendimiento del negocio.**

**Asesora sobre la seguridad de las aplicaciones, licencias, actualizaciones, copias de seguridad y necesidades de recuperación ante desastres.**

## Operaciones de infraestructura ITOP

### Aprovisionamiento, despliegue, configuración, operación y optimización de la infraestructura tecnológica en entornos físicos, virtuales y basados en la nube.

#### Notas orientativas

La infraestructura tecnológica abarca una amplia variedad de componentes, que incluyen, entre otros, dispositivos físicos, recursos virtuales, servicios en la nube, software relacionado con la infraestructura, middleware, servicios de red y soluciones de almacenamiento de datos.

Las operaciones de infraestructura también implican la implementación de automatización, medidas de ciberseguridad y la adopción de tecnologías en la nube para mejorar la eficiencia, la seguridad y la agilidad.

Estos componentes pueden ser locales, subcontratados a terceros o suministrados a través de servicios en la nube.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- suministrar y adaptar componentes de infraestructura para satisfacer las cambiantes necesidades de los usuarios y proveedores de servicios
- gestionar entornos virtuales, en la nube e híbridos/multinube
- automatizar tareas mediante herramientas de scripting, codificación, orquestación e infraestructura como prácticas de código (IaC)
- garantizar la seguridad de la infraestructura mediante actualizaciones periódicas, gestión de parches y adhesión a las políticas de ciberseguridad y a las prácticas establecidas de la industria
- monitorear el rendimiento de las infraestructuras y su impacto en la eficiencia, desempeño, postura de seguridad y sostenibilidad
- Colaborar con los equipos de desarrollo (DevOps)
- utilizar tecnologías de contenedorización para mejorar el despliegue y la escalabilidad de las aplicaciones.

#### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Soporta tareas rutinarias de infraestructura y solución de problemas básicos bajo estrecha supervisión. Monitorea el estado de la infraestructura e informa sobre el estado de los componentes para apoyar la continuidad operativa.**

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ejecuta procedimientos operativos, scripts de automatización y realiza mantenimiento, instalación y monitoreo rutinario de los componentes de la infraestructura. Ajusta las tareas de automatización según las instrucciones para cumplir los estándares operativos. Informa sobre el rendimiento de la infraestructura y los eventos de seguridad, abordando los problemas directamente cuando es posible o escalándolos a otros para su resolución.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Suministra, despliega y configura servicios y componentes de infraestructura. Monitorea la infraestructura para eventos de carga, rendimiento y seguridad. Informa métricas y resuelve problemas operacionales. Ejecuta procedimientos operacionales estándar, incluidas copias de seguridad y restauraciones. Lleva a cabo tareas de mantenimiento acordadas del software del sistema. Automatiza tareas rutinarias de gestión del sistema a especificaciones utilizando herramientas estándar y secuencias de comandos básicos.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Aplica conocimientos técnicos para mantener y optimizar la infraestructura tecnológica, ejecutando actualizaciones y empleando herramientas de automatización. Configura herramientas y/o crea scripts para automatizar las tareas de infraestructura. Mantiene procedimientos operacionales y comprueba que se sigan, incluido el cumplimiento de las políticas de seguridad. Utiliza herramientas de gestión de infraestructura para monitorear la carga, el rendimiento y las métricas de seguridad. Investiga y permite la resolución de problemas operacionales y relacionados con la seguridad. Proporciona informes y propuestas de mejora a las partes interesadas. Contribuye a la planificación e implementación del mantenimiento y actualizaciones de la infraestructura. Implementa los cambios acordados en la infraestructura y las rutinas de mantenimiento.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Proporciona liderazgo técnico para optimizar el rendimiento de la infraestructura tecnológica. Impulsa la adopción de herramientas y procesos automatizados para una gestión y prestación operativas eficaces. Supervisa la planificación, instalación, mantenimiento y aceptación de componentes de infraestructura nuevos y actualizados y servicios basados en infraestructura. Se ajusta a las expectativas de servicio, los requisitos de seguridad y otros estándares de calidad. Garantiza que los procedimientos operacionales y la documentación estén actualizados y sean efectivos, realiza un seguimiento y aborda problemas operacionales e informa a las partes interesadas.**

# Administración del software de sistema SYSP

## Instalación, gestión y mantenimiento de sistemas operativos, gestión de datos, ofimática y software utilitario en diversos entornos de infraestructura.

### Notas orientativas

El software de sistema abarca una amplia variedad de componentes de software que respaldan el funcionamiento y la gestión de la infraestructura tecnológica, incluidos los sistemas operativos, el software de infraestructura, los productos de gestión de datos, los productos de automatización de oficinas, el middleware y el software utilitario. Puede ejecutarse en entornos de hardware físico, virtuales o en la nube y permite que las aplicaciones se ejecuten de manera efectiva.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- supervisar y optimizar el desempeño del software del sistema
- desarrollar y mantener herramientas y procedimientos de diagnóstico para la resolución de problemas de software del sistema y el análisis de rendimiento
- resolver problemas de servicio con componentes de software del sistema
- evaluar, suministrar y probar el nuevo software del sistema, incluidas las soluciones basadas en la nube
- revisar las actualizaciones y mejoras de software del sistema
- suministrar y probar las actualizaciones y configuraciones de software del sistema
- cumplir los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas
- gestionar el software de sistema en entornos híbridos y multinube.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las tareas de administración del software del sistema bajo supervisión rutinaria. Apoya la instalación y configuración de software del sistema. Ayuda a monitorear el rendimiento del sistema y el uso de recursos. Ayuda a documentar la configuración y las actualizaciones de software del sistema.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Supervisa los sistemas operativos para el uso de recursos y las tasas de fallos, para informar y facilitar la puesta a punto del software del sistema. Aplica la configuración del software del sistema para optimizar el rendimiento, lo que permite el máximo rendimiento y la utilización eficiente de los recursos. Instala y prueba nuevas versiones de software del sistema. Ayuda a crear de procedimientos de implementación de software, incluidos planes de contingencia alternativos.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Monitorea las métricas de software del sistema y ajusta las configuraciones para obtener una disponibilidad y rendimiento óptimos. Aplica conocimientos técnicos para investigar y resolver problemas complejos de software del sistema, solicitando acciones del proveedor si es necesario. Analiza las actualizaciones de software del sistema y determina cuáles requieren acciones. Desarrolla procedimientos integrales de implementación de software con planes de contingencia sólidos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Garantiza que el software del sistema se suministre y configure para facilitar el logro de objetivos del servicio. Desarrolla y mantiene herramientas y procesos de diagnóstico para la resolución de problemas y el análisis de rendimiento. Evalúa el nuevo software del sistema y recomienda su adopción, si corresponde. Planifica el aprovisionamiento y las pruebas de nuevas versiones de software del sistema. Garantiza que los procedimientos operativos y de diagnóstico del software del sistema estén actualizados, sean accesibles y se entiendan bien. Investiga y coordina la resolución de problemas de servicio potenciales y reales.**



## Soporte de red NTAS

### Prestación de servicios de mantenimiento y soporte para redes de comunicaciones.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- monitorear el rendimiento de la red, investigar problemas, solucionar problemas y probar dispositivos de red
- implementar y gestionar medidas de seguridad de la red, incluido el control de acceso, la autenticación, la encriptación y la detección/prevención de intrusiones
- configura y mantiene soluciones de red en entornos físicos, virtuales y en la nube
- automatiza tareas de soporte de red mediante scripting, herramientas de automatización y plataformas de orquestación
- crear y mantener documentación de red, incluidos diagramas, archivos de configuración y procedimientos
- ofrecer soporte técnico, asesoramiento y orientación a los usuarios y colaborar con otros para resolver problemas de red
- analizar el rendimiento de la red, generar informes y presentar los hallazgos y recomendaciones a las partes interesadas
- colaborar con otros para garantizar una integración y operación perfectas en todos los entornos.

#### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Soporta tareas rutinarias de la red bajo estrecha supervisión. Monitorea el estado básico de la red e informa sobre el estado de los componentes de la red. Ayuda con la resolución directa de problemas y sigue los procedimientos establecidos para mantener la continuidad operativa. Escala los problemas según sea necesario a niveles más altos de soporte.**

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en la configuración operativa de los componentes de la red y la investigación y resolución de problemas de la red. Ayuda en la implementación de herramientas básicas de scripting y automatización para agilizar las tareas de soporte de la red. Ayuda con los procedimientos de mantenimiento especificados y sigue los estándares de seguridad y calidad establecidas. Proporciona soporte y orientación de primera línea a los usuarios de la red, aumentando los problemas según sea necesario.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Ejecuta las tareas de mantenimiento de red acordadas y la configuración operativa especificada de los componentes de la red. Identifica y diagnostica problemas/fallos de red utilizando las herramientas de solución de problemas y el software de gestión de red necesarios, incluido el tratamiento de problemas relacionados con la seguridad. Implementa y mantiene scripts, herramientas de automatización y plataformas de orquestación para optimizar los procesos de soporte de red. Recopila estadísticas de rendimiento y tráfico y colabora con otros para garantizar la eficacia de la red y resolver problemas**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Aplica conocimientos técnicos para mantener y optimizar la infraestructura de red, ejecutando actualizaciones y empleando herramientas de automatización. Utiliza herramientas de gestión de red para supervisar estadísticas de carga, rendimiento y seguridad. Investiga y permite la resolución de problemas operativos y de seguridad relacionados con la red. Configura herramientas y/o crea scripts para automatizar tareas de red. Mantiene procedimientos operativos y verifica que se cumplan. Proporciona informes y propuestas de mejora a las partes interesadas. Contribuye a la planificación e implementación de mantenimiento, actualizaciones y mejoras de seguridad de la red. Implementa cambios y rutinas de mantenimiento de la red acordados.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Dirige las operaciones de red para optimizar el rendimiento. Supervisa la planificación, instalación, mantenimiento y aceptación de componentes y servicios de red, alineándose con las expectativas de servicio, estándares y requisitos de seguridad. Garantiza que las solicitudes de soporte de red se gestionen de acuerdo con los estándares y procedimientos establecidos. Impulsa la adopción de herramientas y procesos para una gestión y entrega operativas efectivas, garantizando que se aborden las consideraciones de seguridad. Mantiene los procedimientos y la documentación. Investiga y resuelve problemas complejos de la red. Realiza un seguimiento de los problemas operativos e informa a las partes interesadas.

# Instalación y desinstalación de sistemas HSIN

## Instalar y probar, o desmantelar y eliminar, sistemas o componentes del sistema.

### Notas orientativas

Los sistemas o componentes de sistemas pueden incluir, entre otros, hardware, software, cableado, instalaciones eléctricas y equipos de monitoreo.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar y seguir planes e instrucciones de conformidad con los estándares acordados
- cumplir los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas
- probar los componentes de hardware y software, resolver errores de funcionamiento y registrar resultados
- documentar los detalles de hardware y software instalados, de modo que los registros de gestión de configuración puedan actualizarse
- desconectar, desmantelar y desinstalar de manera segura los sistemas o componentes del sistema.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Sigue los procedimientos acordados para realizar instalaciones simples, sustituir artículos consumibles y comprobar el funcionamiento correcto de las instalaciones. Documenta e informa los trabajos realizados.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Instala o desinstala componentes del sistema siguiendo las instrucciones y herramientas de instalación suministradas. Realiza pruebas estándar y contribuye a investigar problemas y defectos. Confirma el correcto funcionamiento de las instalaciones. Documenta los resultados de conformidad con los procedimientos acordados.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Instala o desinstala el hardware y/o software, utilizando las instrucciones y herramientas de instalación provistas, incluido el traspaso al cliente. Utiliza procedimientos estándar y herramientas de diagnóstico para probar las instalaciones, corregir problemas y documentar resultados. Registra detalles de todos los componentes que se han instalado y desinstalado. Brinda asistencia a los usuarios y sigue los procedimientos acordados a fin de obtener ayuda adicional o escalamiento. Contribuye al desarrollo de procedimientos y estándares de instalación.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Realiza o supervisa instalaciones y desinstalaciones complejas de sistemas o componentes, incluida la entrega al cliente. Desarrolla procedimientos y estándares para la instalación y el traspaso a fin de mantener y mejorar el servicio de instalación. Establece el cronograma del trabajo de instalación en torno a las prioridades del cliente y la disponibilidad de recursos. Garantiza el cumplimiento de los procedimientos de seguridad y calidad establecidos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Asume la responsabilidad de los proyectos de instalación y/o desmantelamiento.**

**Proporciona un liderazgo efectivo del equipo, incluido el flujo de información hacia y desde el cliente durante el trabajo de proyecto. Desarrolla e implementa planes de calidad y declaraciones de métodos. Monitorea la efectividad de las instalaciones y garantiza que se hagan las recomendaciones apropiadas para el cambio.**

## Gestión de la configuración CFMG

### Planificar, identificar, controlar, contabilizar y auditar elementos de configuración (CI) y sus interrelaciones.

#### Notas orientativas

Los elementos de configuración (CI) pueden incluir una amplia variedad de componentes (objetos) tales como , entre otros, código fuente, software, productos, sistemas, hardware, redes, edificios, proveedores, definiciones de procesos y documentos. Un conjunto coherente de CI forma una configuración.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar y documentar las características físicas y funcionales de los CI
- identificar las relaciones y mantener la coherencia entre los CI para configuraciones específicas
- identificar las configuraciones asociadas, el estado, la versión y otras características de los CI en distintos momentos
- controlar los cambios en las características de los CI, registrar y notificar el procesamiento de los cambios y el estado de la implementación
- controlar sistemáticamente los cambios de una configuración y mantener la integridad, coherencia y trazabilidad de dicha configuración a lo largo del ciclo de vida del proyecto, sistema y/o servicio
- cumplir los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas
- verificar y auditar los registros de los CI para comprobar la calidad de los datos y el cumplimiento de los requerimientos internos y externos especificados.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Aplica herramientas, técnicas y procesos para administrar, rastrear, registrar, informar y corregir elementos de configuración, componentes y cambios. Ayuda con las auditorías para comprobar la exactitud de la información y emprende las acciones correctivas necesarias bajo dirección.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica herramientas, técnicas y procesos para rastrear, registrar y corregir la información relacionada con elementos de configuración. Verifica y aprueba cambios para proteger los activos y componentes de cambios no autorizados, desvíos y usos inapropiados. Garantiza el cumplimiento por parte de los usuarios de los estándares de identificación para tipos de objetos, entornos, procesos, ciclos de vida, documentación, versiones, formatos, líneas de base, versiones y plantillas. Realiza auditorías para comprobar la exactitud de la información y aplica cualquier acción correctiva necesaria bajo dirección.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Propone y acuerda que los elementos de configuración (CI) se identifiquen de manera única con convenciones de nomenclatura. Establece procesos operacionales para la configuración, clasificación y gestión segura de los CI, y para verificar y auditar los registros de configuración. Desarrolla, configura y mantiene las herramientas (incluida la automatización) para identificar, rastrear, registrar y mantener información precisa, completa y actualizada. Informa sobre el estado de la gestión de la configuración. Identifica problemas y cuestiones y recomienda acciones correctivas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica la captura y gestión de los CI y de la información relacionada. Acuerda el alcance de los procesos de gestión de la configuración y los elementos de configuración (CI) y la información relacionada a controlar. Identifica, evalúa y gestiona la adopción de herramientas, técnicas y procesos adecuados (incluida la automatización) para gestionar la configuración. Contribuye a desarrollar estrategias, políticas, estándares y pautas de gestión de la configuración.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Desarrolla estrategias, políticas, estándares y pautas de gestión de la configuración. Defiende la importancia y el valor de la gestión de la configuración y desarrolla nuevos métodos y nuevas capacidades organizacionales (incluida la automatización) para la gestión de la configuración. Proporciona recursos para impulsar la adopción y el cumplimiento de políticas y estándares. Mide y monitorea el cumplimiento de estándares y garantiza la ejecución coherente del proceso en toda la organización.**

## Gestión de liberaciones RELM

**Gestionar la puesta en producción de servicios nuevos y actualizados, garantizando la alineación con los objetivos de negocio y los estándares de cumplimiento.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar y programar liberaciones de acuerdo con los requisitos del negocio, teniendo en cuenta el tamaño, alcance y contenido de cada lanzamiento
- coordinar las actividades de lanzamiento entre varios equipos y partes interesadas, incluidos los proveedores externos
- gestionar el ciclo de vida de la liberación, incluida la compilación, las pruebas, la implementación y la revisión posterior a la implementación
- garantizar que las liberaciones cumplan los estándares de calidad, seguridad y cumplimiento
- comunicar a las partes interesadas los planes de liberación, el progreso y los resultados
- realizar exámenes posteriores a la liberación e identificar áreas de mejora
- mantener procesos, procedimientos y documentación de la liberación
- gestionar las liberaciones escalonadas, las liberaciones piloto, las liberaciones azules/verdes o los indicadores de características, según corresponda.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de gestión de liberaciones bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación de datos e información para la planificación y programación de liberaciones. Ayuda en la preparación de materiales y recursos de lanzamientos. Ayuda a documentar y mantener registros de las actividades de liberaciones. Participa en las tareas básicas de pruebas y garantía de calidad y en la resolución de problemas.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Apoya la planificación y programación de liberaciones. Coordina las actividades de liberación con los equipos pertinentes. Sigue los procesos y procedimientos de liberación definidos. Participa en las actividades de prueba y garantía de calidad para garantizar que las liberaciones cumplan los estándares. Identifica y resuelve problemas relacionados con el proceso de liberación. Documenta e informa sobre los resultados de la liberación y comunica las conclusiones a las partes interesadas.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Planifica y programa las liberaciones de acuerdo con los requisitos y objetivos de negocio. Coordina las actividades de liberación en múltiples equipos y partes interesadas. Gestiona el ciclo de vida de las liberaciones, garantizando entregas oportunas y de calidad. Garantiza que las liberaciones cumplan los estándares definidos de calidad, seguridad y cumplimiento. Comunica los planes, progresos y resultados de las liberaciones a las partes interesadas. Realiza exámenes posteriores a las liberaciones e identifica áreas que pueden mejorarse.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Desarrolla y mantiene enfoques, procesos y herramientas de automatización de las liberaciones. Supervisa la planificación y programación de liberaciones complejas y a gran escala. Coordina las actividades de liberación en múltiples proyectos y programas. Garantiza la aplicación de procesos y procedimientos de liberación y la reversión de las liberaciones según sea necesario. Comunica los enfoques y resultados de las liberaciones. Realiza análisis posteriores a las liberaciones e impulsa la mejora continua.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Define estrategias, políticas y estándares de gestión de liberaciones organizacionales. Alinea la gestión de liberaciones con las estrategias y objetivos generales del negocio. Garantiza la disponibilidad de recursos y herramientas para una gestión eficaz de las liberaciones. Comunica las estrategias y resultados de las liberaciones a las partes interesadas. Impulsa la adopción de nuevas técnicas y tecnologías de gestión de liberaciones.**



## Gestión de almacenamiento STMG

**Aprovisionamiento, configuración y optimización de soluciones de almacenamiento locales y basadas en la nube, garantizando la disponibilidad de datos, la seguridad y la alineación con los objetivos de negocio.**

### Notas orientativas

La administración del almacenamiento incluye gestionar el almacenamiento local o externo, como el de acceso directo (DAS), el de acceso a redes (NAS), las redes de área de almacenamiento (SAN) y el almacenamiento basado en la nube.

Implica tecnologías y procesos como, entre otros, virtualización, replicación, duplicación, seguridad, compresión, monitoreo de rendimiento, automatización y aprovisionamiento de almacenamiento.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- hacer copias de seguridad, archivar y recuperar datos
- supervisar y optimizar el rendimiento y la capacidad de almacenamiento
- resolver problemas potenciales y reales relacionados con el almacenamiento
- desarrollar y mantener herramientas y procedimientos para la resolución y análisis de problemas de almacenamiento
- evaluar, aprovisionar y probar nuevas soluciones de almacenamiento, incluido el almacenamiento basado en la nube
- gestionar el almacenamiento en entornos híbridos y multinube
- investigar las tecnologías emergentes para la gestión del almacenamiento
- asegurar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y de seguridad
- abordar los objetivos de negocio en función de los objetivos de valor de la información, clasificación de los datos, punto y tiempo de recuperación.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de gestión de almacenamiento, como el aprovisionamiento. Soporta la instalación y configuración de sistemas de almacenamiento, incorporando prácticas de seguridad estándar. Ayuda a monitorear el rendimiento y la capacidad de almacenamiento, así como la utilización del almacenamiento de documentos.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Ejecuta tareas rutinarias de gestión de almacenamiento siguiendo procedimientos establecidos y utilizando herramientas estándar. Implementa configuraciones documentadas para la asignación de almacenamiento, la instalación y el mantenimiento de sistemas de almacenamiento seguro utilizando los procedimientos operativos acordados. Identifica problemas operacionales, incluidos los relacionados con la seguridad, y contribuye a su resolución. Utiliza herramientas estándar de gestión e informes para recopilar e informar sobre la utilización del almacenamiento, el rendimiento y las estadísticas de copia de seguridad.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Prepara y mantiene los procedimientos operacionales para gestionar el almacenamiento. Monitorea la capacidad, el rendimiento, la disponibilidad y otras métricas operativas. Toma las medidas apropiadas para garantizar el mantenimiento correctivo y proactivo de los sistemas de almacenamiento y respaldo para proteger y garantizar la información comercial. Crea informes y propuestas de mejora. Contribuye a planificar e implementar nuevas instalaciones y al mantenimiento y cambios programados de los sistemas existentes.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Desarrolla estándares y pautas para implementar la funcionalidad de protección de datos y recuperación ante desastres para todas las aplicaciones empresariales y los datos de la empresa. Proporciona asesoramiento y orientación autorizados para implementar y mejorar la gestión del almacenamiento. Gestiona los sistemas de almacenamiento y copia de seguridad para proporcionar los niveles de servicio acordados. Crea, mejora y apoya los servicios de gestión de almacenamiento con una utilización óptima de los recursos de almacenamiento, garantizando la seguridad, disponibilidad e integridad de los datos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para gestionar el almacenamiento y los datos en función del nivel de criticidad de la información. Garantiza el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y de seguridad. Alinea las inversiones en gestión de almacenamiento con los objetivos de negocio y las políticas de gestión de datos.**

## Gestión de instalaciones DCMA

**Planificar, diseñar y gestionar los edificios, el espacio y las instalaciones que, en conjunto, conforman el parque informático de TI.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- implementar y supervisar herramientas de gestión de centros de datos
- aprovisionar y gestionar el entorno físico, incluida la energía, el espacio y la refrigeración
- garantizar los estándares de protección, seguridad y calidad establecidas
- garantizar el cumplimiento de la normativa obligatoria de salud y seguridad en el lugar de trabajo
- desarrollar y aplicar políticas de seguridad eléctrica
- desarrollar y aplicar políticas de control de acceso físico
- analizar datos ambientales y estadísticas de consumo de energía para fundamentar la toma de decisiones
- formular estrategias de sostenibilidad para la infraestructura de TI
- evaluar e integrar las buenas prácticas emergentes en la gestión de centros de datos

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Asiste con las tareas relacionadas con el otorgamiento, monitoreo e informe de los controles de acceso físico bajo supervisión rutinaria. Sigue los procedimientos y pautas establecidos para apoyar el mantenimiento del entorno físico. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Monitorea el cumplimiento de los procesos acordados e investiga, evalúa y resuelve incidentes de incumplimiento, escalándolos si es necesario. Procesa las solicitudes de acceso físico, monitorea los sistemas de control de acceso e informa sobre las actividades relacionadas con el acceso.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Utiliza herramientas de gestión del centro de datos para producir información de gestión sobre la potencia, el enfriamiento y el espacio, e investiga problemas si es necesario. Realiza auditorías y chequeos rutinarios para asegurar el cumplimiento de políticas y procedimientos. Facilita la implementación de pruebas de seguridad eléctrica obligatorias.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Desarrolla y mantiene los estándares, los procesos y la documentación para los centros de datos. Optimiza la eficiencia en el llenado del espacio del centro de datos. Asegura el cumplimiento de todas las políticas y procesos relevantes. Utiliza herramientas de gestión del centro de datos para planificar, registrar y gestionar infraestructuras instaladas y las capacidades de energía, espacio y enfriamiento. Supervisa el uso y las acciones para cumplir con los objetivos de sostenibilidad.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece políticas organizacionales para gestionar el patrimonio de TI, garantizando la alineación con las prácticas reconocidas de la industria. Desarrolla estrategias para pronosticar y cumplir los futuros requisitos de espacio del centro de datos. Asume la responsabilidad general de cumplir las reglamentaciones de salud y seguridad y las políticas de seguridad eléctrica. Identifica e implementa prácticas reconocidas de la industria para alinear planes futuros con los objetivos de sostenibilidad corporativa.**

## Gestión de nivel de servicio SLMO

### Acordar objetivos para los niveles de servicio y evaluar, supervisar y gestionar la prestación de servicios en relación con los objetivos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar, implementar, controlar, revisar y auditar la prestación de servicios para cumplir los requisitos de negocio del cliente
- desarrollar y gestionar tanto acuerdos formales de nivel de servicio (SLA) como expectativas de servicio menos formales, en función de las necesidades y prácticas de la organización
- negociar, implementar y supervisar los acuerdos de nivel de servicio
- gestionar las instalaciones operacionales a fin de ofrecer los niveles de servicio acordados
- identificar oportunidades para mejorar la prestación de servicios
- implementar prácticas de gestión de nivel de servicio para respaldar los servicios basados en la nube
- identificar tendencias futuras y su impacto en la prestación de servicios, tales como objetivos técnicos, de mercado, industriales, socioeconómicos, legislativos o de sostenibilidad.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Monitorea y registra el servicio real prestado. Compara el servicio prestado con los acuerdos de nivel de servicio, identificando cualquier desviación o áreas de mejora.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Supervisa las métricas de rendimiento de la prestación de servicios. Actúa como enlace con las partes interesadas para ayudarles a resolver posibles deterioros del servicio y/o resolver incumplimientos de los acuerdos de nivel de servicio.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Realiza tareas definidas para monitorear la prestación de servicios en relación con los acuerdos de nivel de servicio y mantiene registros de la información relevante. Analiza el desempeño de la prestación de servicios para identificar las acciones necesarias que permitan mantener o mejorar los niveles de servicio. Pone en marcha e informa las acciones implementadas para mantener o mejorar los niveles de servicio.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Garantiza que la prestación de servicios cumpla los niveles de servicio acordados. Negocia los requerimientos de nivel de servicio y los niveles de servicio acordados con los clientes. Diagnostica problemas en la prestación de servicios y pone en marcha acciones para mantener o mejorar los niveles de servicio. Establece y mantiene métodos, procedimientos e instalaciones operacionales y los revisa periódicamente para comprobar su efectividad y eficiencia.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Garantiza que la prestación de servicios se monitoree de manera efectiva y que se implementen acciones identificadas para mantener u optimizar los niveles de servicio.

Garantiza que los acuerdos de nivel de servicio sean completos y rentables en todo el catálogo de servicios disponibles. Garantiza el establecimiento, la revisión y el mantenimiento de los métodos, procedimientos, instalaciones y herramientas operativos. Prepara propuestas para cumplir los cambios previstos en los niveles o tipos de servicios. Revisa la prestación de servicios para garantizar que se cumplan los objetivos acordados.

Negocia con las partes interesadas las interrupciones y modificaciones importantes en la prestación de servicios.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Establece estrategias para la prestación de servicios que soporten las necesidades estratégicas de la organización cliente. Autoriza la asignación de recursos para supervisar los acuerdos de prestación de servicios. Desarrolla relaciones con los clientes al más alto nivel para identificar posibles áreas de interés comercial mutuo para desarrollar en el futuro. Mantiene una visión global de la contribución de los acuerdos de prestación de servicios al éxito de la organización. Ofrece liderazgo dentro de la industria en la identificación de tendencias futuras.

## Gestión del catálogo de servicios SCMG

**Brindar una fuente de información coherente sobre los servicios y productos disponibles para clientes y usuarios.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- publicar y mantener información sobre los servicios disponibles
- hacer un seguimiento de la lista de servicios disponibles a medida que se introducen nuevos servicios y se modifican o retiran los servicios actuales
- hacer que el catálogo sea útil y fácil de usar
- personalizar la información publicada de acuerdo con las necesidades de audiencias específicas, como usuarios, clientes y proveedores de servicios
- apoyar el debate sobre las ofertas de servicios estandarizados y no estandarizados
- permitir la automatización de las solicitudes de servicio y el cumplimiento del servicio cuando corresponda

La información documentada en el catálogo de servicios incluye, entre otros, nombres y descripciones de servicios, características, propuestas de valor, costos, niveles de soporte y disponibilidad del servicio.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de gestión del catálogo de servicios bajo supervisión rutinaria. Soporta la recopilación y actualización de información de servicios y productos. Ayuda a mantener la precisión y relevancia del catálogo de servicios.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Recopila la información necesaria para completar el catálogo de servicios. Edita y mantiene descripciones de productos y servicios, y mantiene actualizada la lista de servicios disponibles. Actúa como punto de contacto mediante la recepción y la gestión de actualizaciones de rutina del catálogo de servicios. Identifica oportunidades para mejorar los procesos de gestión del catálogo de servicios.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye al diseño y la implementación de un catálogo de servicios. Permite la automatización de las solicitudes de servicio y el cumplimiento de pedidos. Brinda asesoramiento y orientación sobre la información que se incluirá en el catálogo de servicios. Contribuye a revisar y mejorar el catálogo y los procesos de gestión de su catálogo.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la creación y el mantenimiento de un catálogo de servicios. Se asegura de que el catálogo de servicios esté completo y actualizado. Trabaja con los propietarios de los servicios para garantizar la coherencia y precisión de las entradas del catálogo de servicios. Completas revisiones periódicas del catálogo con las partes interesadas para garantizar la relevancia para las necesidades y los requisitos de negocio. Gestiona los procesos de gestión del catálogo de servicios.**



## Gestión de la disponibilidad AVMT

**Garantizar que los servicios ofrezcan los niveles acordados de disponibilidad para satisfacer las necesidades actuales y futuras del negocio.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir y acordar objetivos de disponibilidad
- planificar y ensayar la recuperación ante casos de desastre
- garantizar que los servicios puedan recopilar los datos necesarios para medir la disponibilidad
- supervisar, analizar e informar sobre la disponibilidad del servicio
- implementar prácticas de gestión de la disponibilidad, incluidas las de servicios basados en la nube
- mantener y mejorar la disponibilidad de los servicios
- controlar y gestionar la disponibilidad del servicio para ofrecer de manera rentable los niveles de disponibilidad acordados.

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza tareas definidas de gestión de la disponibilidad, como la supervisión rutinaria y la recopilación de datos. Prueba los procedimientos de recuperación ante desastres bajo dirección y contribuye a la documentación de los planes de recuperación. Ayuda con el funcionamiento de las herramientas y los procesos de gestión de la disponibilidad. Supervisa los componentes del servicio en comparación con los estándares de rendimiento acordados e informa de cualquier desviación.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Analiza la disponibilidad, confiabilidad, facilidad de mantenimiento y capacidad de mantenimiento de los componentes y servicios. Contribuye al proceso de gestión de disponibilidad y a su funcionamiento. Monitorea y mantiene los servicios y componentes para garantizar el cumplimiento continuo de los objetivos de rendimiento y los niveles de servicio acordados. Implementa acuerdos de recuperación ante desastres y documenta los procedimientos de recuperación. Realiza pruebas de los procedimientos de recuperación.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Ofrece asesoramiento y orientación sobre la planificación, el diseño y la optimización de la disponibilidad de servicios y componentes. Investiga todos los incumplimientos de los objetivos de disponibilidad y de indisponibilidad del servicio, e inicia actividades correctivas. Desarrolla planes de recuperación ante desastres junto con procesos de apoyo. Gestiona las pruebas de los planes de recuperación ante desastres.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Establece políticas y desarrolla estrategias, planes y procesos para garantizar que los servicios brinden los niveles de disponibilidad acordados. Desarrolla e implementa nuevas herramientas y técnicas de disponibilidad.**

# Gestión de la continuidad COPL

## Desarrollar, implementar y probar un marco de la continuidad del negocio.

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar amenazas potenciales y evaluar su impacto al negocio
- desarrollar planes y procedimientos para responder a un incidente
- garantizar que las funciones críticas del negocio puedan continuar con un nivel de interrupción planificado
- garantizar que se pueda restablecer un nivel de servicio aceptable después de una interrupción
- desarrollar resiliencia organizativa
- garantizar que la continuidad se esté diseñando en sistemas, procesos y formas de trabajo
- implementar prácticas de gestión de continuidad para los servicios basados en la nube
- permitir la prestación, implementación e integración continuas de aplicaciones e infraestructura sin impactos adversos o interrupciones del servicio
- colaborar con socios y proveedores externos para garantizar la continuidad en toda la cadena de suministro
- utilizar tecnologías e instrumentos para mejorar la evaluación de riesgos, el seguimiento y la toma de decisiones
- comunicar y capacitar regularmente al personal sobre sus funciones y responsabilidades durante eventos disruptivos.

Los incidentes tienen una variedad de causas, incluidas, entre otras, ciberataques, filtraciones de datos, crimen organizado, incendios, inundaciones, desastres naturales, pandemias, emergencias de salud y fallas en la cadena de suministro.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Mantiene registros de todas las pruebas y la capacitación, y garantiza la disponibilidad de toda la documentación. Registra las medidas tomadas y las consecuencias después de un incidente o la prueba en vivo de un plan de continuidad para elaborar un informe de lecciones aprendidas.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aplica un enfoque estructurado para desarrollar y documentar los detalles de un plan de continuidad. Mantiene la documentación de la continuidad del negocio y los planes de recuperación ante desastres. Apoya el desarrollo de un plan de prueba y la implementación de ejercicios de gestión de la continuidad.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye al desarrollo de planes de gestión de la continuidad. Identifica los sistemas de información y comunicación que respaldan los procesos de negocios críticos. Coordina el análisis de impacto de negocios y la evaluación de riesgos. Coordina la planificación, el diseño y las pruebas de planes de contingencia.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona el desarrollo, la implementación y la prueba de planes de gestión de la continuidad. Administra la relación con las personas y los equipos que tienen autoridad para los procesos comerciales críticos y los sistemas de apoyo. Evalúa los riesgos críticos e identifica áreas prioritarias de mejora. Prueba los planes y procedimientos de gestión de la continuidad para garantizar que aborden la exposición al riesgo y el mantenimiento de los niveles de continuidad acordados.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece la estrategia para gestionar la continuidad en toda la organización. Asegura el compromiso, el financiamiento y los recursos de la organización para la gestión de la continuidad.**

**Lidera los ejercicios de gestión de la continuidad.**

**Comunica la política, el control, el alcance y las funciones que participan en la gestión de la continuidad. Tiene autoridad y responsabilidad definidas para las acciones y decisiones para la gestión de la continuidad.**

## Gestión de la capacidad CPMG

**Garantizar que los componentes del servicio tengan la capacidad y el rendimiento necesarios para satisfacer las necesidades actuales y planificadas del negocio.**

### Notas orientativas

Los componentes del servicio incluyen, entre otros, hardware, software, recursos de red y software/infraestructura como servicio.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar, diseñar y gestionar la capacidad, el rendimiento, la funcionalidad y la sostenibilidad de los componentes del servicio para satisfacer las necesidades del negocio
- aplicar información basada en datos para modelar cambios a largo plazo y variaciones a corto plazo en el nivel de capacidad necesario para ejecutar el servicio
- implementar prácticas de gestión de la capacidad para apoyar los servicios basados en la nube y garantizar una capacidad flexible y escalable
- implementar técnicas para controlar la demanda y agregar/reducir la capacidad de manera rentable y oportuna para satisfacer los cambios de la demanda.
- colaborar estrechamente con otros procesos y equipos para garantizar un enfoque holístico de la gestión de la capacidad
- tener en cuenta factores externos, como los requisitos reglamentarios y las tendencias del mercado, al planificar y gestionar la capacidad
- supervisar y optimizar continuamente la utilización de los recursos para identificar oportunidades de ahorro y garantizar un uso eficiente de los recursos

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Asiste en el monitoreo de la capacidad y el desempeño del componente de servicio bajo guía y supervisión rutinaria. Recopila e informa datos sobre la utilización de recursos y métricas de capacidad. Apoya la implementación de procedimientos y prácticas de gestión de capacidad.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Supervisa la capacidad y el rendimiento del componente de servicios, identificando posibles problemas y escalándolos según sea necesario. Aplica procedimientos estándar para gestionar la demanda y la capacidad. Participa en actividades de modelado y pronóstico de capacidades, aportando información y recomendaciones. Apoya la implementación de herramientas y técnicas de gestión de la capacidad.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Monitorea la capacidad del componente de servicio e inicia acciones para resolver cualquier deficiencia de acuerdo con los procedimientos acordados. Aplica técnicas para controlar la demanda sobre un recurso o servicio particular. Contribuye al modelado y a la planificación de la capacidad mediante el uso de información basada en datos. Soporta el diseño de la capacidad de los componentes de servicio.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona las actividades de modelado y proyección de capacidad, utilizando información basada en datos. Revisa proactivamente la información junto con los acuerdos de nivel de servicio para identificar cualquier problema de capacidad y especifica los cambios necesarios. Provee asesoramiento para soportar el diseño de componentes de servicio, incluido el diseño de capacidad flexible y escalable. Trabaja con representantes del negocio para acordar e implementar modificaciones a corto y mediano plazo de la capacidad. Esboza y mantiene estándares y procedimientos para la gestión de la capacidad de los componentes de servicio. Garantiza la correcta implementación de estándares y procedimientos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera el desarrollo y la implementación de políticas y estrategias para gestionar la capacidad y el rendimiento a fin de satisfacer las necesidades del negocio. Lidera el modelado y pronóstico de la capacidad a lo largo del ciclo de planificación o presupuestación de la organización utilizando conocimientos basados en datos. Considera los factores externos y las tendencias de la industria. Garantiza que las políticas y estándares para la gestión de la capacidad sean adecuados para su propósito, estén actualizados y se implementen correctamente. Impulsa la mejora continua en las prácticas de gestión de la capacidad, centrándose en la rentabilidad y la optimización de recursos. Revisa nuevas propuestas de negocio y ofrece asesoramiento especializado en cuestiones de capacidad.

## Gestión de incidentes USUP

**Coordinar las respuestas a una amplia variedad de incidentes para minimizar los impactos negativos y restablecer rápidamente los servicios.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- diseñar e implementar diferentes procesos y procedimientos para distintas categorías de incidentes, incluidos, entre otros, incidentes graves, incidentes de información o ciberseguridad, incidentes complejos e incidentes de bajo impacto
- establecer equipos de respuesta a incidentes o equipos de respuesta a incidentes de seguridad
- mejorar la preparación mediante pruebas periódicas, capacitación, simulaciones y desarrollo de planes de respuesta a incidentes y libros de juegos
- restablecer el servicio a los usuarios lo más rápidamente posible, priorizando la continuidad del servicio sobre las soluciones permanentes
- gestionar interrupciones no planificadas de un servicio o reducciones en la calidad del servicio
- dirigir las solicitudes de asistencia hacia las funciones apropiadas para su resolución
- supervisar las actividades de resolución
- garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones y los requisitos de privacidad de datos
- utilizar herramientas automatizadas y basadas en datos para una detección y resolución de incidentes más temprana y rápida
- informar a los usuarios, clientes y partes interesadas clave sobre el progreso hacia el restablecimiento del servicio.

Los incidentes pueden afectar áreas, tales como las operaciones de negocios, la información y la ciberseguridad, los sistemas de TI, los servicios, los empleados, los clientes u otras funciones de negocios vitales.

Es posible que se necesiten diferentes roles o grupos para diagnosticar y resolver incidentes. Estos pueden incluir usuarios, expertos en la materia, personal de la mesa de servicio, equipos de soporte, proveedores y socios. Si bien participan en el proceso de gestión de incidentes, no requieren necesariamente habilidades de gestión de incidentes.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Sigue los procedimientos acordados para identificar, registrar y categorizar incidentes. Utiliza las herramientas y tecnologías proporcionadas para apoyar el proceso de gestión de incidentes. Recopila información según las instrucciones para ayudar en la resolución de incidentes y los asigna según las instrucciones. Ayuda a monitorear las colas de incidentes y escala los problemas de acuerdo con los procedimientos.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Proporciona investigación de primera línea y recopila información para permitir la resolución y asignación de incidentes. Recopila información para permitir la resolución de incidentes y los asigna de acuerdo con los procedimientos establecidos. Escala los incidentes según sea necesario. Asesora a las personas pertinentes sobre las medidas adoptadas. Se comunica con los usuarios y las partes interesadas para proporcionar actualizaciones sobre el estado de los incidentes. Ayuda a mantener registros y documentación relacionada con los incidentes.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Prioriza y diagnostica incidentes aplicando procedimientos y herramientas acordados. Investiga las causas de los incidentes y busca su resolución. Escala los incidentes no resueltos a niveles superiores o a equipos especializados. Coordina con las partes interesadas para garantizar una resolución oportuna. Facilita la recuperación, tras la resolución de los incidentes. Documenta, comunica los resultados y cierra los incidentes resueltos.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Supervisa y gestiona las colas de incidentes para garantizar que estos se gestionan de acuerdo con los procedimientos y niveles de servicio. Contribuye a desarrollar, probar y mejorar los procedimientos de gestión de incidentes. Utiliza herramientas analíticas para realizar un seguimiento de las tendencias. Garantiza que los incidentes resueltos se documenten y cierren correctamente. Apoya a los miembros del equipo en el uso correcto del proceso de incidentes.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Responsable de la operación del proceso de gestión de incidentes. Gestiona las comunicaciones de incidentes, garantizando que todas las partes estén al tanto de los incidentes y su papel en el proceso. Dirige la revisión de incidentes importantes e informa a los propietarios de servicios sobre los resultados. Garantiza la resolución de incidentes dentro de los objetivos de servicio. Analiza métricas e informes sobre el rendimiento del proceso de gestión de incidentes. Desarrolla, mantiene y prueba la política y los procedimientos de gestión de incidentes. Garantiza el cumplimiento de los requisitos reglamentarios.**

### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Define y dirige la estrategia de gestión de incidentes de la organización. Establece políticas y estándares para la gestión de incidentes alineados con los objetivos de la organización. Ejerce liderazgo durante incidentes graves, coordinando equipos interfuncionales y socios externos. Toma decisiones de alto nivel para minimizar el impacto y garantizar una rápida recuperación. Dirige el desarrollo de capacidades organizativas para la gestión de incidentes. Promueve la colaboración organizacional y garantiza que los procesos de gestión de incidentes se comprendan y adopten en toda la organización.**



## Gestión de problemas PBMG

**Gestionar el ciclo de vida de todos los problemas que han ocurrido o que podrían producirse durante la prestación de un servicio.**

### Notas orientativas

Los principales objetivos de la gestión de problemas son:

- prevenir proactivamente que ocurran problemas y los incidentes resultantes
- resolver de forma reactiva problemas que ya hayan sucedido
- eliminar incidentes recurrentes
- minimizar el impacto de los incidentes que no puedan prevenirse

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- detectar y registrar problemas
- clasificar y priorizar problemas
- iniciar acciones para la resolución de problemas
- investigar y diagnosticar problemas
- implementar soluciones para prevenir futuros incidentes
- informar sobre problemas.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de gestión de problemas bajo supervisión rutinaria. Ayuda a documentar problemas y mantener registros relevantes. Ayuda a detectar, registrar, clasificar y priorizar problemas en sistemas, procesos y servicios.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Investiga problemas en sistemas, procesos y servicios. Colabora en la implementación de soluciones y medidas preventivas acordadas.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Inicia y monitorea acciones para investigar y solucionar problemas en sistemas, procesos y servicios. Determina soluciones y correcciones a problemas. Colabora con otros para implementar soluciones y medidas preventivas acordadas. Apoya el análisis de patrones y tendencias con el fin de mejorar los procesos de gestión de problemas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Garantiza que se tomen las medidas adecuadas para anticipar, investigar y resolver problemas en sistemas y servicios. Se asegura de que tales problemas estén completamente documentados dentro de los sistemas de informes relevantes. Habilita el desarrollo de soluciones a problemas. Coordina la implementación de soluciones y medidas preventivas acordadas. Analiza patrones y tendencias y mejora los procesos de gestión de problemas.**

## Control de cambios CHMG

**Evaluar los riesgos asociados con los cambios propuestos y garantizar el control y la coordinación de los cambios en los productos, servicios o sistemas.**

### Notas orientativas

El control de cambios se aplica a todos los elementos que afectan a los productos, servicios o sistemas activos. Esto generalmente incluye aplicaciones, infraestructura, documentación, procesos, elementos de configuración y proveedores.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- gestionar el ciclo de vida de las solicitudes de cambio: registro, evaluación, autorización, planificación e implementación
- evaluar y reducir los riesgos para la disponibilidad, rendimiento, seguridad y cumplimiento de los productos y servicios afectados por el cambio
- desarrollar procesos para cambios estándar, normales o de emergencia
- desarrollar métodos y herramientas para automatizar los procesos de control de cambios que permitan la integración continua

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Administra, rastrea, registra, informa sobre solicitudes de cambio, utilizando herramientas, técnicas y procesos apropiados. Proporciona asistencia para implementar cambios estándar de bajo riesgo, de acuerdo con los procedimientos de control de cambios definidos.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Desarrolla, documenta e implementa cambios basados en solicitudes de cambio. Aplica procesos y procedimientos de control de cambios. Aplica herramientas, técnicas y procesos para administrar e informar sobre las solicitudes de cambio.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Evalúa, analiza, desarrolla, documenta e implementa cambios basados en solicitudes de cambio. Garantiza que los procesos y procedimientos operacionales estén su lugar para un control de cambios eficaz. Desarrolla, configura y mantiene herramientas para gestionar e informar sobre el ciclo de vida de las solicitudes de cambio. Identifica problemas y cuestiones y recomienda medidas correctivas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera la evaluación, el análisis, el desarrollo, la documentación y la implementación de los cambios. Desarrolla planes de implementación para solicitudes de cambio complejas. Revisa las implementaciones propuestas y evalúa los riesgos para la integridad del entorno de productos y servicios. Garantiza que la aprobación de cambio apropiada se aplique a los cambios. Revisa la efectividad de la implementación de cambios. Identifica, evalúa y gestiona la adopción de herramientas, técnicas y procesos adecuados para el control de cambios.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Establece la política de la organización para la gestión de cambios en los servicios activos y entornos de prueba. Garantiza un control y tratamiento eficaces del riesgo. Lidera el desarrollo de prácticas nuevas y mejoradas para controlar los cambios. Mide y monitorea el cumplimiento de los estándares y garantiza la ejecución coherente del proceso en toda la organización.

## Gestión de activos ASMG

**Gestionar el ciclo de vida completo de los activos desde la adquisición, operación y mantenimiento hasta su retiro del ambiente productivo.**

### Notas orientativas

Los activos incluyen hardware, software, datos, redes, servicios en la nube, dispositivos, IP, licencias, acuerdos y garantías.

El ciclo de vida completo abarca la adquisición, almacenamiento, distribución, movimiento y retiro de activos.

La gestión de activos entraña consideraciones financieras, jurídicas y técnicas.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- asesorar en optimización de valor, control de costos, gestión de riesgos, apoyo a la toma de decisiones y cumplimiento normativo o contractual
- gestionar licencias de hardware, software, propiedad intelectual y obligaciones contractuales
- utilizar estándares internacionales para la gestión de activos
- integrar con la gestión de seguridad, cambios y configuración
- resolver problemas y riesgos con activos no autorizados como copias de software sin licencia, servicios en la nube y dispositivos.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Utiliza procedimientos acordados para crear y mantener un registro de los activos preciso. Realiza actividades relacionadas con la administración de activos. Produce informes de rutina para ayudar con las actividades de gestión de activos y con la toma de decisiones.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica herramientas, técnicas y procesos para crear y mantener un registro de activos preciso. Elabora informes y análisis para apoyar las actividades de gestión de activos y ayudar a la toma de decisiones.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Controla los activos en una o más áreas significativas, garantizando que se lleve a cabo la administración del ciclo de vida completo de los activos. Elabora y analiza registros e historiales de activos autorizados y verifica que todos estos activos se encuentren en un estado y ubicación conocidos. Actúa para destacar y resolver posibles casos de activos no autorizados.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona y mantiene el cumplimiento del servicio de los activos de TI y del servicio, en línea con los requisitos comerciales y reglamentarios. Identifica, evalúa e informa los riesgos asociados. Garantiza que los controladores de activos, los equipos de infraestructura y la empresa coordinen y optimicen el valor, mantengan el control y el cumplimiento legal adecuado.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece la estrategia para la gestión de activos en toda la organización. Comunica la política, el control, el alcance y las funciones en relación con la gestión de activos. Promueve la concientización y el compromiso con la función de la gestión de activos en la prestación continua, económica y eficaz de los servicios. Proporciona información y asesoramiento sobre cuestiones complejas de la gestión de activos. Inicia evaluaciones de impacto derivadas de las decisiones de obtener, cambiar o continuar la posesión o el uso de un activo, sistema o servicio.**

## Aceptación del servicio SEAC

### Gestionar el proceso para obtener la confirmación formal de que se han cumplido los criterios de aceptación del servicio.

#### Notas orientativas

Los criterios de aceptación del servicio se utilizan para garantizar que un servicio cumpla los requisitos definidos, incluidos los de funcionalidad, soporte operativo, rendimiento, protección, seguridad y calidad. Los criterios de aceptación incluyen pruebas de utilidad/funcionalidad y de garantía/no funcionalidad.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir y documentar los criterios de aceptación del servicio
- realizar pruebas de aceptación del servicio y evaluación de los resultados de las pruebas en función de los criterios definidos
- asegurarse de que el proveedor de servicios esté listo para operar el nuevo servicio cuando este se haya implementado
- proporcionar información a los proveedores de servicios sobre las mejoras necesarias
- documentar e informar sobre los resultados de la aceptación de servicios
- garantizar la disponibilidad operativa para servicios nuevos o modificados
- implementar prácticas de aceptación del servicio para apoyar el trabajo iterativo/ágil
- comprometerse con las partes interesadas para validar la preparación para el servicio, tales como, entre otros, proveedores de servicios externos, diseño técnico, desarrollo de software, DevOps y gestión de proyectos.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica criterios estándar de aceptación de servicios y participa en pruebas de aceptación de servicios. Colabora con los equipos de entrega para garantizar que los resultados del servicio cumplan los estándares requeridos. Documenta y comunica los resultados de las actividades de aceptación de servicios. Identifica e informa problemas o no conformidades, ayudando con su resolución.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Colabora con los equipos de entrega para confirmar que los productos desarrollados cumplen los criterios de aceptación del servicio y cumplen el estándar requerido. Evalúa los riesgos relacionados con la aceptación del servicio y sugiere acciones para abordar los riesgos identificados. Facilita la comunicación de los criterios de aceptación entre equipos para mantener la alineación y la coherencia durante todo el proceso. Proporciona información sobre los procesos de control de cambios.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Colabora con los equipos de entrega para garantizar que los productos correctos se produzcan oportunamente. Dirige la evaluación de los servicios complejos o críticos, asegurándose que satisfagan las necesidades operacionales actuales y futuras. Dirige evaluaciones de riesgos exhaustivas, identificando y priorizando los riesgos que puedan afectar a la preparación de los servicios. Proporciona asesoramiento autorizado sobre las prácticas de aceptación de servicios. Proporciona recomendaciones para mejorar la preparación del servicio y los procesos de aceptación del servicio. Evalúa la calidad de los resultados de los proyectos en función de los criterios de aceptación de servicios acordados.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla el enfoque de la organización para la aceptación de servicios, se hace cargo del proceso de transición y define los criterios de aceptación para la transición de servicios. Garantiza que las actividades de gestión de riesgos estén alineadas con el marco más amplio de gestión de riesgos de la organización. Promueve y monitorea los resultados de calidad del proyecto para asegurarse de que sean adecuados para su propósito y para su uso dentro de los servicios operativos. Colabora activamente con las partes interesadas para promover el conocimiento y el cumplimiento de los planes y procesos de calidad de la transición del servicio. Acuerda los criterios de aceptación del servicio con los equipos de entrega.



## Gestión de identidad y acceso IAMT

### Gestiona la verificación de identidad y los permisos de acceso dentro de los sistemas y entornos organizativos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- implementar marcos de gestión de identidad y acceso (IAM) en línea con los objetivos organizacionales y el cumplimiento de reglamentaciones, como GDPR, HIPAA o SOX
- agilizar la autenticación de usuarios con soluciones de inicio de sesión único y mejora de la seguridad con autenticación multifactorial
- administrar los derechos de acceso de los usuarios desde la incorporación hasta su desvinculación, incluida la integración con servicios en la nube, aplicaciones empresariales y servicios de directorio, como LDAP o Active Directory
- utilizar controles de acceso basados en roles y atributos para gestionar los privilegios y el acceso de los usuarios, alineándolos con los roles y atributos de la organización
- implementar herramientas de gestión de acceso privilegiado para la supervisión y el control seguros del acceso a activos críticos
- gestionar las respuestas a incidentes relacionados con problemas de acceso, como acceso no autorizado o el robo de identidad
- auditar periódicamente el acceso para mantener la seguridad y el cumplimiento
- llevar a cabo la gobernanza y administración de identidades para hacer cumplir las políticas, gestionar identidades digitales, incluidas las cuentas de usuario, grupos y roles.

#### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Realiza tareas básicas de gestión de identidad y acceso, incluida la gestión del ciclo de vida de las cuentas de los usuarios, bajo supervisión. Mantiene registros precisos y sigue los protocolos de gestión de identidad y acceso establecidos.**

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Proporciona asistencia para las operaciones de gestión de identidad y acceso, incluida la asignación automatizada de roles y la gestión de control de acceso. Participa en la gestión del ciclo de vida de la identidad del usuario, incluida la creación y eliminación de cuentas. Facilita el funcionamiento de herramientas de gestión de identidad y acceso y los portales de autoservicio.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Administra servicios estándar de gestión de identidad y acceso, implementando políticas y resolviendo problemas relacionados. Gestiona el monitoreo, las auditorías y los registros para sistemas de gestión de identidad y acceso. Investiga infracciones menores de seguridad de acuerdo con los procedimientos establecidos relacionados con la gestión de identidad y acceso. Ayuda a los usuarios a definir sus derechos y privilegios de acceso. Diseña e implementa soluciones simples de gestión de identidad y acceso, mejorando la seguridad de acceso de los usuarios. Contribuye a la mejora y optimización de los procesos y sistemas de gestión de identidad y acceso existentes.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Diseña e implementa soluciones complejas de gestión de identidades y accesos, centrándose en el control automatizado de accesos y la asignación de roles. Supervisa la integración de los servicios de gestión de identidades y accesos con las nuevas tecnologías. Proporciona soporte especializado para operaciones complejas de gestión de identidades y accesos y apoya la implementación de políticas y estándares. Colabora con las partes interesadas para alinear la gestión de identidades y accesos con los objetivos de negocio y las tendencias de seguridad emergentes.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Ofrece asesoramiento autorizado sobre la gestión de identidades y accesos, garantizando que los servicios se alineen y respalden las necesidades de negocios y los protocolos de seguridad en constante evolución. Gestiona iniciativas de gestión de identidades y accesos a gran escala y supervisa la integración de los servicios de gestión de identidades y accesos con las nuevas tecnologías, mejorando la seguridad y la eficiencia operacional. Lidera la planificación operativa para la gestión de identidades y accesos, anticipando tendencias futuras y preparando a la organización para un crecimiento escalable. Garantiza el cumplimiento de los sistemas de gestión de identidades y accesos y supervisa los procesos avanzados de supervisión y auditoría.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Da forma y define las políticas de gestión de identidades y accesos de toda la organización, que garantiza la alineación con las estrategias empresariales y los requisitos de seguridad. Promueve las buenas prácticas, impulsando soluciones sólidas e innovadoras de gestión de identidades y accesos en toda la organización. Influye y guía la gobernanza organizacional, integrando las tecnologías emergentes y el cumplimiento normativo en las estrategias de gestión de identidades y accesos. Revisa y asesora sobre los aspectos de la gestión de identidades y accesos y las consecuencias de las nuevas iniciativas de negocio.

## Operaciones de seguridad SCAD

**Gestiona y administra las medidas de seguridad, utilizando herramientas e inteligencia para proteger los activos, garantizando el cumplimiento y la integridad operativa.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- proporcionar asesoramiento y orientación sobre la implementación y cumplimiento de controles de seguridad en todos los entornos tecnológicos, incluidos los sistemas locales, basados en la nube y automatizados
- utilizar herramientas de seguridad como la gestión de información y eventos de seguridad (SIEM), los sistemas de detección/prevenición de intrusiones (IDS/IPS) y los cortafuegos, junto con el uso de la automatización para agilizar las operaciones de seguridad
- actuar sobre la inteligencia de amenazas para abordar proactivamente las amenazas potenciales a la seguridad
- llevar a cabo evaluaciones rutinarias de vulnerabilidades, monitorear y analizar los registros, alertas y eventos pertinentes, y responder a los incidentes presentados a través de tickets o por teléfono
- realizar análisis y correcciones rápidos de los problemas de seguridad
- garantizar el cumplimiento de la legislación pertinente, la adhesión a las políticas de seguridad y el mantenimiento de procedimientos operacionales de seguridad estándar
- mantener registros y documentación de seguridad precisos
- implementar, gestionar y supervisar actividades criptográficas y de gestión de certificados para proteger los datos, garantizar el cumplimiento y gestionar las claves criptográficas de manera segura
- utilizar técnicas avanzadas de generación de informes para la supervisión integral de la seguridad y la toma de decisiones informada.

### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Realiza tareas sencillas de administración de seguridad. Mantiene registros y documentación relevantes, contribuyendo a la integridad general de los datos.**

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Recibe y responde a solicitudes rutinarias de apoyo en materia de seguridad. Mantiene registros y comunica eficazmente las medidas adoptadas. Asiste en la investigación y resolución de problemas relacionados con los sistemas de seguridad utilizando herramientas y técnicas básicas de diagnóstico. Documenta la información de incidentes y eventos y genera informes sobre excepciones y eventos de seguridad. Contribuye a los procesos de presentación de informes de gestión.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Investiga brechas menores de seguridad utilizando procedimientos establecidos, incorporando herramientas y técnicas analíticas. Realiza tareas de seguridad operativa no estándar adaptándose a las tecnologías evolutivas y a los panoramas de amenazas. Aborda y resuelve una variedad de eventos de seguridad para mantener la integridad del sistema y la continuidad operativa.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Mantiene y optimiza los procesos de seguridad operacional. Comprueba que todas las solicitudes de apoyo se traten de acuerdo con los protocolos establecidos, incluidos los sistemas automatizados y basados en la nube. Brinda asesoramiento sobre la implementación y gestión de la seguridad física, procedimental y técnica que abarca tanto los activos físicos como digitales. Investiga las brechas en la seguridad de acuerdo con los procedimientos establecidos utilizando herramientas y técnicas avanzadas y recomienda las medidas correctivas necesarias. Permite la implementación eficaz de las medidas de seguridad recomendadas y supervisa su rendimiento.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Supervisa los procedimientos de las operaciones de seguridad, garantizando el cumplimiento y la eficacia, incluidas las prácticas de seguridad en la nube y las respuestas automatizadas a las amenazas. Examina las brechas y las vulnerabilidades en la seguridad reales o potenciales y se asegura de que se investiguen rápida y exhaustivamente. Recomienda medidas y mejoras de control apropiadas. Garantiza la integridad y exhaustividad de los registros de seguridad, asegurando el apoyo oportuno y el cumplimiento a los procedimientos establecidos. Contribuye a la creación y el mantenimiento de políticas, estándares y procedimientos de seguridad que integran nuevos requisitos de cumplimiento y avances tecnológicos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares, procesos y pautas integrales para la seguridad organizacional en todo el panorama digital. Garantiza la pertinencia continua y la implementación efectiva de políticas y estándares de seguridad, adaptándose a las tecnologías y amenazas emergentes. Revisa y asesora sobre los aspectos de seguridad de las nuevas iniciativas de negocios, teniendo en cuenta las consecuencias en el panorama digital en evolución. Lidera la planificación estratégica de las operaciones de seguridad, integrando inteligencia avanzada sobre amenazas y automatización para mejorar la resiliencia de la organización.

## Evaluación de vulnerabilidades VUAS

### Identificar y clasificar las vulnerabilidades de seguridad en redes, sistemas y aplicaciones, y mitigar o eliminar su impacto.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- catalogar y clasificar los recursos de información y tecnología (activos y capacidades) para respaldar la evaluación de vulnerabilidades
- asignar valor cuantificable, orden de clasificación e importancia a los recursos de información y tecnología
- identificar y analizar las vulnerabilidades de cada recurso manualmente o mediante fuentes de información y herramientas automatizadas
- priorizar, asignar puntuaciones y clasificar el riesgo asociado con las vulnerabilidades
- evaluar el impacto en los negocios
- mitigar o eliminar las vulnerabilidades.

Las herramientas de evaluación de vulnerabilidades incluyen detectores de aplicaciones web, de protocolo y de red.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Realiza evaluaciones de vulnerabilidad de rutina de baja complejidad mediante herramientas automatizadas y semiautomatizadas. Escala los problemas según corresponda. Contribuye a documentar el alcance y evaluar los resultados de las evaluaciones de vulnerabilidad.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Utiliza enfoques estándar para realizar evaluaciones básicas de vulnerabilidades para sistemas de información pequeños. Apoya la creación de catálogos de activos de información y tecnología para evaluar vulnerabilidades.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Recopila y analiza catálogos de activos de información y tecnología para la evaluación de vulnerabilidades. Realiza evaluaciones de vulnerabilidad y análisis de impacto en el negocio de sistemas de información de mediana complejidad. Contribuye a seleccionar e implementar herramientas y técnicas de evaluación de vulnerabilidades.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona las actividades de evaluación de vulnerabilidades dentro de la organización. Evalúa, selecciona y revisa herramientas y técnicas de evaluación de vulnerabilidades. Proporciona asesoramiento y orientación expertos para respaldar la adopción de enfoques acordados. Obtiene y actúa sobre la información de vulnerabilidades, y realiza evaluaciones de riesgos de seguridad, análisis de impacto en el negocio y acreditación en sistemas de información complejos.**

## Análisis forense digital DGFS

### Recuperar e investigar material que se encuentra en los dispositivos digitales.

#### Notas orientativas

La medicina forense digital implica la recuperación, análisis e investigación de material encontrado en dispositivos digitales. Esta habilidad se centra en extraer y preservar evidencia digital para respaldar diversos tipos de investigaciones y procedimientos legales.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- Recopilar, procesar y analizar la evidencia digital de computadoras y otros dispositivos de almacenamiento de datos
- aplicar herramientas y técnicas forenses especializadas para recuperar y examinar material digital
- mantener la integridad y la cadena de custodia de todas las pruebas digitales
- reconstruir eventos y cronogramas digitales para apoyar los esfuerzos de investigación
- documentar los hallazgos en informes forenses exhaustivos y jurídicamente defendibles
- presentar pruebas forenses y testificar como perito en procedimientos judiciales
- colaborar con investigadores de delitos cibernéticos y equipos jurídicos para interpretar la evidencia técnica
- desarrollar e implementar metodologías forenses para tecnologías emergentes
- garantizar el cumplimiento de los estándares legales y éticos en el manejo de pruebas digitales
- apoyar diversos tipos de investigaciones, incluidas evaluaciones de vulnerabilidades de seguridad, casos penales, investigaciones de fraude y esfuerzos de contrainteligencia.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las investigaciones forenses digitales bajo supervisión de rutina. Apoya la recuperación de datos dañados, eliminados u ocultos de dispositivos digitales. Ayuda a recopilar y preservar información y evidencia digital de acuerdo con los protocolos establecidos.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Aplica herramientas y técnicas forenses estándar para examinar dispositivos digitales. Recupera y analiza datos dañados, eliminados u ocultos de diversas fuentes y dispositivos digitales. Mantiene la integridad de la evidencia digital y garantiza que su recopilación se adhiera a los estándares legales de admisibilidad.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Diseña y ejecuta exámenes forenses digitales complejos. Especifica los requisitos para herramientas y recursos forenses especializados. Proporciona orientación sobre técnicas avanzadas de recuperación de datos y análisis de artefactos. Procesa y analiza evidencia digital en línea con las políticas de la organización y los estándares de la industria. Desarrolla procedimientos para manejar tecnologías emergentes en contextos forenses. Contribuye a los informes forenses que detallan los hallazgos técnicos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lleva a cabo investigaciones para recopilar, analizar y presentar correctamente los hallazgos, incluidas las pruebas digitales, tanto a las audiencias de negocios como a las jurídicas. Recopila conclusiones y recomendaciones y presenta hallazgos forenses a las partes interesadas. Planifica y gestiona las actividades de análisis forense digital dentro de la organización. Proporciona asesoramiento experto en análisis forense digital. Contribuye al desarrollo de políticas, estándares y pautas de análisis forense digital. Evalúa y selecciona herramientas y técnicas de análisis forense digital.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Planifica y dirige el enfoque de la organización hacia el análisis forense digital. Establece políticas, estándares y pautas sobre cómo la organización conduce las investigaciones forenses digitales. Dirige y gestiona investigaciones forenses digitales de alto riesgo, grandes o de gran alcance, contratando especialistas adicionales, si es necesario. Autoriza la publicación de informes forenses formales. Se relaciona con las partes interesadas externas en asuntos forenses.



## Investigación de delitos cibernéticos CRIM

**Investiga ciberdelitos, recopila evidencia, determina los impactos de los incidentes y colabora con los equipos legales para proteger los activos digitales.**

### Notas orientativas

La investigación de delitos cibernéticos se centra en identificar, rastrear y construir casos contra quienes participan en actividades delictivas en entornos cibernéticos/digitales.

Esto implica el uso de técnicas de investigación para descubrir patrones delictivos, evaluar los impactos de la ciberdelincuencia y apoyar los esfuerzos de enjuiciamiento.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- investigar actividades sospechosas y presuntos delitos cibernéticos/digitales
- recopilar evidencia de redes públicas, sistemas privados y entornos de difícil acceso, como la web profunda y oscura
- recopilar y analizar datos de sistemas, redes y dispositivos
- Recopilar y examinar pruebas físicas, como documentos, dispositivos de hardware y signos de interferencia física
- identificar pistas que indiquen acceso no autorizado y evaluar las vulnerabilidades objetivo
- realizar entrevistas a víctimas y testigos e interrogatorios de sospechosos para reunir información
- evaluar la credibilidad y autenticidad de las pruebas, y colaborar con los equipos jurídicos para identificar incidentes que requieran acciones legales y garantizar la admisibilidad de las pruebas
- documentar los hallazgos y preparar informes de investigación detallados para las partes interesadas
- coordinar las respuestas a incidentes significativos de ciberdelincuencia
- analizar las tendencias de la ciberdelincuencia y desarrollar estrategias para combatir las amenazas emergentes y participar en grupos de trabajo sobre ciberdelincuencia e iniciativas de intercambio de información.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en investigaciones de ciberdelitos bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación de pruebas relacionadas con investigaciones de ciberdelitos. Participa en el monitoreo de actividades sospechosas. Ayuda a mantener la integridad de la evidencia y ayuda en las entrevistas preliminares. Sigue los protocolos y pautas establecidos.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza investigaciones de ciberdelitos utilizando procedimientos estándar. Recopila y preserva diversas formas de evidencia en casos de ciberdelitos. Evalúa la credibilidad y verifica el cumplimiento de los estándares de investigación pertinentes. Analiza amenazas e incidentes cibernéticos básicos y prepara informes de investigación. Identifica incidentes que pueden tener consecuencias jurídicas. Realiza entrevistas y ayuda en los interrogatorios.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Supervisa las investigaciones de nivel medio, coordinando la recopilación de pruebas y los análisis forenses. Evalúa las vulnerabilidades objetivo y los impactos operativos de los incidentes cibernéticos. Proporciona informes exhaustivos y análisis de expertos para las partes interesadas. Realiza entrevistas e interrogatorios, identificando las posibles consecuencias legales y colaborando con los profesionales del derecho.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona investigaciones complejas de delitos cibernéticos, supervisando todas las etapas desde la detección hasta la resolución. Evalúa incidentes que implican amenazas avanzadas o brechas significativas. Desarrolla e implementa procedimientos para el manejo de pruebas y documentación. Colabora con los equipos legales para garantizar que las pruebas respalden posibles procedimientos legales. Lidera el desarrollo de estrategias de respuesta, evaluando vulnerabilidades y capacidades operativas. Supervisa la implementación de herramientas y automatización para mejorar los procesos de investigación.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Define la estrategia organizacional para las investigaciones de ciberdelitos. Establece políticas y estándares para el manejo de diversas formas de evidencia en casos de ciberdelitos, incluida la adopción e integración de herramientas y automatización para mejorar la eficiencia y la precisión. Supervisa investigaciones de alto riesgo o delicadas, gestionando equipos interdisciplinarios. Realiza entrevistas e interrogatorios de alto nivel, proporcionando información estratégica sobre amenazas y vulnerabilidades de ciberseguridad. Colabora con las partes interesadas externas, incluidos los organismos reguladores y las entidades jurídicas, para garantizar el cumplimiento de los estándares jurídicos y éticos.

## Operaciones cibernéticas ofensivas OCOF

**Planificar, ejecutar y gestionar operaciones ofensivas de ciberseguridad, incluida la selección de blancos, carpetas electrónicas objetivo y análisis posoperativos.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar y ejecutar estrategias para operaciones cibernéticas ofensivas
- seleccionar y elaborar perfiles objetivos mediante inteligencia y objetivos operacionales
- crear y mantener carpetas electrónicas objetivo para organizar la información de destino
- coordinar y gestionar las operaciones cibernéticas, garantizando la seguridad operativa
- evaluar el costo de inteligencia frente al beneficio operacional
- evaluar los posibles daños colaterales, incluidos los efectos de segundo y tercer orden
- realizar evaluaciones posoperativas y análisis de impacto
- colaborar con equipos de inteligencia y seguridad para integrar operaciones con objetivos más amplios.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Apoya operaciones cibernéticas ofensivas bajo supervisión. Asiste en la creación de carpetas electrónicas objetivo basadas en información de inteligencia proporcionada. Participa en tareas operativas básicas, siguiendo los protocolos de seguridad establecidos. Asiste en la documentación de operaciones y resultados, contribuyendo a las revisiones posteriores a la operación.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Lleva a cabo tareas específicas dentro de las operaciones cibernéticas ofensivas, alineando las tareas operativas con objetivos más amplios. Apoya la creación y el mantenimiento de carpetas electrónicas objetivo, recopilando y verificando la información de destino. Asiste en la ejecución de operaciones, manteniendo la seguridad operacional. Elabora informes detallados y participa en el análisis posoperativo.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Responsable de la ejecución de operaciones cibernéticas ofensivas, incluida la planificación detallada y la selección de blancos. Gestiona el desarrollo y la actualización de carpetas electrónicas objetivo, garantizando la precisión y exhaustividad. Coordina equipos operativos, adaptando las acciones en base a la inteligencia en tiempo real. Garantiza el cumplimiento de los estándares legales y éticos durante las operaciones. Evalúa los daños colaterales de las actividades de focalización, incluidos los posibles efectos de segundo y tercer orden. Realiza análisis posteriores a la operación, evaluando el impacto y recomendando mejoras.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera operaciones cibernéticas ofensivas complejas y de alto riesgo, supervisando la planificación, ejecución y análisis. Integra la inteligencia con la planificación operativa, alineando todas las acciones con los objetivos de la organización. Evalúa el costo de inteligencia frente al beneficio operativo de atacar objetivos. Evalúa los posibles daños colaterales, incluidos los efectos de segundo y tercer orden. Gestiona la creación y uso táctico de carpetas electrónicas objetivo, coordinando con entidades externas, según sea necesario. Desarrolla políticas y estándares para operaciones ofensivas, asegurando el cumplimiento legal y ético. Proporciona orientación experta sobre capacidades ofensivas y tácticas operativas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Establece la dirección estratégica y las políticas para las operaciones cibernéticas ofensivas dentro de la organización. Lidera el desarrollo y la implementación de técnicas y capacidades operativas avanzadas. Supervisa las operaciones críticas y sensibles, garantizando la alineación con los objetivos de seguridad nacionales u organizacionales. Colabora con el personal directivo superior y las entidades externas en las operaciones ofensivas. Evalúa el costo de inteligencia frente al beneficio operativo a nivel estratégico. Evalúa y mitiga los posibles daños colaterales. Evalúa y perfecciona la efectividad de las operaciones ofensivas, proporcionando recomendaciones para futuras iniciativas.

## Pruebas de penetración PENT

### Probar la efectividad de los controles de seguridad emulando las herramientas y técnicas de probables atacantes.

#### Notas orientativas

Ejecutar pruebas de penetración puede ser una actividad independiente o parte de las pruebas de aceptación antes de la aprobación para operar.

Las actividades incluyen, entre otras, las siguientes:

- hacking ético: utilizar las mismas herramientas y técnicas que un adversario para explotar de manera resguardada las debilidades de seguridad
- demostrar de qué manera un adversario puede subvertir los objetivos de seguridad o lograr objetivos adversos específicos
- evaluar la eficacia de las defensas o controles de mitigación actuales o previstos
- garantizar la seguridad de redes, sistemas y aplicaciones
- evaluar la fuerza y la eficacia de las implementaciones criptográficas
- identificar conocimientos detallados de los riesgos comerciales de diversas vulnerabilidades
- probar las debilidades de la red, la infraestructura, la web y las aplicaciones móviles
- comprobar los niveles y configuraciones de las revisiones
- ingeniería social

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas de pruebas de penetración bajo supervisión rutinaria. Apoya la ejecución de pruebas de penetración estándar en sistemas, redes y aplicaciones. Ayuda a documentar e informar sobre los resultados de las pruebas, los hallazgos y los riesgos potenciales de seguridad.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Sigue los enfoques normalizados para diseñar y ejecutar actividades de pruebas de penetración. Estudia e investiga técnicas de ataque y recomienda formas para defenderse de ellas. Analiza e informa sobre las actividades, los resultados, los problemas y los riesgos de las pruebas de penetración.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Selecciona el enfoque de pruebas apropiado mediante un análisis técnico en profundidad de los riesgos y las vulnerabilidades habituales. Crea guiones de pruebas, materiales y paquetes de pruebas y prueba redes, sistemas o aplicaciones nuevas y existentes. Proporciona asesoramiento sobre las pruebas de penetración para apoyar a otros. Registra y analiza acciones y resultados y modifica las pruebas, si es necesario. Proporciona informes sobre el progreso, las anomalías, los riesgos y los problemas asociados con el proyecto en general.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y dirige las pruebas de penetración dentro de un área definida de la actividad comercial. Aporta conocimientos objetivos sobre la existencia de vulnerabilidades, la eficacia de las defensas y de los controles de mitigación. Asume la responsabilidad de la integridad de actividades de realización de pruebas y coordina la ejecución de estas actividades. Proporciona asesoramiento y orientación autoritarios sobre todos los aspectos de las pruebas de penetración. Identifica las necesidades e implementa nuevos enfoques para las pruebas de penetración. Contribuye a las normas de pruebas de seguridad.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Determina la política de las pruebas de penetración y es propietario de los procesos de soporte. Gestiona todas las actividades de las pruebas de penetración dentro de la organización. Evalúa y asesora sobre la viabilidad de las alternativas a los procesos de prueba. Establece la capacidad de mejora continua y la invención en las pruebas de penetración y dirige la implementación de nuevos enfoques. Evalúa las capacidades de los procesos de desarrollo y prueba de los proveedores. Gestiona las relaciones con los clientes con respecto a las pruebas de penetración.**

## Gestión de registros RMGT

### Planificación, implementación y gestión del ciclo de vida completo de los registros de la organización.

#### Notas orientativas

Las leyes y reglamentos específicos pueden requerir que las organizaciones mantengan registros de ciertas actividades y transacciones. Los registros suelen estar sujetos a actividades específicas de gestión del ciclo de vida que incluyen retención, requisitos de retiro y potencialmente otros controles. Los registros se mantienen en muchas formas, incluidos, entre otros, documentos digitales, material impreso, microfilmes, correo electrónico y chats, y pueden ser generados por fuentes internas o externas. Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, clasificar, valorar, procesar, almacenar, archivar y destruir información y registros
- capturar y mantener evidencia e información sobre actividades y transacciones comerciales a través de registros
- implementar sistemas de catalogación, metadatos, indexación, y estándares y métodos de clasificación utilizados para identificar y organizar registros
- asegurar el cumplimiento de las obligaciones legales
- administrar sistemas de gestión de registros
- realizar búsquedas de registros para atender solicitudes internas o externas

#### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Sigue una guía detallada para acusar recibo de los registros, incluida la captura de metadatos esenciales. Entrega registros digitales y físicos en línea con los procedimientos acordados.**

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en la recopilación, entrega y retención de registros. Identifica y aplica los metadatos apropiados. Utiliza los métodos establecidos para transformar registros entre formatos o medios, siguiendo las políticas y los procedimientos organizacionales. Identifica e informa los riesgos potenciales o cuestiones relacionadas con el manejo y seguridad de la información. Realiza tareas administrativas para mantener la accesibilidad, recuperabilidad, integridad, seguridad y protección de los registros.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Mantiene metadatos clave para los registros, incluida la información de propiedad y categoría. Configura controles rutinarios para restringir las operaciones de registro únicamente a las acciones aprobadas. Realiza búsquedas rutinarias de registros necesarios para apoyar las solicitudes autorizadas. Apoya a los usuarios en la búsqueda y el acceso a los registros. Utiliza métodos éticos y confiables para transformar los datos entre formatos o medios, siguiendo las políticas organizativas y siendo consciente de los posibles problemas al manejar la información. Transforma los datos entre formatos o medios utilizando métodos éticos y confiables. Sigue las políticas organizativas e identifica activamente los posibles riesgos en el manejo de la información.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Apoya la implementación de políticas y prácticas de gestión de registros, incluido el retiro aprobado de los registros. Realiza búsquedas complejas o confidenciales de registros para atender solicitudes autorizadas. Monitorea e informa sobre la implementación de controles efectivos para la gestión de registros, incluidos metadatos y controles de acceso. Recomienda medidas correctivas según sea necesario. Proporciona asesoramiento y orientación para permitir que se adopten prácticas de gestión de registros apropiadas en toda la organización.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Garantiza la aplicación de políticas de gestión de registros que abarcan todos los aspectos de la conservación y el retiro. Gestiona los controles de acceso a los registros, incluida la autorización de acceso y la aprobación de la divulgación de información potencialmente sensible. Realiza y supervisa búsquedas complejas de registros, buscando orientación jurídica cuando sea necesario. Revisa las nuevas propuestas de cambio y proporciona asesoramiento especializado en gestión de registros. Evalúa y gestiona los riesgos relacionados con los registros. Contribuye a la elaboración de políticas, normas y procedimientos para el cumplimiento de la legislación relacionada con los registros.**



## Clasificación analítica y codificación ANCC

**Interpretación de la información y asignación de clasificaciones o etiquetas basadas en conocimientos, normas y directrices específicos de cada dominio para permitir el análisis y uso de los datos.**

### Notas orientativas

Esta habilidad se aplica en contextos en los que se requiere una categorización coherente de la información para permitir el uso fiable y eficaz de los datos. Esto puede incluir, entre otros, codificación clínica, etiquetado de datos para el aprendizaje automático, codificación/indexación jurídica y codificación de estudios de mercado.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- analizar e interpretar la información en función del conocimiento específico del dominio
- asignar códigos, etiquetas o categorías basadas en normas, directrices o marcos específicos
- garantizar la precisión y coherencia de la codificación/etiquetado mediante actividades de garantía de calidad
- colaborar con expertos en la materia para aclarar casos ambiguos y mejorar las directrices sobre codificación/etiquetado
- proporcionar orientación y capacitación a otros sobre prácticas de codificación/etiquetado
- contribuir al desarrollo y mejora de los sistemas, directrices y procesos de codificación/etiquetado.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Asigna clasificaciones/etiquetas con precisión a la información de baja complejidad bajo supervisión. Comprende y aplica los sistemas, normas y directrices pertinentes de clasificación/etiquetado. Participa en actividades de aseguramiento de la calidad como la revisión por pares o los controles del supervisor.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Asigna independientemente clasificaciones/etiquetas precisas a una amplia gama de información. Interpreta información compleja y elige clasificaciones/etiquetas apropiadas. Participa en iniciativas de mejora de la calidad del equipo. Asesora y orienta a otros sobre prácticas de clasificación/etiquetado.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Asigna clasificaciones/etiquetas a información de alta complejidad. Realiza comprobaciones de aseguramiento de calidad en el trabajo de otros. Investiga y corrige errores complejos de clasificación/etiquetado. Imparte capacitación a los miembros del equipo. Contribuye al desarrollo de procesos y directrices de clasificación/etiquetado.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera el aseguramiento de la calidad del equipo y la capacitación para la clasificación/etiquetado de la información. Desarrolla e implementa metodologías de auditoría para evaluar la precisión y consistencia de la clasificación y etiquetado. Colabora con expertos en la materia para mejorar la calidad de la información de origen. Analiza e informa sobre la calidad de la clasificación/etiquetado. Contribuye a la estrategia organizacional de clasificación/etiquetado de la información.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Establece normas, políticas y procedimientos de clasificación/etiquetado de la información organizacional. Diseña y supervisa programas de auditoría de calidad. Lidera intervenciones estratégicas para mejorar la clasificación/etiquetado de la información. Colabora con organismos de la industria y colabora para definir y mejorar normas y prácticas de trabajo.

# Administración de bases de datos DBAD

**Instalación, configuración, monitoreo, mantenimiento de bases de datos, así como de datos almacenados, asegurando el rendimiento, la seguridad y la adaptación a las tecnologías evolutivas.**

## Notas orientativas

La administración de bases de datos implica la gestión de bases de datos operativas en entornos de producción, así como el apoyo a bases de datos para el desarrollo, pruebas y mejoras iterativas. El enfoque es garantizar la disponibilidad, integridad, seguridad y rendimiento de las bases de datos en una variedad de tipos, incluidas relacionales, NoSQL y basadas en la nube.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar y actuar sobre oportunidades de automatización para mejorar el rendimiento y el valor de las bases de datos, los datos almacenados y el direccionamiento de datos
- utilizar software y herramientas del sistema de gestión de bases de datos, incluidas las soluciones locales y basadas en la nube
- aplicar el conocimiento del esquema lógico de la base de datos
- garantizar el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones sobre privacidad de los datos
- diseñar e implementar protocolos de recuperación ante desastres, estrategias de copias de seguridad y monitoreo de la seguridad
- integrar y gestionar bases de datos en entornos híbridos, combinando soluciones locales y basadas en la nube
- monitorizar las tecnologías y tendencias emergentes de las bases de datos, incluidas las características de seguridad y las vulnerabilidades.

## Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ejecuta procedimientos operativos, ejecuta scripts de automatización y realiza el mantenimiento y monitoreo rutinario de las bases de datos. Ajusta las tareas de automatización según las instrucciones para cumplir los estándares operativos para bases de datos. Informa sobre el rendimiento de la base de datos, aborda los problemas directamente cuando es posible o los remite a instancias superiores para su resolución.**

## Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Aprovisiona, instala, configura y asegura el mantenimiento y confiabilidad de las bases de datos. Monitorea las bases de datos para eventos de carga, rendimiento y seguridad. Reporta métricas y resuelve problemas operativos. Ejecuta procedimientos operativos estándar, incluyendo copias de seguridad y restauraciones de bases de datos. Automatiza tareas rutinarias de administración de bases de datos a especificaciones usando scripts y herramientas estándar.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Aplica conocimientos técnicos para mantener y optimizar las bases de datos, ejecutando actualizaciones y empleando herramientas de automatización. Configura herramientas y/o crea scripts para automatizar las tareas de la base de datos. Mantiene procedimientos operacionales y comprueba que se siguen, incluido el cumplimiento de las políticas de seguridad. Utiliza herramientas de gestión de bases de datos para supervisar las estadísticas de carga y rendimiento. Investiga y permite la resolución de problemas operacionales y de seguridad de la base de datos. Proporciona informes y propuestas de mejora a las partes interesadas. Contribuye a la planificación y ejecución del mantenimiento y actualizaciones de la base de datos. Aplica los cambios y rutinas de mantenimiento acordados en la base de datos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar: Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Proporciona liderazgo técnico para optimizar el rendimiento de las bases de datos. Impulsa la adopción de herramientas y procesos automatizados para una gestión y entrega efectivas de las bases de datos. Supervisa la planificación, la instalación, el mantenimiento y la aceptación de componentes de bases de datos nuevos y actualizados y servicios basados en bases de datos. Garantiza la alineación con las expectativas del servicio, los requisitos de seguridad y otras normas de calidad. Garantiza que los procedimientos operativos y la documentación de la base de datos estén actualizados y sean efectivos, realiza seguimientos y aborda los problemas operativos, e informa a las partes interesadas.**

## Gestión del desempeño PEMT

**Mejorar el desempeño organizacional desarrollando el rendimiento individual y de grupos de trabajo para cumplir con los objetivos acordados con resultados mensurables.**

### Notas orientativas

El término “grupo de trabajo” se utiliza para incluir diferentes estructuras organizacionales. Un grupo de trabajo es un conjunto de personas que trabajan juntas en tareas interdependientes para cumplir objetivos compartidos. Esto incluye, entre otros, equipos permanentes o de negocios rutinarios, equipos multifuncionales, cuadrillas o grupos de trabajo formados para obtener resultados específicos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- establecer objetivos del grupo de trabajo alineados con los impulsores organizacionales.
- apoyar el crecimiento individual para alcanzar los objetivos
- formar equipos efectivos
- desarrollar relaciones de trabajo efectivas dentro del grupo de trabajo
- Desarrollar relaciones de trabajo efectivas con otros grupos de trabajo, socios e individuos con los que colaboran para lograr los objetivos del grupo de trabajo.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Proporciona dirección operativa, apoyo y orientación a los colegas asignados. Asigna tareas rutinarias o trabajos de proyecto, de acuerdo con los objetivos del equipo y las capacidades individuales. Supervisa la calidad y el desempeño en función de los criterios acordados para hacer recomendaciones de aprendizaje o escalar inquietudes. Orienta a sus colegas en el desarrollo de habilidades y capacidades específicas de acuerdo con los objetivos personales y del equipo. Facilita las relaciones laborales efectivas entre miembros de equipos.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Forma, mantiene y dirige grupos de trabajo e individuos para alcanzar objetivos organizacionales. Delega objetivos y responsabilidades, incluidas tareas de gestión de personas. Establece metas de calidad, desempeño y capacidad alineadas con las metas organizacionales. Monitorea el desempeño y las relaciones de trabajo y proporciona retroalimentación para abordar problemas individuales. Alienta el desarrollo de habilidades en línea con las metas personales y de equipo. Ajusta la carga de trabajo, las metas y la capacidad del equipo para apoyar el crecimiento individual. Participa activamente en procesos formales como reclutamiento, recompensa, ascenso y procedimientos disciplinarios.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Determina y delega responsabilidades y objetivos de gestión funcional y gestión de personal. Crea y establece la dirección para que múltiples grupos de trabajo alcancen los objetivos estratégicos de la organización. Establece estrategias para medir la calidad y el desempeño de acuerdo con los objetivos de la organización. Proporciona recursos y un entorno de trabajo que permiten a los individuos y grupos de trabajo realizar sus tareas de manera eficiente. Lidera la implementación de procesos organizacionales formales como reclutamiento, recompensa, promoción y procedimientos disciplinarios.**

## Experiencia de los empleados EEXP

### Mejorar la participación y la manera de trabajar de los empleados, empoderarlos y promover su salud y bienestar.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- brindar oportunidades para el crecimiento personal y el aprendizaje
- brindar la suficiente libertad personal para decidir cómo lograr objetivos laborales, con apoyo disponible cuando sea necesario
- apoyar distintos puntos de vista, estilos de trabajo y conductas dentro del entorno de trabajo
- brindar un entorno de trabajo seguro con los recursos necesarios para realizar las tareas
- brindar comunicaciones transparentes y generar confianza en el liderazgo
- brindar un enfoque holístico para apoyar el bienestar mental y físico.

Tenga en cuenta que el término “empleado” no se limita a condiciones específicas de empleo. Según el empleador, puede incluir al personal temporal o contratado, así como a los empleados asalariados.

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Apoya a los compañeros de trabajo asignados al proporcionar orientación en áreas como contactos organizacionales, canales de comunicación, procesos, expectativas de trabajo y relaciones con gerentes. Ayuda a las personas a navegar por áreas de incertidumbre, ofreciendo consejos prácticos y conectándolos con los recursos adecuados cuando sea necesario.**

#### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Implementa prácticas de trabajo que motivan a los empleados y apoyan su salud y bienestar. Brinda orientación a las personas sobre los objetivos de desarrollo a largo plazo y las oportunidades profesionales, mediante la consideración de las fortalezas y preferencias de la persona. Comunica la dirección, la política y el propósito del negocio en donde pueda impulsarse la participación del empleado o donde dicha participación se vea afectada. Asegura la comunicación clara de las tareas delegadas y brinda autonomía suficiente para motivar y empoderar a las personas. Es consciente del bienestar físico y emocional de los empleados, y brinda asesoramiento cuando se le solicita.**

#### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Dirige la implementación de estrategias organizacionales para la participación de los empleados. Se asegura de que los gerentes brinden un entorno de trabajo productivo que motive a los empleados y apoye su salud y bienestar. Inicia las prácticas de trabajo productivas para el trabajo remoto, virtual o presencial, y asegura la disponibilidad del apoyo a los empleados. Comunica y promueve políticas para la salud y el bienestar de los empleados.**





## Facilitación organizativa OFCL

**Apoyar a los grupos de trabajo para implementar principios y prácticas para un trabajo de equipo efectivo en todas las áreas de la organización y las especialidades profesionales.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar e implementar principios y prácticas de equipo para la toma de decisiones, la priorización y la resolución de problemas
- ayudar a los equipos a adoptar prácticas y conductas de trabajo nuevas o contemporáneas, lo que incluye metodologías, herramientas, ceremonias y procesos ágiles y específicos
- ayudar a los equipos a planificar y priorizar su carga de trabajo en función de su capacidad y antecedentes de trabajo
- eliminar barreras o impedimentos para que los equipos logren su misión y sus objetivos
- brindar orientación y sugerencias para ayudar a los miembros del equipo a adoptar la autogestión y el trabajo interfuncional
- revisar la eficacia del equipo: identificar qué salió bien, qué se podría mejorar y qué se podría agregar o eliminar de sus prácticas de trabajo.

Los grupos de trabajo pueden estar enfocados en la gestión de proyectos, productos o procesos, o incluso en problemas o entregas específicas.

Las herramientas y técnicas de facilitación de talleres forman parte de la aplicación de esta habilidad, pero no son suficientes. Esta habilidad describe un conjunto más amplio de responsabilidades.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Facilita una serie de actividades o talleres grupales en situaciones de complejidad y ambigüedad, y las necesidades de las partes interesadas en competencia. Diseña una secuencia estructurada de reuniones, eventos o talleres para resolver problemas complejos. Comprende los resultados y objetivos requeridos de los equipos, y ayuda a que el equipo los realice. Ayuda a mejorar los procesos y el desempeño del equipo en reuniones, eventos o talleres.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Facilita los grupos de trabajo para lograr objetivos y resultados definidos. Brinda apoyo, orientación y sugerencias a grupos de trabajo y equipos para que aprendan a resolver problemas de manera colaborativa y mejoren el desempeño de su equipo. Crea responsabilidades compartidas y acuerdos sostenibles con el equipo. Implementa y mejora los principios, las prácticas, las ceremonias y los procesos acordados del equipo. Reconoce y trabaja con las fortalezas y limitaciones de la dinámica de equipo.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Ayuda a equipos de liderazgo interfuncionales a lograr resultados y cumplir metas organizacionales. Diseña procesos de equipo repetibles, sistemáticos o específicos para la toma de decisiones, la priorización y la resolución de problemas en el más alto nivel. Guía a los equipos de liderazgo en el desarrollo de responsabilidades compartidas y la toma de decisiones que permitan acuerdos sostenibles. Hace preguntas y crea conciencia sobre el desempeño del equipo de liderazgo. Brinda sugerencias para animar a los equipos a aprender y mejorar la forma en que trabajan juntos. Impulsa el desarrollo de grupos de trabajo autoorganizados en toda la organización.**

# Despliegue DEPL

**Transición del software del ambiente de desarrollo al ambiente productivo, gestionando los riesgos y asegurando que funcione según lo previsto.**

## Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- trasladar componentes nuevos o cambiados a entornos de prueba, de ensayo y activos
- gestionar los despliegues mediante enfoques adecuados, como desarrollos graduales o entrega continua
- mantener ubicaciones seguras para los componentes en espera de despliegue
- utilizar herramientas y técnicas de despliegue para garantizar despliegues coherentes y repetibles, apoyando la gobernanza, la auditoría y la gestión del cambio
- monitorear y resolver problemas de los procesos de despliegue
- revertir las implementaciones en caso de problemas o fallos
- garantizar la disponibilidad, el rendimiento y la seguridad de los componentes desplegados
- colaborar con la gestión de lanzamientos y otros equipos
- considerar los despliegues controlados por proveedores y su impacto en el entorno de la organización.

## Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda a desplegar versiones y actualizaciones de software bajo supervisión rutinaria. Ejecuta procesos y procedimientos de despliegue definidos utilizando herramientas y técnicas de despliegue. Supervisa las aplicaciones desplegadas e informa sobre los problemas. Ayuda a revertir los despliegues cuando es necesario.**

## Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Despliega versiones de software y actualizaciones en entornos de producción. Utiliza herramientas y técnicas de despliegue para garantizar que sean coherentes. Monitorea y soluciona problemas en los procesos de despliegue. Realiza reversiones de despliegues en caso de problemas o fallas. Colabora con los equipos de gestión y operaciones de lanzamientos.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Planifica y ejecuta despliegues de versiones y actualizaciones de software complejas. Gestiona el despliegue continuo utilizando herramientas y técnicas de automatización. Desarrolla y mantiene procesos, procedimientos y scripts de despliegue. Monitorea y optimiza los procesos de despliegue para mayor eficiencia y confiabilidad. Garantiza la disponibilidad, el rendimiento y la seguridad de las aplicaciones desplegadas. Colabora con equipos interfuncionales.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Diseña e implementa enfoques de despliegue, procesos y herramientas de automatización para la organización. Supervisa el despliegue de software crítico y a gran escala. Garantiza que los procesos de despliegue se alineen con los estándares y prácticas recomendadas de la organización. Mejora continuamente los procesos de despliegue y las capacidades de automatización. Define estrategias de monitoreo y alerta para las aplicaciones desplegadas.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Define estrategias, políticas y estándares de despliegue organizacional. Alinea las prácticas de despliegue con las operaciones generales y las metas de prestación de servicios. Garantiza la disponibilidad de recursos y herramientas para un despliegue eficaz. Impulsa la adopción de nuevas técnicas y tecnologías de despliegue. Colabora con las principales partes interesadas para garantizar que los despliegues cumplan con las estrategias y los objetivos de negocio.**

## Desarrollo profesional PDSV

**Facilitar el desarrollo profesional de cada persona, de acuerdo con sus objetivos profesionales y requisitos organizacionales.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- negociar, revisar, supervisar y validar los planes de desarrollo profesional de cada persona
- proporcionar asesoramiento y apoyo a las personas para su desarrollo profesional
- identificar actividades adecuadas de aprendizaje y desarrollo o de mejora profesional
- establecer lazos con proveedores de aprendizaje y desarrollo internos y externos
- adoptar un marco adecuado de habilidades, conocimientos y competencias básicas como SFIA
- adoptar o definir trayectorias profesionales
- crear enfoques de acreditación y calificación o adoptar marcos industriales
- evaluar los beneficios de las actividades de desarrollo profesional continuo

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Ayuda a los profesionales a crear planes de desarrollo. Asesora sobre las actividades de desarrollo adecuadas, como el aprendizaje específico o la experiencia específica que se adquirirá. Supervisa los registros de desarrollo profesional continuo de los profesionales. Se asegura de que los logros y las capacidades mejoradas sean registrados y se refieran a objetivos personales y organizacionales.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Determina las necesidades de desarrollo para un área de práctica profesional. Alinea las actividades de desarrollo con las prioridades organizacionales, las estrategias de aprendizaje y desarrollo y las trayectorias profesionales. Ayuda a los profesionales en la creación de planes de desarrollo. Asesora y apoya a los profesionales asignados, asegurando la alineación con los planes de desarrollo profesional y las oportunidades de carrera profesional. Se asegura de que los trabajadores registren evidencia de su desarrollo profesional continuo. Cuando es necesario puede contribuir a las evaluaciones de rendimiento de los profesionales.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Desarrolla y define un marco de desarrollo profesional para una o más disciplinas profesionales. Determina y mantiene las necesidades de desarrollo de la organización de acuerdo con las necesidades empresariales y la dirección estratégica. Genera estrategias de desarrollo para conseguir el cambio requerido. Desarrolla y dirige comunidades de práctica, incluida la definición de trayectorias profesionales. Define el enfoque para identificar a las personas adecuadas para brindar asesoramiento y apoyo profesional. Monitorea el progreso y evalúa los beneficios empresariales logrados a partir del desarrollo profesional continuo.**



## Planificación de la fuerza laboral WFPL

**Proyectar estratégicamente la demanda de personas y habilidades y planificar proactivamente la oferta de mano de obra para satisfacer las necesidades organizacionales.**

### Notas orientativas

La planificación de la fuerza laboral generalmente adopta una visión en toda la empresa, evaluando las capacidades en toda la organización en lugar de un solo equipo. El alcance es más estratégico que la asignación táctica de recursos a proyectos o cronogramas de trabajo operativos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar el estado actual de la fuerza de trabajo
- evaluar los datos de toda la organización durante períodos prolongados para descubrir tendencias multianuales
- identificar las capacidades críticas necesarias para competir y alcanzar los objetivos estratégicos, no solo las deficiencias inmediatas en la asignación de recursos
- identificar la fuerza de trabajo necesaria para las actividades actuales y futuras
- adoptar o desarrollar un marco de habilidades y capacidades
- desarrollar planes para reducir brechas entre el estado actual y el estado futuro mediante acciones, como contratación de personal externo, desarrollo interno, nuevas capacitaciones, búsqueda de socios externos, diseño organizacional y reubicación, entre otros
- influenciar políticas y prácticas organizacionales para alinear la contratación, el aprendizaje, la promoción, el reconocimiento y las recompensas a fin de apoyar el desarrollo de una fuerza de trabajo inclusiva y diversa
- respetar las normas éticas y los reglamentos pertinentes relativos a las prácticas de empleo y las políticas organizativas, incluidos los requisitos relacionados con los despidos y la reestructuración.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Recopila, mantiene y analiza datos de las capacidades de la fuerza de trabajo en toda la organización. Realiza análisis de las brechas para identificar fortalezas y deficiencias de la fuerza de trabajo en relación con la estrategia del negocio y las necesidades futuras específicas. Contribuye al desarrollo de los planes de la fuerza de trabajo en toda la organización para cumplir con la demanda actual y futura. Coordina y programa actividades continuas de planificación de la fuerza de trabajo. Ayuda a mantener un inventario de habilidades y capacidades.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Lidera el desarrollo de planes de la fuerza de trabajo para asegurar la disponibilidad de recursos con las habilidades adecuadas a fin de cumplir los objetivos y compromisos de la organización. Contribuye a desarrollar el enfoque de planificación de la fuerza de trabajo. Supervisa y revisa la implementación de los planes de la fuerza de trabajo. Desarrolla evaluaciones del estado actual de las habilidades, las capacidades y el potencial de la fuerza de trabajo. Proyecta la demanda futura de habilidades de la fuerza de trabajo según los planes en toda la organización y en factores externos. Mantiene un inventario de habilidades y capacidades, e identifica opciones para reducir las brechas.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Define el enfoque de planificación de la fuerza de trabajo para una parte considerable de la organización de acuerdo con los objetivos de negocio estratégicos. Comunica el enfoque de planificación de la fuerza de trabajo y obtiene el compromiso de la organización. Selecciona marcos que se utilizarán para el inventario de las habilidades y capacidades de la organización. Interpreta la estrategia del negocio para dirigir la proyección de la demanda de fuerza de trabajo (habilidades y capacidades) para la organización. Monitorea el entorno externo en relación con las tendencias emergentes y de suministro. Influye en las políticas y prácticas de la gestión de personas para que se alineen con los planes de la fuerza de trabajo. Se integra a las estrategias y planes de la administración de recursos. Monitorea la ejecución de los planes de la fuerza de trabajo.**



## Administración de recursos RESC

### Adquirir, implementar e incorporar recursos.

#### Notas orientativas

Los recursos incluyen, entre otros, a los empleados asalariados, personal temporal, consultores y contratistas. Los recursos pueden emprenderse para departamentos, equipos, proyectos o roles individuales. Los recursos deben atribuirse a aquellos cuyo rol es la práctica especializada de adquirir e integrar recursos en la organización.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- reclutar, seleccionar, implementar, incorporar y hacer una transición de recursos
- evaluar a los candidatos utilizando métodos tales como entrevistas, centros de evaluación, revisión de currículum vitae, pruebas y ejercicios, entre otros
- asegurar el cumplimiento de cualquier reglamentación relevante, interna o externa, y de los códigos de buenas prácticas.
- mejorar la contratación utilizando la fuerza de trabajo y la analítica de procesos
- construir proactivamente direccionamientos de talento alineados con las habilidades estratégicas futuras
- adaptar los enfoques de abastecimiento para atraer candidatos a las necesidades difíciles de satisfacer
- medir la eficacia de los enfoques de dotación de recursos utilizando métodos como análisis de retención, evaluación de proveedores y medios, satisfacción del cliente y validación de los métodos de selección.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda con las tareas de reabastecimiento bajo supervisión rutinaria. Ayuda con el reclutamiento e incorporación de nuevos empleados. Apoya la documentación y el seguimiento de las actividades de reabastecimiento.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Apoya a los gerentes y equipos en las actividades de contratación y administración de recursos. Utiliza herramientas recomendadas para la planificación, programación y seguimiento de la actividad de administración de recursos. Proporciona indicaciones relacionadas con la gestión de recursos y con el software, los procedimientos, procesos, herramientas y técnicas reclutamiento.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Facilita y apoya la ejecución de actividades de administración de recursos en colaboración con gerentes y equipos. Analiza las solicitudes de recursos para determinar las tareas, las habilidades y el esfuerzo necesarios. Crea y comunica posiciones abiertas interna y externamente. Realiza entrevistas y evaluaciones utilizando un formato y una estructura planificados. Implementa la asignación interna de recursos alineando habilidades con tareas. Contribuye a la transición de recursos cumpliendo toda reglamentación relevante, interna o externa, y los códigos de prácticas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Planifica y gestiona la adquisición e implementación de recursos para satisfacer las necesidades específicas y la demanda continua. Define y gestiona la implementación de procesos y herramientas de administración de recursos. Aconseja sobre las opciones disponibles y personaliza el enfoque de la administración de recursos para cumplir con los requisitos. Adhiere a las reglamentaciones internas o externas relevantes y a los códigos de buenas prácticas, y asegura su cumplimiento. Se relaciona con partes externas para respaldar los planes de administración de recursos. Mide la efectividad de los procesos de administración de recursos e implementa mejoras.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Define el enfoque de administración de recursos para una parte significativa de la organización, en línea con la planificación de la fuerza de trabajo y los objetivos comerciales estratégicos. Comunica el enfoque de administración de recursos y logra el compromiso organizacional. Asesora sobre las normas, reglamentaciones y códigos de práctica y garantiza su cumplimiento. Mantiene una sólida red externa y un marco de proveedores para respaldar el abastecimiento y la adquisición de recursos. Dirige el desarrollo de planes y presupuestos para asegurar que la organización cuente con recursos adecuados para cumplir sus objetivos y compromisos. Revisa el éxito y la eficacia constantes de los procesos de gestión de recursos.**

## Gestión de aprendizaje y desarrollo ETMG

### Brindar servicios de gestión, asesoría y administración para apoyar el desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar la gama completa de capacidades profesionales, comerciales o técnicas requeridas por la organización
- desarrollar estrategias y políticas de aprendizaje y crecimiento
- identificar soluciones, acreditaciones y cualificaciones de aprendizaje y desarrollo adecuadas
- seleccionar, adaptar y adoptar habilidades y marcos de competencias
- seleccionar y operar sistemas de gestión del aprendizaje
- administrar, documentar, rastrear e informar sobre actividades de aprendizaje y desarrollo

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Apoya las actividades de aprendizaje y desarrollo bajo supervisión rutinaria. Presta asistencia al mantener registros de entrenamiento y documentar las actividades de aprendizaje y desarrollo. Ayuda a organizar eventos de aprendizaje y a hacer un seguimiento de la asistencia.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Contribuye al mantenimiento de los registros de formación y el catálogo de recursos de aprendizaje y desarrollo. Apoya la organización de eventos de aprendizaje ayudando a coordinar la logística, los horarios y la comunicación con los asistentes. Apoya la recopilación y la organización de datos sobre actividades de aprendizaje y desarrollo para ayudar a evaluar su eficacia.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Contribuye a desarrollar y mantener un catálogo de recursos de aprendizaje y desarrollo. Utiliza los datos para analizar y evaluar la efectividad de las actividades de aprendizaje y enseñanza. Reserva y organiza eventos de aprendizaje. Actualiza y controla los registros de formación, incluida la obtención de certificados y acreditaciones.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la prestación de aprendizaje y desarrollo, asegurando un uso óptimo de los recursos. Mantiene, publicita y promueve un catálogo de actividades de aprendizaje y desarrollo. Se asegura de que los cursos estén actualizados y acreditados (cuando así se requiera). Alinea las instalaciones físicas y la planificación con los proveedores de aprendizaje y desarrollo según corresponda. Utiliza los datos para evaluar y mejorar la efectividad de las actividades de aprendizaje o enseñanza.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Determina el programa de aprendizaje y desarrollo y los mecanismos necesarios para su ejecución con el fin de aumentar las habilidades del personal conforme con las necesidades comerciales. Identifica rutas de acreditación y cualificación adecuadas, aplicables a individuos dentro de la organización. Evalúa los resultados de aprendizaje. Gestiona el desarrollo y la prestación de todo el aprendizaje, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la organización empleadora.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Dirige el desarrollo e implementación de una estrategia de aprendizaje y crecimiento para la organización alineada con las necesidades del negocio. Dirige la disponibilidad de experiencia, orientación y sistemas de aprendizaje y desarrollo necesarios para ejecutar planes estratégicos y operativos. Asegura la disponibilidad de recursos organizacionales para ejecutar estrategias de aprendizaje y desarrollo. Identifica oportunidades para relaciones estratégicas con proveedores y socios.**

## Desarrollo y diseño de aprendizaje TMCR

### **Diseñar y desarrollar recursos para transferir conocimientos, desarrollar habilidades y cambiar comportamientos.**

#### **Notas orientativas**

Incluye el diseño instructivo, el desarrollo de contenidos, la configuración y la realización de pruebas de entornos de aprendizaje, y el uso de tecnologías actuales adecuadas, tales como audio, video, simulación y valoración.

El alcance incluye actividades de aprendizaje y desarrollo para el lugar de trabajo, para todos los niveles de educación y modelos combinados, como pasantías y asignaciones laborales.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- especificar, diseñar, crear, empaquetar y mantener materiales y recursos
- asimilar información de fuentes existentes
- seleccionar y presentar material en una forma adecuada para el propósito y la audiencia deseados
- obtener la acreditación de terceros
- crear datos simulados y replicar sistemas externos, interfaces y sistemas de valoración para apoyar entornos de aprendizaje simulados.

#### **Nivel 2**

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con el diseño y el desarrollo de tareas de aprendizaje bajo supervisión rutinaria. Apoya la creación y el mantenimiento de materiales y recursos de aprendizaje. Ayuda a documentar y organizar el contenido y los entornos de aprendizaje.**

#### **Nivel 3**

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Diseña, crea, desarrolla, personaliza y mantiene materiales y recursos de aprendizaje para obtener los resultados acordados y cumplir los requisitos de acreditación cuando corresponda. Contribuye al diseño, configuración y prueba de entornos de aprendizaje.**

#### **Nivel 4**

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Especifica el contenido y la estructura de los materiales de aprendizaje y desarrollo. Es responsable del diseño, creación, presentación y mantenimiento, y gestiona el desarrollo para obtener los resultados acordados. Diseña, configura y prueba entornos de aprendizaje donde sea necesario. Obtiene acreditaciones externas según corresponda.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Especifica soluciones para su utilización en programas de aprendizaje y desarrollo en el lugar de trabajo o en estudios obligatorios, continuados o superiores. Encarga el desarrollo de material de aprendizaje, asigna recursos a equipos de aprendizaje y define los resultados del aprendizaje. Dirige programas de aprendizaje, recomienda y especifica intervenciones de aprendizaje para el diseño, el desarrollo y la implementación, de conformidad con los resultados acordados del aprendizaje.**

## Entrega de aprendizaje ETDL

**Transferir conocimientos, desarrollar habilidades y cambiar comportamientos utilizando una variedad de técnicas, recursos y medios.**

### Notas orientativas

Para impartir la enseñanza se utilizan una variedad de técnicas, recursos y medios que incluyen, entre otros, aprendizaje presencial, aprendizaje electrónico, entornos virtuales en línea, trabajo de campo y proyectos, autoevaluación, aprendizaje asistido por pares y simulación.

Normalmente se emplea una combinación de técnicas que pueden incorporar actividades de aprendizaje, tanto formales como informales.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- entregar contenido de aprendizaje en diversos formatos y plataformas
- facilitar sesiones y talleres interactivos de aprendizaje
- evaluar el progreso del alumno y proporcionar retroalimentación constructiva
- adaptar los métodos de entrega a los diferentes estilos y necesidades de aprendizaje
- incorporar nuevas tecnologías y enfoques innovadores a la entrega del aprendizaje
- evaluar la eficacia de los métodos de entrega del aprendizaje
- promover un entorno de aprendizaje positivo y fomentar la participación de los alumnos
- colaborar con expertos en la materia y diseñadores instruccionales.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Realiza una variedad de actividades de aprendizaje bajo dirección para apoyar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. Ayuda en la preparación de entornos de aprendizaje. Observa a los alumnos realizar actividades prácticas y trabajar, brindando asistencia dentro de las consultas de rutina y escalando cuando es necesario.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Imparte actividades de aprendizaje a diversas audiencias utilizando materiales preparados alineados con los objetivos de aprendizaje establecidos. Sigue las directrices establecidas para preparar el entorno de aprendizaje. Ayuda a desarrollar y mantener ejemplos y estudios de casos pertinentes. Utiliza una gama de técnicas de entrega para desarrollar las habilidades y conocimientos de los alumnos. Observa a los alumnos realizando actividades prácticas y trabajo. Asesora y asiste cuando es necesario. Proporciona instrucción detallada cuando es necesario y responde preguntas, buscando asesoramiento en condiciones excepcionales más allá de su propia experiencia.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Prepara e imparte actividades de aprendizaje adaptadas a diversos públicos y objetivos de aprendizaje específicos. Contribuye al diseño y selección de entornos apropiados. Utiliza una amplia gama de técnicas de impartición de aprendizaje para desarrollar habilidades y conocimientos del alumno. Desarrolla y actualiza ejemplos y materiales de estudio de casos. Observa y evalúa el desempeño del alumno, ofreciendo orientación e instrucción adaptada. Ajusta los enfoques y materiales de impartición para mejorar la experiencia del alumno, respondiendo a consultas especializadas y garantizando el cumplimiento de los objetivos.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la impartición de programas de aprendizaje para asegurar que se cumplan los objetivos de aprendizaje. Planifica y programa la entrega de actividades de aprendizaje. Lidera el diseño y la selección de entornos apropiados para apoyar y mejorar la experiencia de aprendizaje. Personaliza actividades de aprendizaje incorporando suposiciones y estudios de caso relevantes. Imparte actividades de aprendizaje a audiencias especializadas que requieren la aplicación de principios técnicos y profesionales avanzados a situaciones impredecibles. Asesora a otros sobre técnicas y opciones de prestación de servicios de aprendizaje. Evalúa y supervisa el desempeño de las actividades de impartir el aprendizaje.**



## Evaluación de competencias LEDA

**Evaluar conocimientos, habilidades, competencias y comportamientos por cualquier medio, ya sea formal o informal, frente a marcos como SFIA.**

### Notas orientativas

La evaluación de competencias es una práctica especializada para evaluar habilidades y competencias, distinta de las evaluaciones de desempeño y la comprensión general de la capacidad. A diferencia de las revisiones de desempeño que se centran en el desempeño y las contribuciones laborales, la evaluación de competencias mide objetivamente las capacidades técnicas y profesionales.

Las evaluaciones pueden realizarse en diversos contextos, tales como contratación, promoción profesional, planificación del desarrollo profesional o acreditación/certificación.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar y seleccionar opciones de valoración
- adoptar o adaptar métodos, herramientas y técnicas de valoración
- tener en cuenta el contexto de la valoración y cómo se utilizarán sus resultados
- alinear las valoraciones con los requisitos éticos, legales y reglamentarios.

Los requisitos éticos, legales y reglamentarios son esenciales para garantizar la integridad de las evaluaciones y proteger los datos personales.

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda en la administración de evaluaciones de competencias utilizando herramientas y procedimientos estandarizados bajo supervisión rutinaria. Apoya la recopilación y organización de datos y resultados de la evaluación utilizando métodos y herramientas especificados. Ayuda a crear y mantener la documentación.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Realiza evaluaciones rutinarias de conocimientos, habilidades, competencias o comportamientos utilizando herramientas y métodos especificados. Apoya la recopilación, organización y revisión de datos de evaluación para mantener registros precisos.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Realiza valoraciones rutinarias y no rutinarias de conocimiento, habilidad, competencia y comportamiento utilizando métodos específicos. Proporciona asesoramiento y orientación para apoyar la adopción de métodos y herramientas de valoración. Modera las valoraciones realizadas por otros evaluadores. Revisa y mejora el uso y la aplicación de métodos y herramientas de valoración.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Proporciona asesoramiento y orientación en la selección, adopción y adaptación de métodos, herramientas y técnicas de valoración adecuados. Planifica valoraciones basadas en sus contextos y cómo se utilizarán sus resultados. Gestiona la ejecución de valoraciones para garantizar que brinden los resultados requeridos con una calidad aceptable. Supervisa y modera las revisiones realizadas por otros evaluadores. Gestiona la revisión de los beneficios y el valor de los métodos y herramientas de valoración. Identifica y recomienda mejoras a las herramientas y métodos de valoración.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Promueve la importancia y el valor de la valoración y de los métodos, herramientas y técnicas de evaluación apropiados. Desarrolla las políticas organizacionales, normas y directrices para las valoraciones. Lidera en la introducción y uso de herramientas y metodologías de valoración. Establece una práctica de valoración y un grupo de evaluadores dentro de la organización. Establece aseguramiento de la calidad para garantizar la consistencia y fiabilidad interna y/o externa de los resultados de la valoración. Garantiza la calidad de las valoraciones en diferentes grupos de usuarios.

## Operación del esquema de certificación CSOP

### Diseñar, desarrollar y operar esquemas de certificación, acreditaciones y credenciales, incluidas credenciales o insignias digitales.

#### Notas orientativas

El objetivo general de la certificación para las personas es reconocer su competencia para realizar una tarea o trabajo específico, o determinar si han cumplido ciertos criterios de conocimiento.

El conocimiento y la competencia son distintos y no deben confundirse entre sí. Un organismo de certificación es responsable de garantizar que solo reciban la certificación las personas que demuestran competencia.

La certificación de las personas aporta valor a través de la fe y la confianza del público. Esta se basa en una evaluación válida de la competencia por parte de una tercera persona, reconfirmada a intervalos definidos. El organismo de certificación debe actuar de manera responsable para dar confianza a las partes interesadas en su competencia, imparcialidad e integridad.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- verificar, previa solicitud, si una persona posee un certificado válido y el alcance de dicha certificación, excepto cuando se apliquen restricciones legales
- documentar las políticas y los procedimientos de seguridad, incluidos los acuerdos de confidencialidad u otras medidas para impedir la publicación de materiales de examen confidenciales o la participación en prácticas fraudulentas
- implementar procedimientos para que personas certificadas informen al organismo de certificación de cualquier cambio que pueda afectar a su capacidad para seguir cumpliendo los requisitos de certificación.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Procesa solicitudes de certificación. Registra las quejas. Presta asistencia en la preparación y organización de materiales de credenciales. Apoya la creación y el mantenimiento de credenciales o certificados y ayuda a resolver problemas rutinarios durante el ciclo de vida de la certificación.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Emite certificaciones o credenciales y mantiene y conserva los registros de certificación. Mantiene información sobre el sistema de certificación y una descripción general del proceso de certificación. Diseña, crea, desarrolla, personaliza y mantiene credenciales o certificados. Responde a solicitudes de información pública. Analiza y toma medidas sobre quejas o problemas.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Documenta instrucciones para todo el personal que participa en la certificación, incluidos los acuerdos legalmente exigibles con las terceras partes que participan en el proceso. Identifica las amenazas a la imparcialidad mediante el análisis, la mitigación o la eliminación de posibles conflictos de intereses derivados de las actividades de certificación. Aplica los procedimientos de certificación de personas para impartir capacitación. Determina el fundamento de las quejas y las medidas correctivas requeridas.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Define un sistema de certificación o acreditación, incluida la estructura de la organización, los deberes, las responsabilidades y las autoridades. Determina la competencia necesaria para realizar funciones de certificación. Diseña y aplica el proceso de selección y aprobación de examinadores y evaluadores. Supervisa el desempeño y los juicios, y acuerda acciones correctivas. Planifica y proporciona locales, equipos y recursos adecuados. Documenta las políticas y procedimientos para el mantenimiento y la divulgación de información, incluida la consideración de cualquier acuerdo legal de confidencialidad.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece políticas y normas para el funcionamiento de un sistema de certificación, incluida la separación de funciones y el tratamiento de la imparcialidad. Desarrolla y mantiene una descripción del código de ética y las prácticas profesionales requeridas. Alinea los sistemas de certificación con las normas externas relevantes, los marcos como SFIA y las prácticas establecidas de la industria. Obtiene la aprobación de los propietarios del sistema de acreditación u organismos de gobernanza.**

## Enseñanza TEAC

### Entregar y valorar planes de estudios en un entorno educativo estructurado y sistemático.

#### Notas orientativas

La enseñanza se centra en:

- desarrollar una comprensión de los principios, enfoques y prácticas que sustentan un tema o área de conocimiento específico
- los métodos, técnicas y práctica de enseñar (pedagogía).

Esta habilidad es genérica y puede ser aplicada a la enseñanza de cualquier tema o área de conocimiento. En el contexto del marco SFIA, esto incluye:

- los temas y áreas de conocimiento que apoyan cualquiera de las habilidades descritas en el marco SFIA
- y la aplicación de estos temas y áreas de conocimiento a otras disciplinas y prácticas

En el contexto de los planes de estudios de informática y TI, los temas abordados suelen ser:

- habilidades digitales comunes, necesarias para beneficiarse, participar y contribuir de forma segura al mundo digital para la vida cotidiana y el trabajo
- aspectos fundamentales y más avanzados de temas y áreas de conocimiento específicos, incluidas las tecnologías emergentes y nuevas aplicaciones para tecnologías existentes
- las ideas del pensamiento computacional y la aplicación de conceptos computacionales a la vida cotidiana y a las prácticas laborales profesionales.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Contribuye a la entrega de ciertos aspectos de los planes de estudios de TI y computación en un contexto educativo formal. Aplica buenas prácticas en el diseño, desarrollo y entrega de contenidos de aprendizaje. Evalúa el desempeño del estudiante en los aspectos de un área del plan de estudios, brindando apoyo para mejorar la comprensión del alumno cuando sea necesario.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Proporciona la mayor parte de un plan de estudios. Aplica buenas prácticas al diseño, desarrollo y entrega de contenidos de aprendizaje. Es consciente de la investigación pedagógica y de dominio relevante. Evalúa el desempeño de los estudiantes en un plan de estudios. Proporciona retroalimentación y apoyo para ayudar a los estudiantes a mejorar su comprensión.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Ofrece un plan de estudios. Aplica buenas prácticas apoyadas por la investigación pedagógica para el diseño, desarrollo y entrega de contenidos de aprendizaje. Evalúa el desempeño de los estudiantes y revisa el desempeño del grupo. Asesora y ayuda a los estudiantes a cumplir los objetivos de aprendizaje.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera la enseñanza y evaluación un plan de estudios o ruta de aprendizaje. Implementa estrategias de mejora para la enseñanza y la evaluación. Revisa y evalúa la investigación y las prácticas pedagógicas relevantes a los temas del plan de estudios. Aplica buenas prácticas de enseñanza en el diseño, desarrollo y entrega de contenidos de aprendizaje. Contribuye a desarrollar e implementar prácticas docentes especializadas, necesarias para el plan de estudios. Evalúa y supervisa los logros de los estudiantes y la efectividad de las actividades de enseñanza en todo el plan de estudios. Asesora sobre el uso de pedagogías y enfoques de evaluación adecuados.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera la enseñanza, evaluación y mejora de una amplia gama de planes de estudios o rutas de aprendizaje. Revisa y evalúa críticamente la investigación y las prácticas pedagógicas relevantes para los planes de estudios. Desarrolla y lidera la introducción de prácticas docentes avanzadas o especializadas. Lidera y apoya a otros en el desarrollo de buenas prácticas en el diseño, desarrollo y entrega de contenido de aprendizaje. Supervisa, evalúa y reporta el desempeño de las actividades de enseñanza y evaluación dentro de sus áreas de competencia.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Autoriza estrategias de enseñanza, evaluación y mejora para una amplia gama de planes de estudios o rutas de aprendizaje. Dirige la definición, implementación y monitoreo de la enseñanza para satisfacer reglamentaciones y marcos de referencia estatutarios y profesionales relevantes. Asegura recursos para cumplir con los compromisos de enseñanza de la organización. Supervisa y evalúa la investigación pedagógica y de dominio relevante para identificar e implementar mejoras en la entrega de los planes de estudios.

## Formación de materias SUBF

### Especificar, diseñar y desarrollar planes de estudios dentro de un entorno educativo estructurado y sistemático.

#### Notas orientativas

La formación de asignaturas se centra en:

- elaborar planes de estudios para apoyar el desarrollo de la comprensión de los principios, enfoques y prácticas que sustentan temas específicos y áreas de conocimiento
- incorporar tecnologías y técnicas emergentes relevantes para las cuales los estudiantes actuales deben estar preparados

El ámbito de aplicación puede incluir planes de estudios para la educación formal o para organismos examinadores independientes.

Esta habilidad es genérica y puede aplicarse al diseño y desarrollo de planes de estudios para cualquier tema o área de conocimiento. En el contexto del marco SFIA, esto incluye lo siguiente:

- los temas y las áreas de conocimiento que respaldan cualquier habilidad descrita en el marco SFIA
- y la aplicación de estos temas y áreas de conocimiento a otras disciplinas y prácticas

En el contexto de los planes de estudios de informática y TI, los temas abordados suelen ser:

- habilidades digitales comunes necesarias para beneficiarse, participar y contribuir de manera segura al mundo digital para la vida cotidiana y para el trabajo
- aspectos fundamentales y más avanzados de temas y áreas de conocimiento específicos, incluidas las tecnologías emergentes y nuevas aplicaciones para tecnologías existentes
- las ideas del pensamiento computacional y la aplicación de conceptos computacionales a la vida cotidiana y a las prácticas laborales profesionales.

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Contribuye a desarrollar el plan de estudios seleccionando o especificando su contenido o los enfoques de evaluación para una o más áreas de especialización.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Contribuye a especificar y desarrollar los planes de estudios y su valoración en un contexto educativo o para un organismo examinador independiente.**

#### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Lidera la especificación y el desarrollo de los planes de estudios y la evaluación en un contexto educativo o para un organismo examinador independiente. Contribuye al desarrollo de una estrategia para la evolución de los planes de estudios. Garantiza que la investigación relevante del dominio actual esté representada en los planes de estudios.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Autoriza el plan de estudios y las estrategias de evaluación para una amplia variedad de planes de estudios o vías de aprendizaje. Dirige la definición, implementación y monitoreo de los planes de estudios para satisfacer los puntos de referencia y marcos legales y profesionales pertinentes. Desarrolla estrategias para la evolución de los planes de estudios en el tiempo. Incorpora temas pedagógicos y de dominio emergentes en los planes para futuros planes de estudios.**



## Adquisición SORC

### Gestionar la adquisición o el encargo de productos y servicios, o brindar asesoramiento sobre ellos.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- brindar políticas y estándares de adquisición
- Garantizar el cumplimiento de la gobernanza comercial, la legislación y los requisitos de seguridad de la información relacionados con los proveedores
- implementar procesos de adquisición que cumplan con las normas, teniendo totalmente en cuenta los problemas y las obligaciones, tanto del comisionado como del proveedor
- aclarar los requisitos para los productos y servicios
- identificar, evaluar y seleccionar proveedores
- evaluar licitaciones
- asesorar sobre criterios de construcción o compra como parte de insumos estratégicos de abastecimiento
- evaluar y adquirir servicios basados en la nube
- realizar una evaluación comparativa del desempeño del proveedor
- realizar, supervisar y finalizar contratos

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en la preparación de cuestionarios de precalificación e invitaciones a licitación en respuesta a casos del negocio. Reúne información relevante para las licitaciones. Produce criterios de evaluación detallados para los criterios de licitación simples. Asiste en la evaluación de licitaciones.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Prepara cuestionarios de precalificación e invitaciones a licitación en respuesta a casos del negocio. Reconoce la diferencia entre las opciones de código abierto y los sistemas empresariales. Aplica procedimientos y herramientas estándar para producir criterios de evaluación detallados para licitaciones más complejas y para realizar la evaluación de licitaciones.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Revisa casos del negocio (requisitos, posibles beneficios y opciones) y determina rutas de adquisición apropiadas. Utiliza su conocimiento del mercado para informar las especificaciones, garantiza la preparación de cuestionarios detallados de precalificación e invitaciones para licitaciones. Recopila y compara datos para apoyar la colaboración, y negocia los términos y condiciones para reflejar la escala de los requisitos y fomentar un buen desempeño. Evalúa las ofertas según los criterios de especificación y evaluación, prepara documentación de aceptación y asesora sobre contratos y acuerdos de nivel de servicio.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Planifica y gestiona las actividades de adquisición. Gestiona los procesos de licitación, evaluación y adquisición. Investiga proveedores y mercados, y mantiene una amplia comprensión del entorno comercial para informar y desarrollar estrategias comerciales y planes de abastecimiento. Asesora sobre casos del negocio para modelos alternativos de abastecimiento. Asesora sobre políticas y procedimientos que cubren la selección de proveedores y adquisiciones. Negocia con posibles socios y proveedores, y desarrolla criterios y procedimientos de aceptación. Delinea y presenta contratos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla las políticas y los procedimientos para las actividades de abastecimiento y adquisición. Establece estrategias, estándares, métodos, procesos y prácticas recomendadas de adquisición que garantizan el cumplimiento de los requisitos establecidos en la legislación, las normas y la seguridad de la información. Dirige el proceso de adquisición, desde aclarar los requisitos hasta realizar, supervisar y finalizar contratos. Lleva a cabo negociaciones complejas y establece parámetros para las negociaciones de rutina. Garantiza que los términos y condiciones se alineen con los requisitos de la organización, la legislación y la política vigentes. Identifica socios externos, comprometiéndose con profesionales en disciplinas relacionadas según corresponda.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Da forma y lidera las estrategias generales de abastecimiento y adquisiciones de la organización, asegurando la alineación con la visión global del negocio y los objetivos a largo plazo. Asume la plena responsabilidad de todas las actividades de abastecimiento y adquisiciones, orientando la visión de abastecimiento de la organización y las decisiones de adquisición estratégicas. Desarrolla estratégicamente, despliega y evalúa continuamente los procesos de adquisición para alinearse con las condiciones dinámicas del mercado y los objetivos de la organización. Dirige negociaciones de alto nivel para contratos importantes que definen la organización, estableciendo marcos de negociación y estrategias que impactan considerablemente la posición de mercado y el éxito de la organización.

## Gestión de proveedores SUPP

**Alinear los objetivos y las actividades de los proveedores de una organización con las estrategias y los planes de abastecimiento, el equilibrio de los costos, la eficiencia y la calidad del servicio.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- establecer relaciones de trabajo basadas en la colaboración, la confianza y la comunicación
- fomentar la innovación colaborativa y la mejora del servicio con los proveedores
- hacer participar de forma proactiva a los proveedores en beneficio mutuo a fin de resolver incidentes operacionales, problemas, bajo desempeño y otras fuentes de conflicto
- implementar rutas claras de escalamiento para discutir y resolver problemas
- gestionar el desempeño y los riesgos en múltiples proveedores (internos y externos) mediante un conjunto de métricas acordadas.
- garantizar el cumplimiento de la legislación
- administrar la gobernanza comercial y gestionar la cadena de suministro
- gestionar los riesgos asociados con la seguridad, la continuidad y la integridad del suministro
- incorporar prácticas de gestión de proveedores adaptadas a servicios basados en la nube
- implementar políticas para la selección de proveedores y realizar una evaluación comparativa del desempeño del proveedor.

### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Ayuda en la recopilación de información y los informes sobre los datos de desempeño de un proveedor. Asiste con la comunicación diaria rutinaria entre la organización y los proveedores.**

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Actúa como el punto de contacto preestablecido entre la organización y los proveedores. Apoya la resolución de incidentes, problemas o desempeño insatisfactorio relacionados con un proveedor. Recopila información e informa sobre los datos de desempeño de proveedores.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Recopila datos de desempeño del proveedor e investiga problemas. Supervisa e informa sobre el desempeño de los proveedores, la satisfacción del cliente, el cumplimiento de los requisitos de seguridad y la inteligencia del mercado. Valida que el desempeño de los proveedores concuerde con los términos del contrato. Se involucra de manera proactiva y en colaboración con los proveedores para resolver incidentes, problemas o un desempeño insatisfactorio. Implementa iniciativas y programas de mejora de servicios relacionados con la gestión de proveedores.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Gestiona a los proveedores para que cumplan con los indicadores clave de desempeño y los objetivos acordados. Gestiona las relaciones operativas entre proveedores y se asegura de que las disputas o conflictos potenciales se planteen y se resuelvan. Realiza evaluaciones comparativas y usa los datos de desempeño del proveedor para asegurar que dicho desempeño se supervise de la forma adecuada y se revise regularmente. Usa la experiencia de los proveedores para apoyar e informar los planes de trabajo de desarrollo. Gestiona la implementación de acciones de mejora del servicio de los proveedores. Identifica restricciones y oportunidades cuando se negocian o renegocian contratos.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Desarrolla políticas, estándares y pautas organizacionales para asegurar una gestión efectiva de los proveedores en toda la cadena de suministro integrada. Define el enfoque para las comunicaciones comerciales y la gestión de la relación con los proveedores. Establece un entorno de trabajo positivo y efectivo con los proveedores para beneficio mutuo. Se asegura de que se apliquen los recursos y las herramientas para llevar a cabo la evaluación comparativa. Revisa el análisis de proveedores y evalúa la efectividad en toda la cadena de suministro. Gestiona los riesgos y asegura la calidad de los servicios que brindan los proveedores.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Determina la estrategia global de gestión de proveedores, abarcando una gestión efectiva y relaciones operativas en todos los niveles. Dirige asociaciones colaborativas de proveedores. Alinea el rendimiento de los proveedores y la gestión de las relaciones con los objetivos de negocio y las estrategias de abastecimiento. Establece marcos para la gobernanza de proveedores y la supervisión de servicios. Garantiza el valor comercial de los contratos y representa a la organización en las disputas más relevantes con proveedores.

## Gestión de contratos ITCM

### Gestionar y operar contratos formales, atendiendo las necesidades de los proveedores y los clientes en la prestación de productos y servicios.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- supervisar los contratos desde el inicio y la negociación hasta la renovación o finalización
- garantizar una comunicación y una colaboración eficaces con equipos internos, proveedores y clientes
- mantener la alineación con las leyes, reglamentaciones y políticas organizativas
- evaluar el cumplimiento del contrato en función de las métricas acordadas y los indicadores clave de rendimiento (KPI)
- gestionar las variaciones y los ajustes contractuales en respuesta a la evolución de las necesidades empresariales o las condiciones del mercado
- evaluar y mitigar los riesgos asociados con los acuerdos contractuales
- integrar consideraciones de sostenibilidad y éticas en la gestión de contratos
- utilizar software y herramientas de gestión de contratos para mejorar la eficiencia y precisión
- incorporar prácticas de gestión de contratos adaptadas a servicios basados en la nube.

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda a recopilar los datos de rendimiento de contratos. Produce informes estandarizados sobre el desempeño de los contratos bajo supervisión rutinaria.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Actúa como punto de contacto rutinario entre la organización y las contrapartes en relación con la gestión de contratos. Apoya la recopilación de datos de ejecución de contratos. Crea informes estándar sobre el rendimiento de los contratos.**

#### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Localiza y recopila información sobre el desempeño del contrato (como precio y costo de la cadena de suministro) y supervisa el desempeño en relación con los indicadores clave de rendimiento. Supervisa los avances en relación con los objetivos de negocio especificados en los casos de negocio. Gestiona de manera proactiva los mecanismos de riesgo y recompensa en el contrato. Identifica e informa los bajos desempeños y desarrolla oportunidades de mejora. Supervisa el cumplimiento de los términos y condiciones, y toma medidas adecuadas para abordar el incumplimiento. Identifica dónde se necesitan cambios y planifica variaciones. En consulta con las partes interesadas, se asegura de que se implementen protocolos de gestión del cambio.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Supervisa y mide el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Utiliza indicadores clave de desempeño para supervisar y probar el desempeño e identificar oportunidades de mejora continua. Desarrolla estrategias para abordar problemas de bajo desempeño e incumplimiento, incluida la aplicación de las condiciones contractuales. Identifica dónde se necesitan cambios, evalúa el impacto y asesora a las partes interesadas sobre las implicaciones y consecuencias. Negocia variaciones y procura la autorización adecuada. Respalda de manera activa y se compromete con expertos y partes interesadas para asegurar que se identifiquen mejoras continuas mediante procesos de revisión y evaluación comparativa. Desarrolla e implementa protocolos de gestión del cambio.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Negocia y resuelve las cuestiones contractuales, incluido el incumplimiento de las obligaciones contractuales. Promueve los procesos de control del cambio y dirige las negociaciones sobre las variaciones cuando es necesario. Promueve programas de mejora continua, elaborando conjuntamente estrategias e incentivos para mejorar el desempeño. Realiza evaluaciones financieras amplias. Garantiza que todos los procesos de adquisición se basen en la debida diligencia y la investigación de antecedentes jurídicos, afirmando la evaluación de riesgos y el cumplimiento de los compromisos contractuales. Garantiza que las lecciones aprendidas de los exámenes se documenten y promuevan entre todas las partes interesadas. Dirige la promoción y aplicación de prácticas eficaces de gestión de contratos en un ámbito o categoría institucional específicos.

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

Lidera la dirección estratégica y la gobernanza de los procesos de gestión de contratos en toda la organización. Asesora al liderazgo ejecutivo sobre los riesgos y las estrategias de la gestión de contratos. Implementa estrategias de gestión de contratos alineadas con los objetivos de la organización y la dinámica del mercado, incluida la supervisión de los contratos significativos y los riesgos legales asociados. Actúa como punto de escalamiento para grandes disputas. Promueve la excelencia operativa en la gestión de contratos, impulsando mejoras e innovación en la contratación de la cadena de suministro. Establece asociaciones estratégicas, alineando los objetivos de la organización y de los proveedores. Representa a la organización en negociaciones clave, asegurando resultados estratégicos y conformes.

## Gestión de las relaciones con las partes interesadas RLMT

**Analizar, gestionar e influir sistemáticamente en las relaciones con las partes interesadas para lograr resultados mutuamente beneficiosos mediante un compromiso estructurado.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar las partes interesadas y analizar las relaciones
- acordar resultados mutuamente beneficiosos
- gestionar, supervisar y mejorar las relaciones con las partes interesadas
- determinar qué enfoque de gestión de las relaciones aplicar, lo que incluye funciones y responsabilidades, gobernanza, políticas, procesos, herramientas y mecanismos de apoyo
- obtener el compromiso para actuar mediante la consulta y la consideración de los impactos
- combinar canales de comunicación formal e informal para obtener los resultados deseados
- gestionar de forma operativa las relaciones y las comunicaciones con las partes interesadas

El centro de esta habilidad es un enfoque sistemático y planificado. Esta habilidad no tiene como objetivo la comunicación en general ni el desarrollo de relaciones de trabajo productivas. Esos factores se describen en los atributos genéricos y los niveles de responsabilidad de SFIA.

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Se ocupa de problemas y asuntos mediante la gestión de resoluciones, las acciones correctivas, las lecciones aprendidas y la recopilación y difusión de información relevante. Implementa el plan de participación/comunicación de las partes interesadas. Recopila y utiliza los comentarios de clientes y partes interesadas para ayudar a medir la efectividad de su gestión. Ayuda a desarrollar y mejorar las relaciones con clientes y partes interesadas.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Identifica las necesidades de comunicación y relación de las diversas partes interesadas. Traduce las estrategias de comunicación y participación de las partes interesadas en actividades y entregas específicas. Facilita la comunicación abierta y la discusión entre las partes interesadas. Actúa como un único punto de contacto mediante el desarrollo, el mantenimiento y el trabajo para las estrategias y los planes de participación de las partes interesadas. Brinda comentarios informados para evaluar y promover la comprensión. Facilita los procesos de toma de decisiones empresariales. Captura y difunde información técnica y comercial.**



## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Dirige la elaboración de estrategias y planes amplios de gestión de las partes interesadas. Establece y establece relaciones estratégicas a largo plazo con las principales partes interesadas para apoyar la prestación de servicios y las iniciativas de cambio. Actúa como principal punto de contacto, asegurando una comunicación y alineación efectivas. Negocia y garantiza que los acuerdos satisfagan las necesidades de las partes interesadas. Supervisa el seguimiento de las relaciones entre las partes interesadas, captando la experiencia adquirida y proporcionando retroalimentación. Dirige iniciativas para mejorar la comunicación y las relaciones, promoviendo la colaboración y el entendimiento entre todas las partes.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar:* Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.

**Determina el enfoque estratégico para comprender los objetivos y los requisitos de las partes interesadas. Trabaja con todas las partes interesadas para identificar partes interesadas y establecer relaciones efectivas. Establece y promueve la visión general de cómo se cumplen los objetivos de las partes interesadas y determina las funciones y el alineamiento organizacional. Gestiona de manera activa las relaciones con las partes interesadas principales y es el último punto de escalamiento para la resolución de problemas.**



## Soporte de servicio al cliente CSMG

### Gestionar y operar las funciones del servicio de atención al cliente o del servicio técnico.

#### Notas orientativas

El servicio de atención al cliente puede gestionarse y prestarse en una variedad de entornos, como centros de contacto físicos, equipos distribuidos o virtuales y a través de sistemas automatizados como chatbots o portales de autoservicio, que pueden aplicarse en cualquier contexto orientado al cliente, incluidos, entre otros, los centros de contacto, los servicios de asistencia y los canales digitales de interacción con el cliente.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- gestionar equipos y funciones del servicio de atención al cliente
- actuar como punto de contacto para usuarios y clientes
- responder consultas y resolver inconvenientes
- encargarse de solicitudes de información o asistencia
- administrar el acceso a productos, servicios o sistemas
- procesar y satisfacer las solicitudes de servicio
- mantener la satisfacción del cliente.

#### Nivel 1

*Nivel 1 - Seguir:* Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.

**Recibe y maneja las consultas y solicitudes rutinarias de los clientes, siguiendo los procedimientos establecidos. Registra con precisión las interacciones con los clientes y mantiene registros relevantes. Escala los problemas complejos a los departamentos o miembros del equipo apropiados.**

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Responde a las solicitudes comunes de servicio al cliente, proporcionando información para permitir el cumplimiento o la resolución. Asigna llamadas, solicitudes o problemas no resueltos a las funciones apropiadas. Contribuye al mantenimiento de las bases de conocimiento y documentación de servicio al cliente. Asiste en el monitoreo de las métricas de satisfacción del cliente.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Actúa como punto de contacto rutinario para los clientes, manejando una amplia gama de consultas y solicitudes de servicio. Realiza la investigación inicial y el diagnóstico de los problemas de los clientes, resolviéndolos cuando es posible o escalándolos según sea necesario. Contribuye al desarrollo de estándares y procedimientos de servicio. Ayuda a analizar los datos de rendimiento del servicio e identificar áreas de mejora.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Supervisa la prestación de servicios a través de múltiples canales y analiza los datos de rendimiento. Contribuye al desarrollo e implementación de estándares y procedimientos de servicio. Proporciona orientación técnica y de procedimiento a los miembros del equipo. Identifica tendencias en las consultas de los clientes y problemas de servicio, recomendando mejoras en los procesos. Colabora con otros departamentos para mejorar la experiencia general del cliente.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona las operaciones diarias de la función de servicio al cliente, incluida la planificación de recursos y la asignación de trabajos. Desarrolla e implementa estándares, políticas y procedimientos de servicio. Analiza las métricas de servicio y los comentarios de los clientes para impulsar iniciativas de mejora continua. Garantiza que el catálogo de servicios sea exhaustivo, actualizado y alineado con los objetivos de la organización. Desarrolla enfoques para mejorar la satisfacción del cliente.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Modela la dirección estratégica del servicio al cliente en toda la organización. Define canales de servicio, niveles de servicio, estándares y el proceso de supervisión para el servicio de atención al cliente o el personal del servicio técnico. Promueve la cultura de servicio requerida para lograr los resultados organizacionales. Dirige el desarrollo y la implementación de los marcos organizacionales para quejas, estándares de servicio y acuerdos operativos. Asume la responsabilidad de la continuidad del negocio y el cumplimiento legal, regulatorio y contractual.**

## Administración de empresas ADMN

**Gestionar y realizar tareas y servicios administrativos para permitir que las personas, los equipos y las organizaciones tengan éxito en sus objetivos.**

### Notas orientativas

La aplicación de esta habilidad varía ampliamente dependiendo de la función y el contexto de la organización.

Las tareas de administración de empresas pueden incluir gestión de la comunicación, organización de la información, programación y coordinación con partes interesadas internas y externas utilizando diversas herramientas y plataformas digitales.

Las tareas de administración del negocio a nivel de gerencia se centran en planificar, gestionar y coordinar las actividades de personas y equipos para permitirles alcanzar sus objetivos de manera eficiente y eficaz.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- administrar calendarios y programar reuniones
- organizar y mantener sistemas de archivo (físicos y digitales)
- elaborar informes, presentaciones y correspondencia
- coordinar los arreglos de viaje y la gestión de gastos
- gestionar suministros y equipos de oficina
- facilitar las comunicaciones internas y externas
- apoyar las actividades de gestión de proyectos
- asistir en la preparación y supervisión de presupuestos
- implementar y mantener procesos y procedimientos administrativos.

### Nivel 1

***Nivel 1 - Seguir:** Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.*

**Realiza tareas administrativas rutinarias en un entorno estructurado. Sigue procedimientos claros. Utiliza software y equipo ofimático común. Organiza y mantiene la información siguiendo los procedimientos acordados. Asiste con las actividades básicas de coordinación.**

### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Ayuda con las tareas administrativas de los equipos. Mantiene sistemas de organización de información y documentos. Coordina las actividades del equipo y actúa como punto de enlace para contactos internos y externos. Utiliza herramientas y plataformas digitales relevantes.**

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Proporciona función de apoyo administrativo a equipos y reuniones. Participa activamente en las reuniones del equipo. Establece y mantiene sistemas para organizar la información y los documentos. Compila y distribuye informes. Proporciona orientación sobre software, procedimientos, procesos, herramientas y técnicas de administración.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Ayuda a equipos y gerentes a asegurarse de contar con la información y los recursos necesarios para apoyar los procesos en curso. Ayuda en la planificación de reuniones. Sirve de enlace y organizador en todas las funciones. Establece y proporciona orientación detallada sobre software, procedimientos, procesos, herramientas y técnicas para la administración y la productividad en el lugar de trabajo. Contribuye al desarrollo y mantenimiento de políticas, procedimientos y documentación organizacional.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Gestiona la prestación de servicios de administración de empresas. Gestiona y prioriza los horarios y la comunicación de los altos directivos y los equipos de liderazgo para garantizar un uso eficiente del tiempo y los recursos. Maneja información sensible y confidencial. Garantiza que los gerentes tengan la información y los recursos necesarios para respaldar los procesos en curso y los cambios en los procesos.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Dirige y coordina iniciativas estratégicas que operan a través de los límites funcionales o departamentales. Diseña, planifica y coordina reuniones y eventos de alto nivel, asegurando la alineación con los objetivos estratégicos y los resultados deseados. Brinda orientación y recibe actualizaciones de progreso de los miembros de un equipo ejecutivo. Se reúne de colectiva o individualmente con miembros de un equipo de gestión de liderazgo para hacer un seguimiento de los puntos de acción, los problemas y los riesgos. Informa sobre el progreso y resuelve problemas. Gestiona asuntos e información altamente sensibles y confidenciales.**

## Gestión de ofertas/propuestas BIDM

### Gestionar la preparación y presentación de ofertas y propuestas de contratos, adjudicaciones, proyectos o servicios.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- evaluar los requisitos, condiciones y necesidades del cliente relevantes para la propuesta o licitación
- desarrollar e implementar estrategias de licitación y propuestas, incluido el posicionamiento competitivo
- liderar equipos multidisciplinarios en la elaboración de documentos de propuesta detallados, de alta calidad y convincentes
- gestionar equipos de licitaciones y propuestas, recursos, riesgos y problemas a lo largo del ciclo de vida de la propuesta
- supervisar el cumplimiento de los requisitos legales, de accesibilidad, de clientes y de la organización
- coordinar la participación de las partes interesadas, la comunicación y las revisiones/aprobaciones de propuestas
- promover las prácticas efectivas y los enfoques innovadores en el desarrollo de propuestas
- negociar y cerrar tratos con clientes y partes interesadas.

Esta competencia es aplicable en diversos contextos, como las organizaciones comerciales que licitan contratos y las entidades del sector público que buscan financiación. En los entornos comerciales, hace hincapié en el posicionamiento competitivo y las estrategias de mercado. En el sector público, se centra en la armonización con los objetivos de las políticas y la demostración del valor público. Las actividades centrales son coherentes en diferentes entornos.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar: Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Apoya el desarrollo de propuestas participando en el análisis de documentos y la revisión interna. Comprende y analiza los documentos y requisitos de licitación, preparando borradores de respuesta inicial que se alinean con las capacidades y necesidades de las partes interesadas de la organización. Se comunica con las partes interesadas internas para recopilar la información necesaria y aclarar los requisitos de la propuesta. Garantiza que las respuestas de la propuesta respondan a los estándares básicos de cumplimiento y se alineen con los requisitos y las capacidades organizativas especificados.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar: Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Dirige la creación de propuestas pequeñas y medianas, integrando el análisis técnico y un contexto más amplio. Coordina los esfuerzos del equipo, da forma a la estructura de la propuesta y aborda aspectos financieros incluyendo estrategias de presupuestación y precios. Identifica y gestiona los riesgos de las propuestas, asegurando el cumplimiento oportuno de las expectativas de las partes interesadas. Se compromete con las partes interesadas y moldea la estructura y el contenido de las propuestas basándose en discusiones y comentarios en profundidad.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Lidera la formulación y ejecución de propuestas significativas, gestionando procesos desde la evaluación inicial hasta la presentación final. Supervisa las propuestas significativas, alineándolas con las estrategias organizativas y gestionando el proceso desde el inicio hasta la presentación. Colabora con las principales partes interesadas, negocia con las partes interesadas clave y asegura alianzas ventajosas. Perfecciona y optimiza el proceso de desarrollo de propuestas para lograr eficiencia y eficacia.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Dirige las principales iniciativas de propuestas, ideando estrategias de participación y promoviendo la excelencia en las prácticas de propuestas en toda la organización. Influye en las políticas y estrategias de la organización al gestionar propuestas, estableciendo estándares y expectativas.

## Venta SALE

**Encontrar clientes potenciales y trabajar con ellos para identificar necesidades, influir en decisiones de adquisiciones y mejorar las oportunidades comerciales futuras.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- identificar, calificar y prospeccionar oportunidades de ventas a través de los canales adecuados
- desarrollar el interés del cliente mediante el desarrollo de relaciones, la comprensión de las necesidades y la propuesta de soluciones
- preparar, ejecutar y supervisar la venta de productos o servicios en mercados externos o internos
- preparar análisis de valor, realizar presentaciones y negociar términos para cerrar ventas
- colaborar con equipos de gestión de licitaciones/propuestas para apoyar las actividades de ventas
- gestionar y desarrollar las relaciones con los clientes existentes, incluida la identificación de oportunidades de venta adicional y venta cruzada
- realizar revisiones periódicas de las cuentas y evaluaciones de las necesidades para garantizar la satisfacción continua del cliente.

### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Identifica nuevas oportunidades de venta y clientes potenciales, y los comunica con gerentes de venta. Responde a las oportunidades de venta asignadas. Ayuda a mantener las relaciones con los clientes existentes e identifica oportunidades potenciales para ventas o servicios adicionales. Aplica estándares y herramientas acordados para realizar tareas simples de venta o apoyar procesos de venta complejos. Supervisa y elabora informes sobre los cupos de ventas, el desempeño, la satisfacción del cliente, la inteligencia de mercado y la competencia.**

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Identifica y califica nuevas oportunidades de venta y clientes potenciales con miras a desarrollar un direccionamiento de oportunidades potenciales. Gestiona oportunidades existentes de ventas. Recopila y utiliza la información a fin de lograr objetivos de ventas. Conoce al cliente y sus necesidades, y desarrolla y mejora las relaciones con clientes antes, durante y después de finalizar acuerdos y contratos. Identifica oportunidades de ventas adicionales y ventas cruzadas dentro de la base de clientes existente.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Diseña e implementa estrategias de ventas y trabaja con la alta gerencia para implementar planes de ventas. Desarrolla y mantiene relaciones efectivas con los clientes a niveles ejecutivos y califica a nuevos clientes potenciales de ventas. Colabora con los equipos de ofertas para alinear las estrategias de ventas. Acuerda y firma contratos. Mantiene el contacto con los clientes durante y después de las ventas para adelantarse a los problemas e identificar oportunidades. Desarrolla estrategias para el crecimiento y retención de cuentas. Implementa iniciativas para asegurar el valor y lealtad a largo plazo. Planifica, supervisa y controla a los equipos de ventas. Contribuye al desarrollo de equipos de ventas y al desarrollo de productos/servicios.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Supervisa las actividades de ventas de la organización para alinearse con los objetivos de negocio. Aprueba las propuestas y metas de ventas. Desarrolla la política y estrategia de ventas y contribuye a la estrategia de mercadeo. Trabaja con la administración de ofertas para garantizar que las estrategias de ventas estén efectivamente representadas en las principales propuestas. Negocia con los representantes de clientes superiores sobre cuestiones técnicas y contractuales. Acuerda y firma contratos. Colabora en la evolución de los servicios, productos, sistemas y contratos para satisfacer las necesidades futuras de los clientes. Implementa estrategias para el valor del cliente de por vida y sus asociaciones. Supervisa los programas clave de administración de cuentas.**



## Soporte de ventas SSUP

### Brindar asesoramiento y apoyo al personal de ventas, a los clientes y a los socios de ventas.

#### Notas orientativas

El soporte de ventas se puede brindar a varias funciones, como el personal de ventas, los agentes de ventas, personal de reventa/distribución y clientes existentes o potenciales, entre otros.

Esta habilidad incluye brindar asesoramiento técnico y ayuda, tanto para respaldar el desarrollo del cliente o la actividad de ventas, como para cumplir con las obligaciones de ventas.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- proporcionar información técnica sobre productos y servicios
- asistir en la preparación de propuestas de venta y presentaciones
- realizar demostraciones de productos
- responder a las consultas de los clientes y aportar soluciones
- apoyar al equipo de ventas en la comprensión de los requisitos del cliente
- colaborar con otros departamentos para resolver problemas de clientes
- mantener los sistemas de gestión de relaciones con los clientes (CRM)
- asistir en el soporte post-venta y la incorporación de clientes.

#### Nivel 1

***Nivel 1 - Seguir:** Esencia del nivel: Realiza tareas rutinarias bajo estrecha supervisión, sigue instrucciones, y requiere orientación para completar su trabajo. Aprende y aplica habilidades y conocimientos básicos.*

**Se comunica de manera eficiente con los clientes para brindar información básica sobre productos y servicios. Busca la ayuda de colegas para resolver las inquietudes y quejas más complejas del servicio de atención al cliente. Utiliza sistemas de soporte de ventas para recuperar e ingresar datos.**

#### Nivel 2

***Nivel 2 - Asistir:** Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.*

**Se comunica de manera eficiente con los clientes por teléfono y en persona. Ayuda con la prestación del servicio de atención al cliente, incluido el asesoramiento y la orientación técnica en cuestiones relacionadas con el uso correcto de productos y servicios. Colabora en la creación de soluciones para satisfacer los requisitos del cliente y resuelve problemas sencillos.**

#### Nivel 3

***Nivel 3 - Aplicar:** Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.*

**Ayuda a los clientes a identificar sus requisitos y documenta las conclusiones alcanzadas. Contribuye a preparar y ayudar en las ofertas y propuestas de ventas. Brinda servicio de atención al cliente, incluido el asesoramiento y la orientación técnica en todas las cuestiones relacionadas con el uso correcto de productos y servicios complejos.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

Trabaja en estrecha colaboración con el equipo de ventas para ayudar a los clientes potenciales a aclarar sus necesidades y requisitos. Diseña soluciones y evalúa su viabilidad y practicidad. Demuestra viabilidad técnica mediante modelos físicos o de simulación. Resuelve problemas técnicos. Produce estimaciones de costos y riesgos y planes iniciales de proyectos para informar las propuestas de ventas.

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

Trabaja en estrecha colaboración con el equipo de ventas para asegurarse de que se asesore y ayude correctamente a los clientes. Se asegura de que se lleven a cabo estimaciones fiables de los costos, el esfuerzo y el riesgo, y la planificación de proyectos. Gestiona todas las actividades de soporte de ventas y asume la responsabilidad total del contenido técnico de las ofertas y propuestas de venta. Establece métricas para brindar datos sobre el desempeño y colabora en la mejora continua de las actividades de soporte de ventas.

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

Lidera las actividades de servicio del cliente de la organización para asegurarse de que cumplan los objetivos y la política corporativos. Aprueba ofertas y pone en marcha la implementación de la actividad de desarrollo en los servicios y sistemas del cliente.

## Gestión de mercadeo MKTG

**Desarrollar, implementar y gestionar estrategias y planes de mercadeo para alcanzar los objetivos organizacionales e impulsar el crecimiento del negocio.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- definir la estrategia de mercadeo, objetivos y clientes objetivo
- crear y ejecutar planes integrales de mercadeo
- administrar presupuestos y recursos de mercadeo
- alinear las actividades de mercadeo con los objetivos de negocio
- medir y analizar la eficacia del mercadeo y el retorno de la inversión (ROI)
- apoyar iniciativas de desarrollo y crecimiento empresarial
- evaluar y optimizar las actividades de mercadeo
- desarrollar soluciones creativas a los retos de marca y negocio
- adaptar estrategias basadas en percepciones de mercado y datos de desempeño
- colaborar con las partes interesadas para informar y ejecutar estrategias.

### Nivel 4

***Nivel 4 - Facilitar:** Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.*

**Contribuye al desarrollo y la ejecución de planes de mercadeo. Aplica buenas prácticas reconocidas para analizar la efectividad del mercadeo y el retorno de la inversión. Asiste en la definición de clientes objetivo y posicionamiento de marca. Implementa soluciones a los desafíos de mercadeo dentro de las pautas establecidas. Colabora con los miembros del equipo para ejecutar actividades de mercadeo.**

### Nivel 5

***Nivel 5 - Asegurar, asesorar:** Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.*

**Desarrolla y gestiona planes integrales de mercadeo alineados con los objetivos de negocio. Implementa estrategias para maximizar la eficacia del mercadeo dadas las metas organizacionales. Lidera la definición de clientes objetivo y el posicionamiento de la marca. Analiza datos complejos para fundamentar las decisiones de mercadeo. Crea soluciones innovadoras a los retos de mercadeo. Se coordina con otros equipos para ejecutar enfoques de mercadeo integrados.**

### Nivel 6

***Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:** Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Define y supervisa la ejecución de las estrategias de mercadeo para alcanzar las metas organizacionales. Garantiza la alineación de los planes de marketing con los objetivos de negocio y las percepciones del mercado. Evalúa y optimiza la efectividad del mercadeo y la asignación presupuestaria para impulsar los resultados. Identifica y aborda las necesidades actuales y futuras de capacidad de mercadeo. Colabora con el personal directivo superior para integrar las estrategias de mercadeo con la visión organizacional.**

## Nivel 7

*Nivel 7 - Establecer estrategias, inspirar, movilizar: Esencia del nivel: Opera al más alto nivel organizacional, determina la visión y la estrategia general de la organización y asume la responsabilidad por el éxito general.*

**Lidera la creación de estrategias de mercadeo a largo plazo alineadas con la visión organizacional. Dirige la función de mercadeo, asegurando la integración de los planes de mercadeo con los objetivos de negocio. Supervisa la evaluación y optimización de las actividades de mercadeo, asegurando el máximo impacto y eficiencia. Proporciona asesoramiento estratégico a los altos directivos sobre tendencias y oportunidades de mercadeo. Promueve una cultura de creatividad y mejora continua dentro del equipo de mercadeo. Garantiza que la función de mercadeo se adapte a las cambiantes condiciones del mercado y necesidades de negocio.**

## Estudios de mercado MRCH

### Recopilar, analizar e interpretar datos sobre mercados, clientes y competidores para fundamentar decisiones y estrategias de negocio.

#### Notas orientativas

La investigación de mercado consiste en recopilar, analizar e interpretar sistemáticamente datos procedentes de diversas fuentes para comprender las tendencias del mercado, las necesidades y preferencias de los clientes y los panoramas competitivos. Esta habilidad se aplica tanto a los métodos de investigación cualitativos como cuantitativos.

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- diseñar y realizar estudios de investigación de mercado utilizando encuestas, grupos focales, entrevistas y otros métodos
- analizar los datos del mercado para identificar tendencias, oportunidades y desafíos
- segmentar los mercados e identificar a los clientes objetivo basándose en los resultados de la investigación
- monitorear las actividades de los competidores y analizar sus estrategias y desempeño
- comunicar las conclusiones y recomendaciones de la investigación a las partes interesadas para que sirvan de base a la toma de decisiones y al desarrollo de estrategias.

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Asiste en el diseño y la ejecución de estudios de investigación de mercado. Recopila y analiza datos utilizando métodos y herramientas estándar. Contribuye a la elaboración de informes y presentaciones de investigación.**

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Diseña y realiza estudios de investigación de mercado de forma independiente. Analiza los datos de mercado para identificar tendencias, oportunidades y desafíos. Segmenta los mercados e identifica a los clientes objetivo basándose en los resultados de la investigación. Prepara informes y presentaciones de investigación para comunicar los resultados y recomendaciones.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Lidera el diseño y la ejecución de estudios complejos de investigación de mercado. Analiza y sintetiza datos de mercado de múltiples fuentes para inducir percepciones y recomendaciones. Presenta los hallazgos de la investigación y recomendaciones estratégicas a las partes interesadas. Asesora a las partes interesadas sobre las implicaciones de los hallazgos de la investigación para la estrategia empresarial y la toma de decisiones. Contribuye al desarrollo de métodos y estándares de investigación de mercado organizacional.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Establece la dirección general y la estrategia para la investigación de mercado en la organización. Desarrolla políticas, estándares y directrices organizacionales para la investigación de mercado. Garantiza que las capacidades y recursos de la investigación de mercado estén alineados con las necesidades y objetivos del negocio. Comunica perspectivas de mercado de alto nivel e implicaciones estratégicas a los altos directivos y las partes interesadas. Colabora con socios internos y externos para influir en la estrategia organizacional e impulsar el uso eficaz de la investigación de mercado en la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias.**

## Gestión de marca BRMG

### Gestionar la estrategia de marca para establecer y mejorar la identidad de marca y el valor alineados con los objetivos de la organización.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- realizar investigaciones y análisis de marca para fundamentar el desarrollo de estrategias de marca
- definir el posicionamiento de marca, valores, personalidad y propuesta de valor
- crear y gestionar elementos de identidad de marca, como logotipos, paletas de colores y tipografía
- desarrollar directrices de marca y garantizar una aplicación coherente en todos los puntos de contacto
- gestionar carteras de marcas, arquitectura y extensiones
- seguir y analizar los indicadores de rendimiento de la marca y de percepción de los consumidores
- colaborar con las partes interesadas internas para alinear la estrategia de marca con los objetivos de negocio generales
- colaborar con agencias y proveedores externos para ejecutar iniciativas y campañas de marca
- utilizar estrategias creativas para diferenciar la marca e impulsar el éxito comercial
- proteger y potenciar el valor de la marca para contribuir a los resultados comerciales globales
- perfeccionar y adaptar continuamente la estrategia de marca en función de las tendencias y perspectivas del mercado.

#### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Contribuye al desarrollo e implementación de elementos y directrices de identidad de marca. Apoya la investigación y el análisis de la marca. Garantiza la aplicación coherente de las normas de la marca en todos los proyectos asignados. Supervisa las métricas de rendimiento de la marca y elabora informes sobre los principales resultados.**

#### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Dirige el desarrollo y la ejecución de estrategias y planes de marca. Define el posicionamiento, los valores y la propuesta de valor de la marca. Aplica los principios de la arquitectura de marcas para gestionar la cartera de marcas. Analiza en profundidad el rendimiento de la marca y formula recomendaciones estratégicas. Utiliza enfoques creativos para diferenciar la marca. Colabora con partes interesadas internas y externas para alinear las iniciativas de marca con los objetivos de negocio.**

#### Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia:* Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.

**Establece la visión general de la marca, la estrategia y la gobernanza de la organización. Supervisa la investigación, el análisis y la planificación estratégica de la marca. Evalúa el rendimiento y la equidad de la marca, tomando decisiones para mejorar el valor de la marca y los resultados de la organización. Garantiza la alineación de la estrategia de marca con los objetivos de la organización y la dinámica del mercado. Dirige la aplicación de la identidad visual y los activos distintivos de la marca en toda la organización.**





## Gestión de campañas de mercadeo MKCM

**Ejecutar, supervisar y optimizar campañas de mercadeo en diferentes canales para captar al público objetivo y lograr los resultados deseados.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar estrategias de campaña y seleccionar canales y herramientas adecuados
- redactar informes creativos y evaluar conceptos creativos
- colaborar con equipos internos y agencias externas para desarrollar contenidos de mercadeo atractivos
- realizar y monitorear campañas de mercadeo multicanal
- seleccionar las herramientas y los canales adecuados para llegar al público objetivo
- desarrollar y distribuir contenidos y materiales de mercadeo
- organizar y participar en actos e iniciativas de mercadeo
- analizar el rendimiento de las campañas y optimizarlas para obtener mejores resultados.

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Ayuda en la ejecución de campañas de mercadeo. Utiliza herramientas y canales seleccionados para captar al público objetivo. Supervisa el rendimiento de las campañas y recopila datos para su análisis. Participa en eventos e iniciativas de mercadeo.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Planifica y ejecuta campañas de mercadeo a través de múltiples canales. Selecciona las herramientas y plataformas adecuadas para llegar al público deseado. Crea y distribuye contenidos y materiales de mercadeo atractivos. Redacta informes de campaña y contribuye a la evaluación creativa. Analiza el rendimiento de las campañas y formula recomendaciones para su optimización.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Desarrolla y supervisa estrategias complejas de campañas de mercadeo multicanal. Selecciona los canales, herramientas y socios creativos óptimos. Dirige sesiones informativas creativas y evalúa conceptos. Gestiona las partes interesadas y garantiza la coherencia de la marca. Supervisa el rendimiento de la campaña y ajusta las tácticas según sea necesario. Analiza los resultados de las campañas y elabora informes sobre los principales parámetros y resultados.**



## Compromiso y lealtad de los clientes CELO

**Desarrolla y ejecuta estrategias para atraer, comprometer y retener a los clientes mediante comunicaciones específicas e iniciativas de lealtad.**

### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- desarrollar estrategias de captación y lealtad de clientes
- establecer estrategias de comunicación del ciclo de vida del cliente
- crear y gestionar programas e iniciativas de lealtad de clientes
- gestionar la adquisición de datos de clientes y el aumento de perfiles
- analizar los datos de los clientes para personalizar las comunicaciones y las experiencias
- desarrollar recorridos del cliente y estrategias de segmentación
- evaluar y utilizar herramientas tecnológicas de mercadeo para captar clientes
- medir y elaborar informes sobre las métricas de compromiso y lealtad de los clientes
- colaborar con equipos interfuncionales para mejorar la retención y la satisfacción de los clientes.

### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Ayuda a poner en práctica iniciativas de fidelización y captación de clientes. Utiliza tecnologías de mercadeo para las tareas de captación de clientes. Establece campañas en herramientas de gestión del ciclo de vida. Recopila y analiza datos de clientes para apoyar comunicaciones personalizadas. Supervisa y elabora informes sobre las métricas de captación de clientes.**

### Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Desarrolla y ejecuta iniciativas de fidelización y captación de clientes. Crea y gestiona programas de fidelización. Analiza los datos de los clientes para orientar las comunicaciones y experiencias. Desarrolla enfoques de segmentación de clientes. Aplica las tecnologías de mercadeo adecuadas para respaldar las iniciativas. Mide y elabora informes sobre la eficacia de las iniciativas de captación y fidelización.**

### Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Dirige el desarrollo y la aplicación de planes integrales de fidelización y captación de clientes. Supervisa la creación y gestión de programas e iniciativas de fidelización. Desarrolla planes integrales de comunicación con los clientes en todas las fases del ciclo de vida. Utiliza analítica avanzada para optimizar las experiencias personalizadas de los clientes. Proporciona recomendaciones basadas en el compromiso del cliente y la información sobre fidelización. Colabora con equipos interfuncionales para mejorar la retención y la satisfacción del cliente. Evalúa y recomienda tecnologías de mercadeo para la captación de clientes.**

## Nivel 6

*Nivel 6 - Iniciar, ejercer influencia: Esencia del nivel: Tiene una influencia organizativa considerable, toma decisiones de alto nivel, moldea políticas, demuestra liderazgo, promueve la colaboración organizacional y acepta la rendición de cuentas en áreas clave.*

**Define la visión y la estrategia de la organización en materia de participación y lealtad de los clientes. Impulsa la innovación en el desarrollo y la aplicación de programas de lealtad. Alinea las estrategias de captación de clientes con los objetivos generales de negocio. Dirige la evaluación y adopción de tecnologías avanzadas de mercadeo. Orienta el desarrollo de las trayectorias de los clientes y las estrategias de gestión de bases de datos. Garantiza la integración de las iniciativas de interacción con los clientes en todas las funciones empresariales.**

## Mercadeo digital DIGM

### Planificación y ejecución de actividades de promoción de productos, servicios y marcas a través de canales y tecnologías digitales.

#### Notas orientativas

Las actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- planificar y ejecutar actividades de mercadeo digital alineadas con los objetivos de negocio generales
- crear y optimizar contenidos para diversas plataformas digitales, como sitios web, redes sociales y correo electrónico
- gestionar campañas de publicidad digital de pago en las redes de búsqueda, sociales y de visualización
- aplicar y optimizar las prácticas de optimización de motores de búsqueda (SEO)
- utilizar herramientas de automatización del mercadeo para personalizar y agilizar los esfuerzos de mercadeo
- analizar las métricas de mercadeo digital y utilizar los conocimientos para orientar la toma de decisiones y las tácticas
- realizar pruebas A/B y multivariantes para optimizar el rendimiento del mercadeo digital
- gestionar las relaciones con proveedores de mercadeo digital, agencias y representantes de plataformas
- mantenerse informado sobre las nuevas tendencias del mercadeo digital, las tecnologías y las buenas prácticas reconocidas
- garantizar que las actividades de mercadeo digital cumplan la normativa pertinente y las políticas de la plataforma
- colaborar con equipos multifuncionales para alinear las actividades de mercadeo digital con otras iniciativas empresariales.

#### Nivel 2

*Nivel 2 - Asistir:* Esencia del nivel: Proporciona asistencia a otros, trabaja bajo supervisión de rutina y usa su discreción para abordar problemas rutinarios. Aprende activamente a través de entrenamiento y experiencias en el trabajo.

**Realiza tareas básicas de mercadeo digital bajo supervisión rutinaria. Asiste en la ejecución de campañas de mercadeo digital en diversas plataformas. Recopila y organiza datos básicos sobre el rendimiento de las actividades de mercadeo digital. Contribuye a la creación y distribución de contenidos de mercadeo digital siguiendo las directrices establecidas.**

#### Nivel 3

*Nivel 3 - Aplicar:* Esencia del nivel: Realiza tareas variadas, a veces complejas y no rutinarias, utilizando métodos y procedimientos estándar. Trabaja bajo dirección general, ejerce discreción y gestiona el propio trabajo dentro de los plazos. Potencia proactivamente las habilidades y el impacto en el lugar de trabajo.

**Realiza actividades de mercadeo digital en varios canales. Supervisa el rendimiento de las campañas y realiza optimizaciones básicas. Ayuda en el desarrollo de contenidos de mercadeo digital. Sigue los procedimientos para cumplir los requisitos normativos y las políticas de la plataforma. Contribuye al análisis de las métricas de mercadeo y elabora informes. Apoya la planificación y ejecución de iniciativas de mejora del rendimiento de mercadeo.**

## Nivel 4

*Nivel 4 - Facilitar:* Esencia del nivel: Realiza diversas actividades complejas, apoya y guía a otros, delega tareas cuando corresponde, trabaja de forma autónoma bajo dirección general y aporta experiencia para cumplir los objetivos del equipo.

**Planifica y ejecuta actividades de mercadeo digital en diversas plataformas. Analiza datos de mercadeo detallados para obtener información y mejorar el rendimiento de las campañas. Recomienda y aplica mejoras en las actividades de mercadeo digital basándose en los datos de rendimiento. Gestiona las relaciones con los proveedores de mercadeo digital y los representantes de las plataformas. Dirige la aplicación de procesos de automatización del mercadeo. Aplica las directrices organizativas y utiliza las herramientas adecuadas para garantizar que las actividades de mercadeo digital cumplen la normativa pertinente y las políticas de la plataforma.**

## Nivel 5

*Nivel 5 - Asegurar, asesorar:* Esencia del nivel: Proporciona orientación autorizada en su campo y trabaja bajo una dirección amplia. Responsable de entregar resultados de trabajo significativos, desde el análisis hasta la ejecución y evaluación.

**Dirige el desarrollo y la aplicación de planes globales de mercadeo digital. Supervisa la integración con objetivos de negocio y de mercadeo más amplios. Gestiona presupuestos y recursos para iniciativas de mercadeo digital. Proporciona orientación sobre buenas prácticas reconocidas de mercadeo digital y tendencias emergentes a las partes interesadas de toda la organización. Evalúa y recomienda nuevas tecnologías y enfoques de mercadeo digital. Establece y mantiene relaciones estratégicas con proveedores de mercadeo digital y representantes de plataformas. Desarrolla normas y procedimientos para el cumplimiento de las prácticas de mercadeo digital.**

# Lista de habilidades A a Z

Accesibilidad e inclusión ACIN 211  
Aceptación del servicio SEAC 271  
Administración de bases de datos DBAD 291  
Administración de empresas ADMN 331  
Administración de recursos RESC 305  
Administración del software de sistema SYSP 239  
Adquisición SORC 321  
Analítica de datos DAAN 195  
Análisis de experiencia de usuario UNAN 213  
Análisis de la situación empresarial BUSA 127  
Análisis financiero FIAN 83  
Análisis forense digital DGFS 279  
Análisis numérico NUAN 229  
Análisis y diseño de puestos JADN 147  
Apoyo de cartera, programa y proyecto PROF 123  
Aprendizaje automático MLNG 199  
Arquitectura de solución ARCH 65  
Arquitectura empresarial y de negocios STPL 63  
Aseguramiento de la calidad QUAS 107  
Aseguramiento de la información INAS 93  
Asesoramiento especializado TECH 111  
Auditar AUDT 103  
Ciencia de datos DATS 197  
Clasificación analítica y codificación ANCC 289  
Compromiso y lealtad de los clientes CELO 347  
Computación de alto rendimiento HPCC 231  
Configuración de producto de software PORT 177  
Construcción e integración de sistemas SINT 169  
Consultoría CNSL 109  
Control de cambios CHMG 267  
Coordinación de sistemas de información ISCO 59  
Desarrollo de animación ADEV 187  
Desarrollo de las capacidades organizativas OCDV 143  
Desarrollo de sistemas de tiempo real/embebidos RESD 179  
Desarrollo profesional PDSV 301  
Desarrollo y diseño de aprendizaje TMCR 309



Despliegue DEPL 299  
Dirección de la cartera de proyectos POMG 117  
Dirección de programas PGMG 119  
Dirección de proyectos PRMG 121  
Diseño de base de datos DBDS 193  
Diseño de experiencia de usuario HCEV 215  
Diseño de hardware HWDE 165  
Diseño de infraestructura IFDN 163  
Diseño de redes NTDS 161  
Diseño de sistemas DESN 157  
Diseño de software SWDN 159  
Diseño gráfico GRDN 225  
Diseño y autoría de contenidos INCA 219  
Enseñanza TEAC 317  
Entrega de aprendizaje ETDL 311  
Estudios de mercado MRCH 341  
Evaluación de competencias LEDA 313  
Evaluación de experiencia de usuario USEV 217  
Evaluación de inversiones INVA 77  
Evaluación de la seguridad SFAS 183  
Evaluación de viabilidad FEAS 129  
Evaluación de vulnerabilidades VUAS 277  
Experiencia de los empleados EEXP 295  
Experiencia del cliente CEXP 209  
Facilitación organizativa OFCL 297  
Formación de materias SUBF 319  
Gestión de activos ASMG 269  
Gestión de almacenamiento STMG 249  
Gestión de aprendizaje y desarrollo ETMG 307  
Gestión de beneficios BENM 79  
Gestión de campañas de mercadeo MKCM 345  
Gestión de contratos ITCM 325  
Gestión de costos COMG 85  
Gestión de datos DATM 189  
Gestión de desarrollo de sistemas DLMG 153  
Gestión de identidad y acceso IAMT 273

Gestión de incidentes USUP 263  
Gestión de instalaciones DCMA 251  
Gestión de la calidad QUMG 105  
Gestión de la capacidad CPMG 261  
Gestión de la configuración CFMG 245  
Gestión de la continuidad COPL 259  
Gestión de la demanda DEMM 87  
Gestión de la disponibilidad AVMT 257  
Gestión de la entrega DEMG 125  
Gestión de la información IRMG 61  
Gestión de la innovación INOV 67  
Gestión de las relaciones con las partes interesadas RLMT 327  
Gestión de liberaciones RELM 247  
Gestión de marca BRMG 343  
Gestión de mercadeo MKTG 339  
Gestión de nivel de servicio SLMO 253  
Gestión de ofertas/propuestas BIDM 333  
Gestión de problemas PBMG 265  
Gestión de productos PROD 151  
Gestión de proveedores SUPP 323  
Gestión de registros RMGT 287  
Gestión de servicios tecnológicos ITMG 233  
Gestión del cambio organizativo CIPM 149  
Gestión del catálogo de servicios SCMG 255  
Gestión del conocimiento KNOW 223  
Gestión del desempeño PEMT 293  
Gestión del riesgo BURM 99  
Gestión financiera FMIT 75  
Gestión y definición de requerimientos REQM 131  
Gobernanza GOVN 97  
Habilitación del cambio organizacional OCEN 141  
Implementación y diseño de la organización ORDI 145  
Información y cumplimiento de datos PEDP 113  
Ingeniería de datos DENG 203  
Ingeniería de radiofrecuencia RFEN 185  
Ingeniería de seguridad SFEN 181

Ingeniería del ciclo de vida de sistemas y software SLEN 155  
Instalación y desinstalación de sistemas HSIN 243  
Inteligencia artificial (IA) y ética de datos AIDE 101  
Inteligencia de amenazas THIN 95  
Inteligencia empresarial BINT 201  
Investigación de delitos cibernéticos CRIM 281  
Investigación de usuarios URCH 207  
Investigación de vulnerabilidades VURE 137  
Investigación formal RSCH 71  
Medición MEAS 89  
Mejora de procesos de negocio BPRE 139  
Mercadeo digital DIGM 349  
Modelado científico SCMO 227  
Modelado de negocios BSMO 133  
Modelado y diseño de datos DTAN 191  
Monitoreo de la tecnología emergente EMRG 69  
Métodos y herramientas METL 115  
Operaciones cibernéticas ofensivas OCOP 283  
Operaciones de infraestructura ITOP 237  
Operaciones de seguridad SCAD 275  
Operación del esquema de certificación CSOP 315  
Planificación de la fuerza laboral WFPL 303  
Planificación estratégica ITSP 57  
Presupuesto y previsión BUDF 81  
Programación/Desarrollo de software PROG 167  
Pruebas de aceptación del usuario final BPTS 135  
Pruebas de aspectos no funcionales NFTS 173  
Pruebas de penetración PENT 285  
Pruebas del proceso PRTS 175  
Pruebas funcionales TEST 171  
Publicación de contenido ICPM 221  
Seguridad de la información SCTY 91  
Soporte de aplicaciones ASUP 235  
Soporte de red NTAS 241  
Soporte de servicio al cliente CSMG 329  
Soporte de ventas SSUP 337

Sostenibilidad SUST 73

Venta SALE 335

Visualización de datos VISL 205

# Uso y licencia de SFIA

## Importante: necesita una licencia para utilizar SFIA

La Fundación SFIA mantiene y distribuye SFIA utilizando un sistema de licencias. Para el desarrollo de la carrera personal y para la mayoría del uso interno en la gestión del personal, SFIA está disponible de forma gratuita desde el sitio web de SFIA Foundation una vez que haya obtenido una licencia de usuario gratuita. Otros tipos de uso pueden requerir un tipo diferente de licencia y pueden incurrir en una tarifa modesta.

Los siguientes usos están prohibidos a menos que obtenga una licencia especial de SFIA Foundation:

- uso de SFIA para apoyar la venta o comercialización de un producto o servicio;
- usar SFIA para promocionar una compañía u otra organización o parte, incluso en tarjetas de tarifas; redistribuir este material en forma electrónica o impresa a cualquier otra organización (incluso si está afiliada);
- usar SFIA en una gran organización distribuida;
- traducir SFIA a otro idioma o variante de idioma y distribuir esa versión.

El uso de SFIA cuenta con el soporte de socios (partners), consultores, profesionales y proveedores de capacitación con experiencia en la gestión de habilidades y el uso de SFIA.

Como una organización sin fines de lucro, SFIA Foundation no busca ganancias comerciales por encima de sus necesidades de subsistencia. Todos los ingresos recibidos se utilizan para desarrollar, mantener y poner a disposición el marco y respaldar la adopción por parte de organizaciones e individuos de todo el mundo a través del ecosistema global. Nuestros términos de licencia reflejan que nuestra propiedad intelectual sí tiene un valor, por lo que buscamos su protección a través de un acuerdo de honorarios muy modesto para aquellos que se benefician comercialmente de su uso. La Foundation no genera ingresos sustanciales, y tiene una capacidad operativa muy modesta respaldada por los usuarios, formadores, consultores y socios (partners) de SFIA en todo el mundo.

## Derechos de autor y propiedad intelectual

SFIA es propiedad intelectual de la SFIA Foundation, una organización sin fines de lucro. Los miembros de la Foundation son organizaciones respetadas en el campo de la Tecnología de la Información y su identidad puede consultarse en el sitio web del SFIA. [www.SFIA-online.org](http://www.SFIA-online.org)

La marca comercial SFIA está protegida en más de 35 países de todo el mundo.

Queda prohibida la copia de este material salvo autorización por escrito o bajo licencia válida del SFIA concedida por la SFIA Foundation; para obtener más información, consulte el sitio web del SFIA.

El SFIA Foundation Ltd. Una empresa privada limitada por garantía. Registró en Inglaterra número 04770377.

Domicilio: The Scalpel, 18th Floor, 52 Lime Street, London EC3M 7AF, UK