



Centro de
Especializaciones
Noeder



Florida
Global
University

Diplomado de Especialización

IMPLEMENTADOR Y AUDITOR INTERNO TRINORMA: ISO 9001, ISO 14001 E ISO 45001

CICLO REGULAR

MÓDULO VI

ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL E INTEGRACIÓN

CLASE 01

TRINORMA: ISO 9001, ISO 14001 E ISO 45001

Mg. Ing. Marisol Arevalo Morales



TEMARIO

- Estructura de Alto Nivel (HLS) de las normas ISO
- Análisis de requisitos comunes de ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001
- Requisitos integrables
- Requisitos no integrables y su articulación
- Integración del contexto, liderazgo y planificación
- Integración de la gestión de riesgos y oportunidades
- Arquitectura de la información documentada del Sistema Integrado de Gestión
- Integración de la operación y evaluación del desempeño
- Taller de Matriz de Riesgos y Oportunidades del SIG.
- Taller Elaboración de formatos aplicados para la integración del Sistema de Gestión



SISTEMA DE GESTIÓN

Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr esos objetivos.

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

Utilizado para aquellas organizaciones que desean que sus productos y servicios cumplan con los máximos estándares de calidad y así lograr y mantener la satisfacción de sus clientes.

- **SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Utilizado para controlar todos los aspectos que pueden minimizar e incluso eliminar todos los impactos que generen las actividades llevadas a cabo por la organización.

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Utilizado para alcanzar la política de seguridad y salud ocupacional.





SISTEMA DE GESTIÓN

**Sistema de
gestión**



**Montón de
papeles**





TECNOLOGÍA COMÚN ENTRE LAS NORMAS

Online Browsing Platform - Base de datos de terminología para su uso en la estandarización: www.iso.org/obp

ISO 45001:2018

3.3 Trabajador
3.4 Participación
3.5 Consulta
3.7 Contratista
3.13 Efectividad
3.20 Riesgo
3.21 Riesgo SYSO
3.22 Oportunidad SYSO
3.29 Contratar externamente

COMÚN CON OTRAS NORMAS DE ISO

“Debe”
“Debería”
“Podría”
“Puede”

Asegurar: “Responsabilidad” vs. “Rendir cuentas”
Información documentada: “Conservar” vs. “Mantener”
“Bajo el control de la organización”

ISO 9001:2015

3.4.1 Proceso
3.12.2 Acción correctiva
3.5.5 Ambiente de trabajo

ISO 14001:2015

3.2.3 Condición Ambiental
3.2.8 Requisito
3.3.3 Ciclo de vida
3.2.10 Riesgo
3.3.1 Competencia
3.4.9 Medición
3.3.4 Contratar externamente

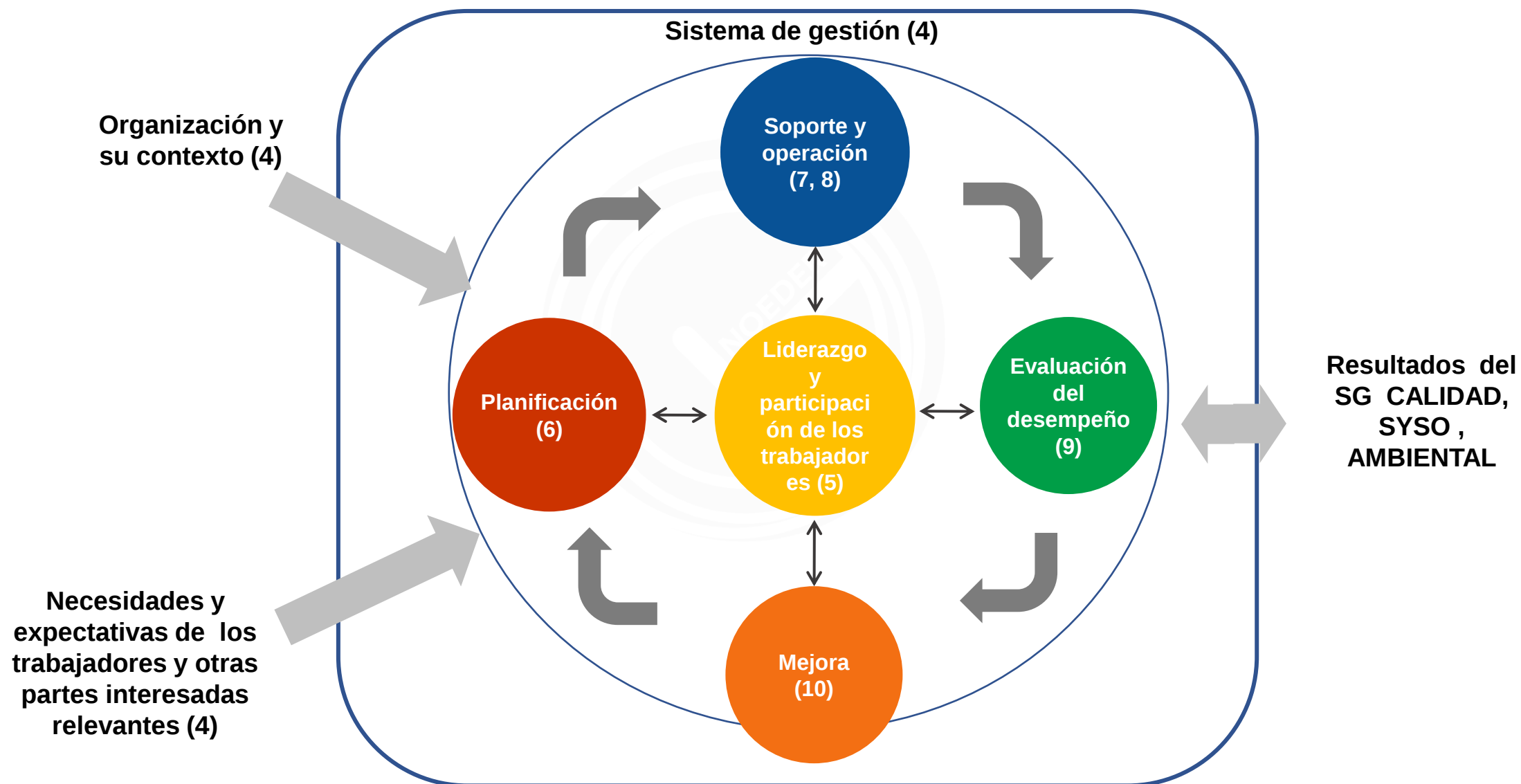


CICLO DE MEJORA CONTINUA



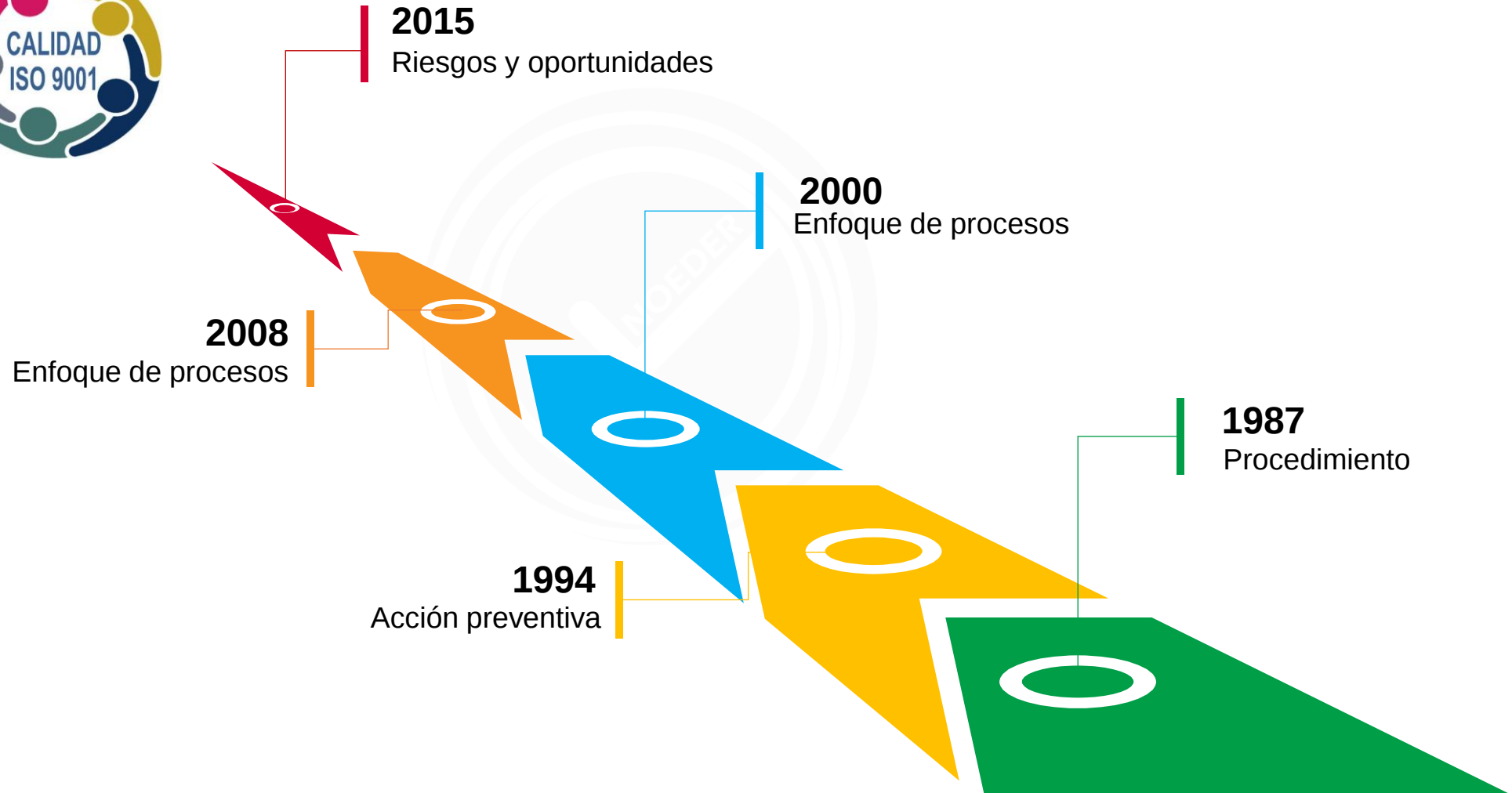


CICLO DE MEJORA CONTINUA Y LA ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL (HLS)



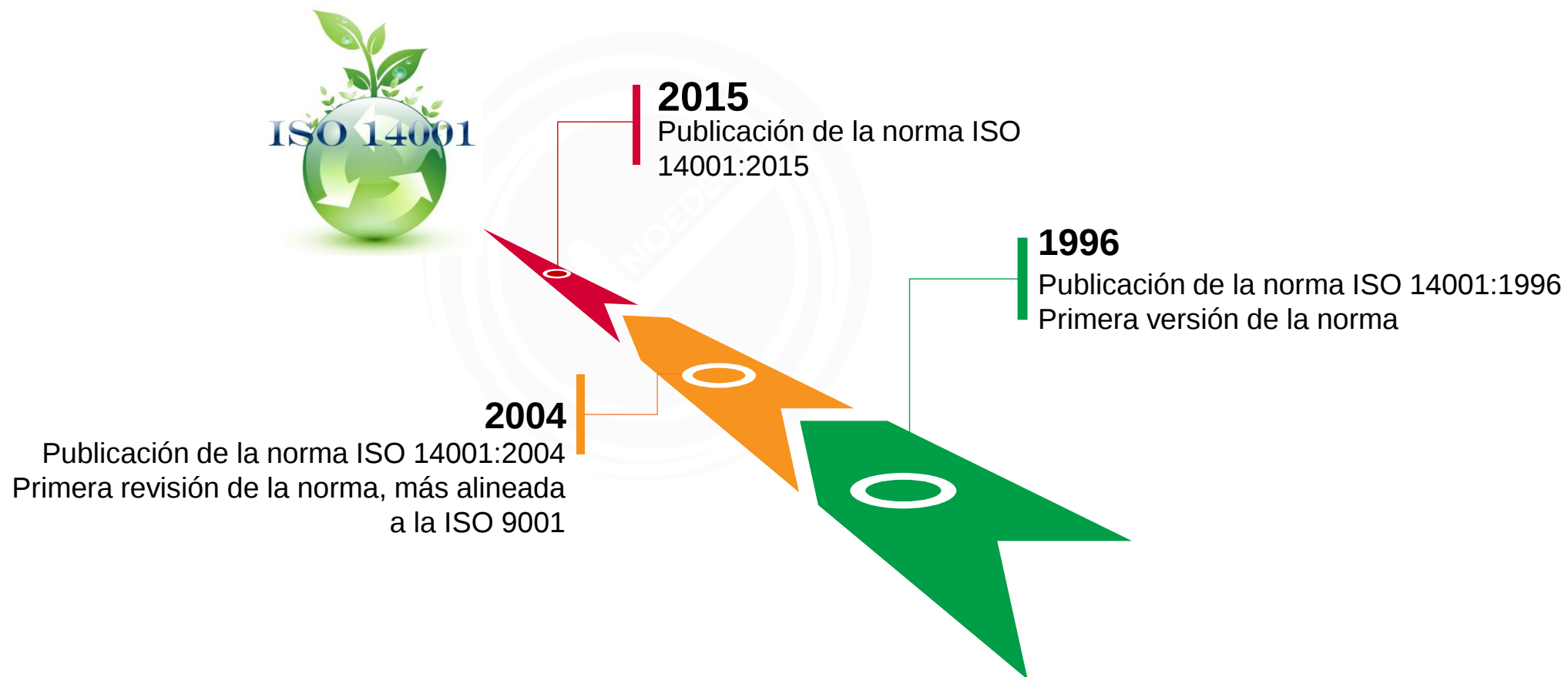


EVOLUCIÓN Y CAMINO HACIA LA ISO 9001:2015





EVOLUCIÓN Y CAMINO HACIA LA ISO 14001:2015





EVOLUCIÓN Y CAMINO HACIA LA ISO 45001:2018

 ISO 45001



2018

Publicación de la norma ISO 45001:2018

2001

La OIT publica sus “Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo - ILO-OSH 2001”

2007

Surge la segunda edición del estándar OHSAS 18001

1999

La OHSAS 18001 fue publicada oficialmente

1996

El BSI desarrolló “Guía para la implementación de los sistemas de seguridad y salud ocupacional”



IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

El éxito del SG calidad,
SYSO y MA depende de:

Compromiso de la
dirección

Participación de los
empleados en todos
los niveles

Integración de todas
las funciones
gerenciales

Las barreras mas
frecuentes son:

Falta de tiempo y
recursos

Apoyo insuficiente de
la dirección

Indefinición acerca de
los objetivos calidad,
SYSO y MA

Temores acerca del
exceso de
documentación
generada





ESTRUCTURA DEL ANEXO SL





REQUISITOS NORMATIVOS

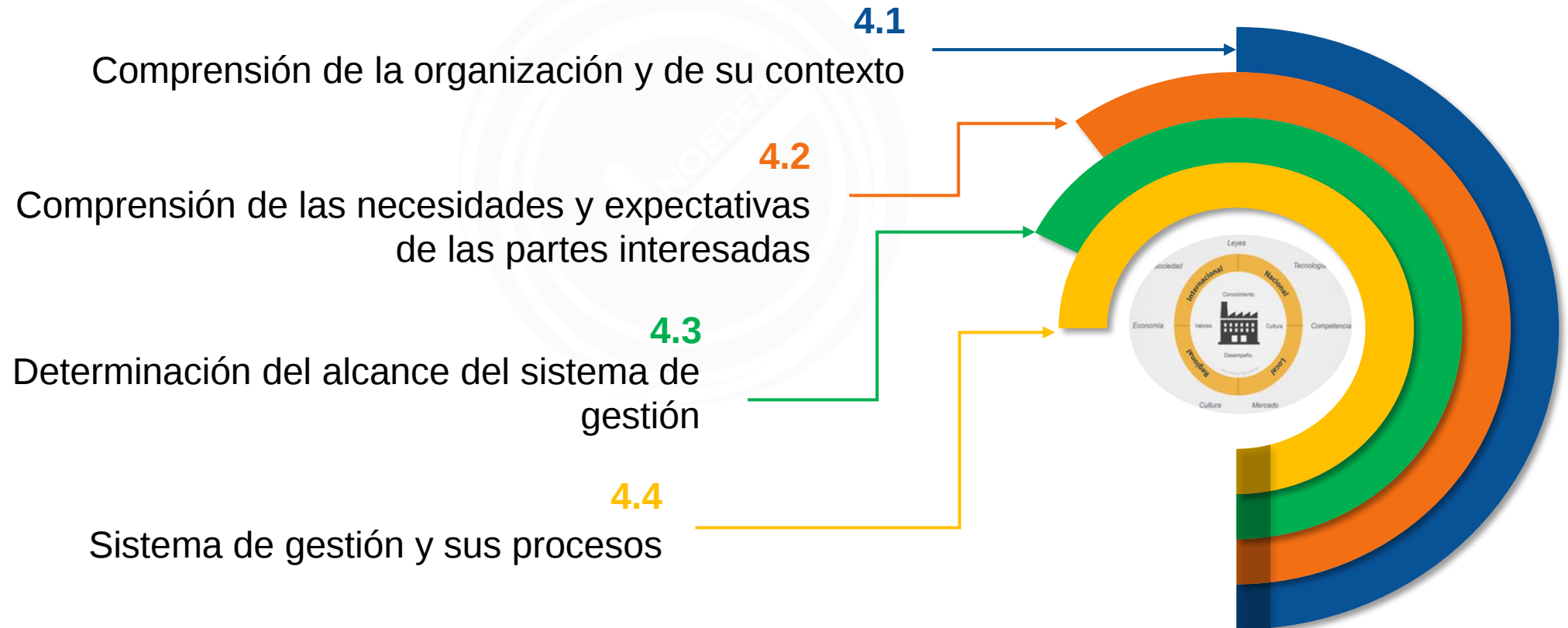




REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SEGÚN

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Contexto de la organización





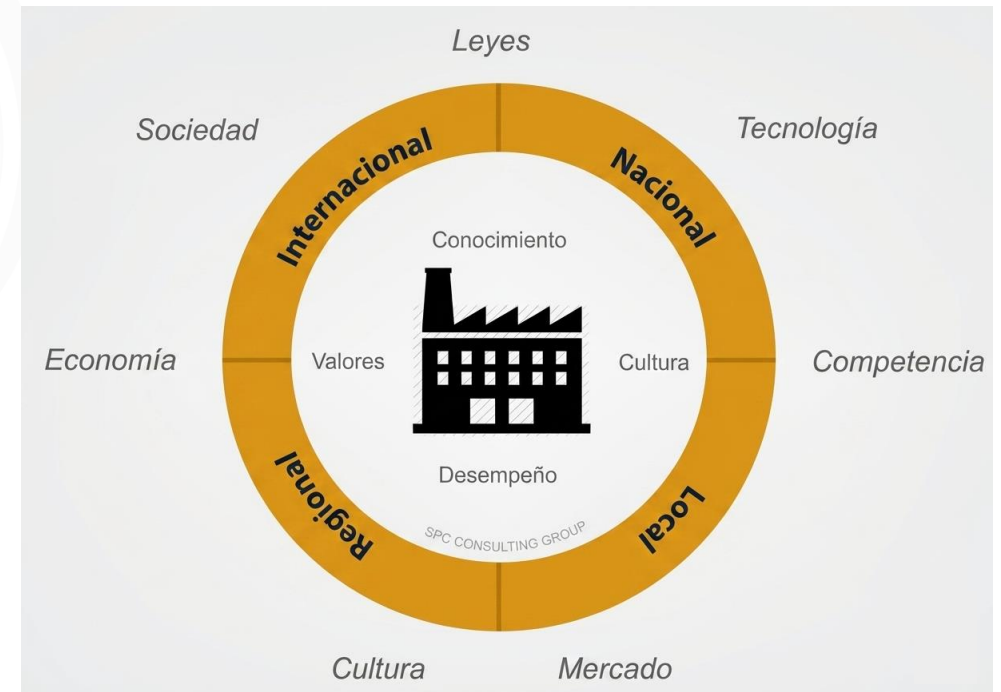
REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SEGÚN

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Comprensión de la organización y de su contexto (I)



ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.1	4.1	4.1



* En ISO 14001:2015 incluye las condiciones ambientales que afectan o se pueden ver afectadas por la organización.



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018

Comprensión de la organización y de su contexto (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.1	4.1	4.1

Cuestiones externas

- Entorno cultural, social, político, legal, financiero, tecnológico, económico y natural y la competencia del mercado, internacional, nacional, regional o local.
- La introducción de nuevos competidores, contratistas, subcontratistas, proveedores, socios y suministradores, nuevas tecnologías, nuevas leyes y la aparición de nuevas profesiones.
- Nuevos conocimientos sobre los productos y los modos organizativos y su influencia sobre la salud y la seguridad.
- Factores y tendencias clave pertinentes para la industria o el sector que tienen impacto en la organización.
- Las relaciones con sus partes interesadas externas, y las percepciones y valores de ellas.
- Cambios en relación con cualquiera de los anteriores.
- **Condiciones ambientales** relacionadas con el clima, la calidad de aire, la calidad del agua, el uso del suelo, la contaminación existente, la disponibilidad de recursos naturales y la biodiversidad.

Cuestiones internas

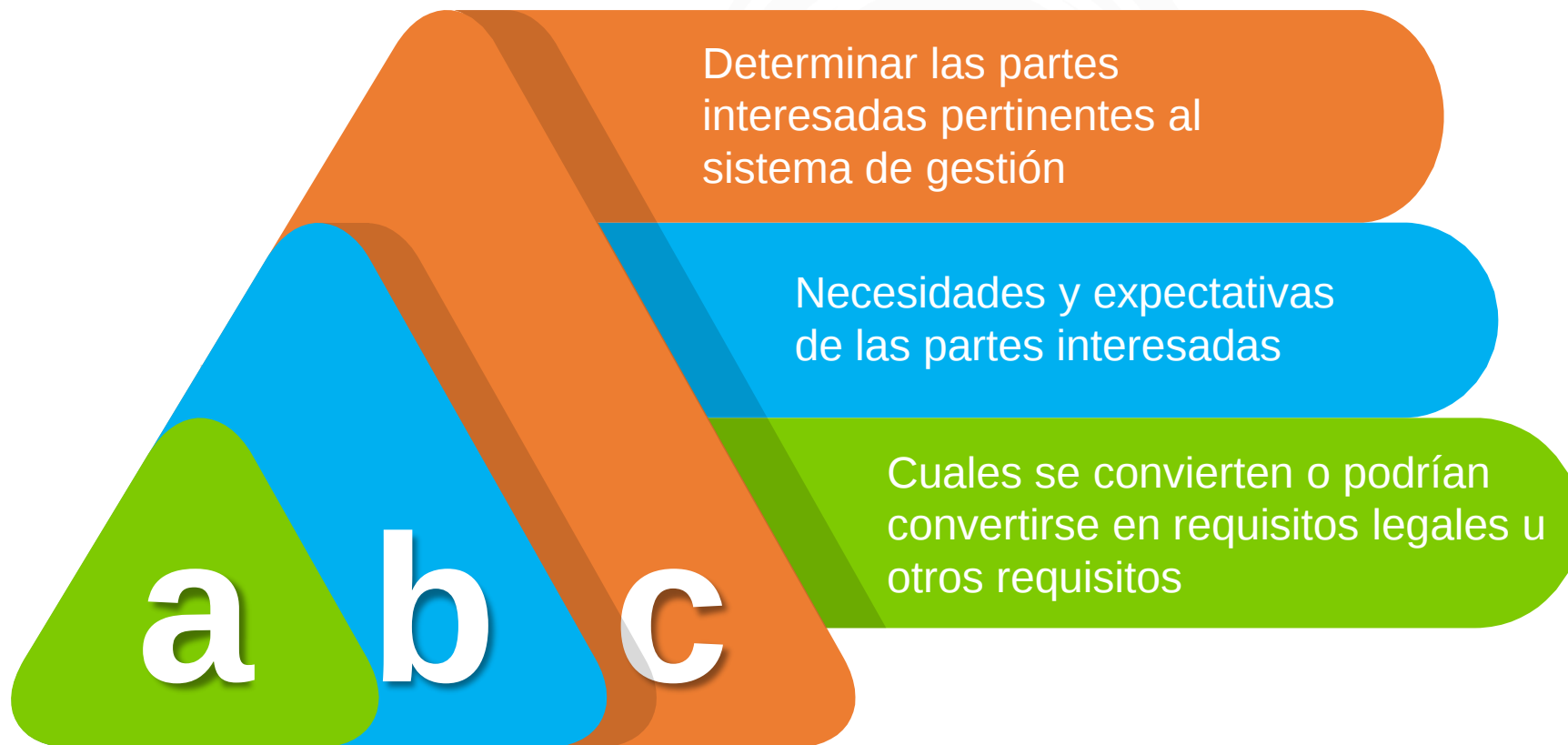
- La gobernanza, la estructura de la organización, las funciones y las responsabilidades.
- Políticas, los objetivos y las estrategias que están establecidas para lograrlos.
- Capacidades, entendidas en términos de recursos, conocimientos y competencia (por ejemplo, capital, tiempo, recursos humanos, procesos, sistemas y tecnologías).
- Sistemas de información, los flujos de información y los procesos de toma de decisiones (formales e informales).
- Introducción de nuevos productos, materiales, servicios, nuevas herramientas, nuevo software, nuevas instalaciones y equipos.
- Relaciones con los trabajadores, y sus percepciones y valores.
- Cultura en la organización.
- Normas, directrices y modelos adoptados por la organización.
- Forma y la medida de las relaciones contractuales, incluyendo por ejemplo las actividades contratadas externamente.
- Acuerdos sobre los horarios de trabajo.
- Condiciones de trabajo.
- Cambios relacionados con cualquiera de los anteriores.



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018

Comprensión de las necesidades y expectativas
de las partes interesadas (I)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.2	4.2	4.2



Seguimiento y revisión
de la información



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.2	4.2	4.2



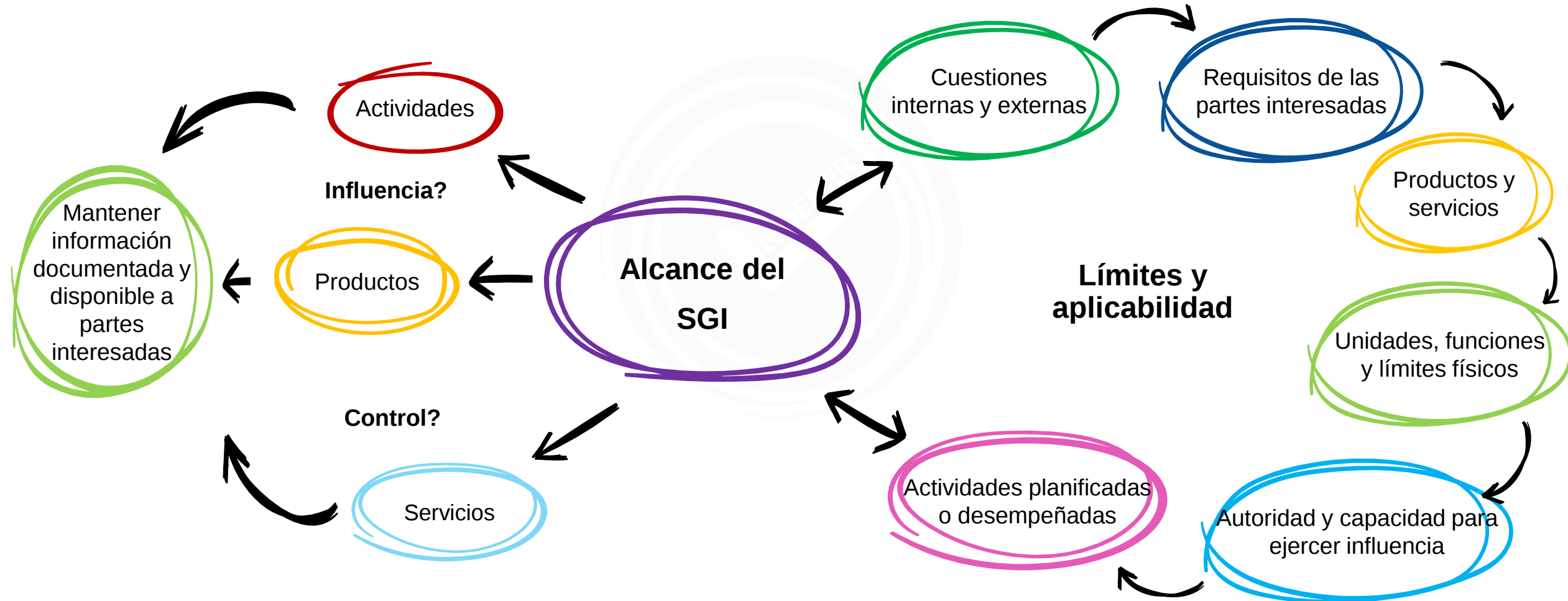
* En ISO 45001:2018 la principal parte interesada son los empleados.



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018

Determinación del alcance del sistema de gestión

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.3	4.3	4.3



* En ISO 9001:2015 pueden haber requisitos que no sean aplicables.
Justificarlo, si no afecta a la capacidad para proporcionar productos y servicios adecuados.

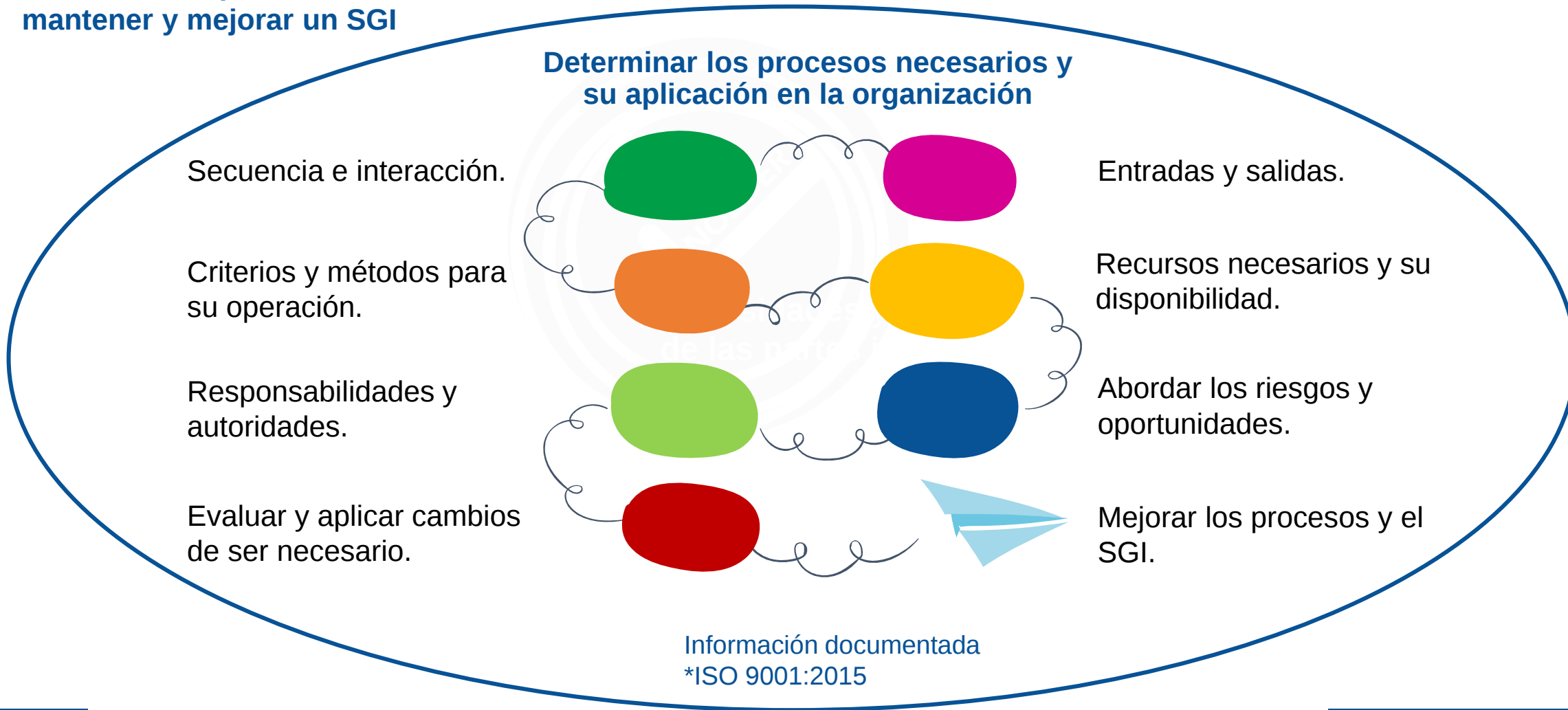


ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Sistema de gestión y sus procesos

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
4.4	4.4	4.4

**Establecer, implementar,
mantener y mejorar un SGI**





5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

5. Liderazgo y participación de los trabajadores





ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
5.1	5.1	5.1

-  Comprometer, dirigir y apoyar personas - eficacia del SGI.
-  Asegurar y promover la mejora .
-  Apoyar otros roles de la Dirección para demostrar su liderazgo.
-  Proteger a los trabajadores de represalias.
-  Establecimiento e implementación de consulta y participación.
-  Establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud.



- ISO 9001:2015
- ISO 45001:2018
- ISO 14001



5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Liderazgo y compromiso (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
5.1	5.1	5.1



ISO 9001:2015





5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Política de gestión

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
5.2	5.2	5.2

- 1 Cumplir con requisitos aplicables, legales y otros
- 2 Mejora continua del SGI
- 3 Protección al medio ambiente incluido la prevención de contaminación y otros compromisos
- 4 Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables
- 5 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST
- 6 Consulta y participación





5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Roles, responsabilidades, rendiciones de cuentas y autoridades en la organización

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
5.3	5.3	5.3





5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Consulta y participación de los trabajadores (I)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	5.4



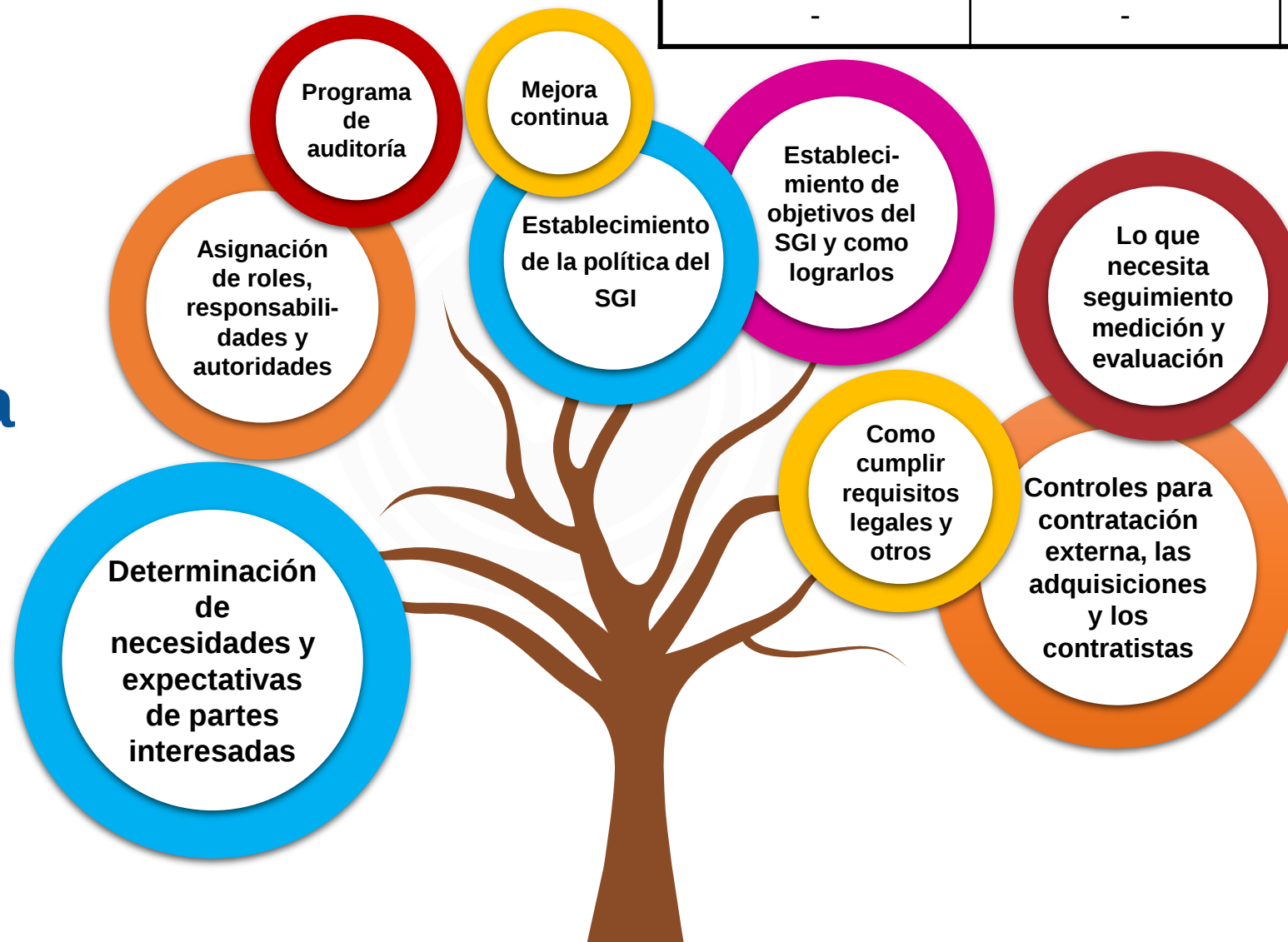


5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Consulta y participación de los trabajadores (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	5.4

Consulta





5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Consulta y participación de los trabajadores (III)

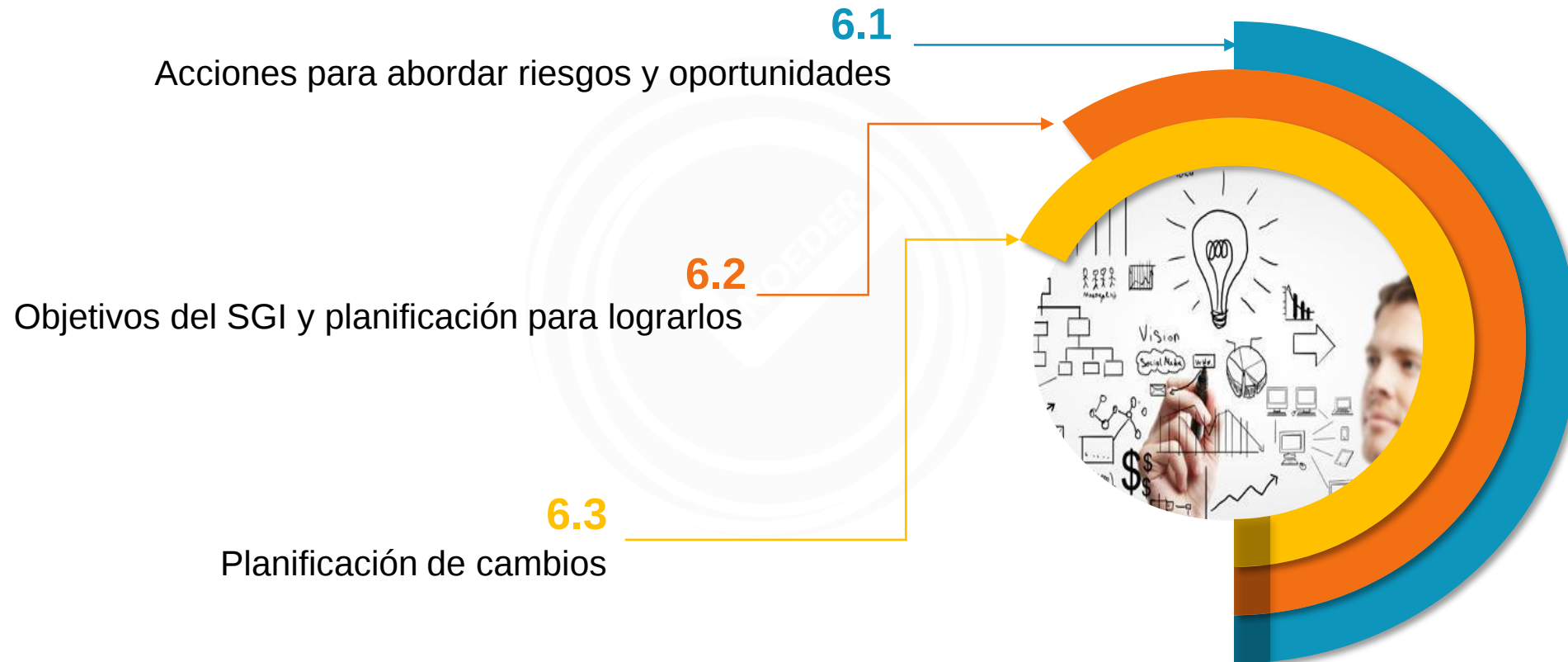
ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	5.4



Participación



6.PLANIFICACIÓN





6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades –
Generalidades (I)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
6.1.1	6.1.1	6.1.1

Planificación del sistema de gestión



* ISO 14001:2015 – Determinar situaciones potenciales de emergencia.



6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades –
Generalidades (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	6.1.1	6.1.1



Mantener información documentada sobre:

- Riesgos y oportunidades a abordar.
- Procesos y acciones necesarias para abordar riesgos y oportunidades



6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades –
Generalidades (III)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	6.1.1



* La evaluación debe realizarse antes de implementar el cambio.



6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades –
Aspectos ambientales

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	6.1.2	-

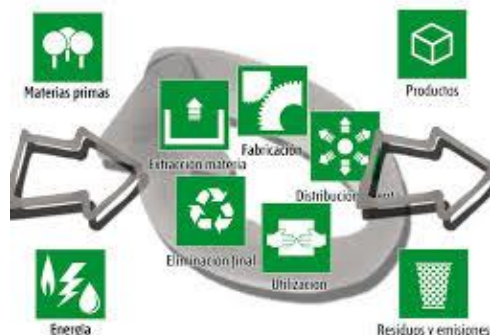
Determinar los aspectos ambientales
y los impactos ambientales
asociados, desde una perspectiva de
ciclo de vida

- Cambios incluidos desarrollos nuevos, actividades, productos y servicios nuevos o modificados.
- Condiciones anormales y de emergencia.

Determinar los aspectos ambientales
significativos bajo criterios
establecidos

Comunicar los aspectos
ambientales significativos en los
diferentes niveles de la
organización

Mantener información
documentada



- Aspectos ambientales e impactos.
- Criterios para determinar aspectos ambientales significativos.
- Aspectos ambientales significativos.



6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades – Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (I)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	6.1.2

Otras cuestiones (diseño del lugar de trabajo, vecindad y otras)

Personas en el lugar del trabajo, vecinos, y personal fuera del lugar de trabajo

Cómo se organiza el trabajo, factores sociales, liderazgo y cultura



Cambios actuales o propuestos de la organización, operaciones, procesos, actividades y SGI

Cambios en el conocimiento de, y la información sobre, peligros

Situaciones potenciales de emergencia

Incidentes pasados pertinentes, internos o externos

Actividades y situaciones rutinarias y no rutinarias



6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades – Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	6.1.2

Evaluación de riesgos para la SST y otros riesgos del SGI



Evaluar riesgos para la SST de la identificación de peligros, considerando las medidas de control



Determinar y evaluar los riesgos relacionados al SGI



Determinar la metodología y criterios para evaluar los riesgos para la SST y mantener y conservar información documentada al respecto





6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades – Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (III)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	-	6.1.2

Evaluación de oportunidades para la SST y otras oportunidades del SGI



Oportunidades para la SST

- Mejorar el desempeño de la SST
- Cambios en la organización
- Políticas, procesos y actividades
- Oportunidades para adaptar el lugar de trabajo, la organización del trabajo o el entorno de trabajo
- Oportunidades para eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

Otras oportunidades

- Mejora del sistema de gestión



6.PLANIFICACIÓN

6.1.3 Acciones para abordar riesgos y oportunidades – Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	6.1.3	6.1.3

Determinar y tener acceso a requisitos legales y otros requisitos actualizados

Tomar en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos en el SGI

Determinar como los requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización y que necesita comunicarse

Mantener y conservar información documentada sobre requisitos legales y otros requisitos, asegurando su actualización





6.PLANIFICACIÓN

Acciones para abordar riesgos y oportunidades – Planificación de acciones

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
6.1.2	6.1.4	6.1.4

Tomar en cuenta la jerarquía de controles en SST y las salidas del SGI

Planificar acciones para:

Abordar riesgos y oportunidades

Abordar requisitos legales y otros

Prepararse y responder a situaciones de emergencia

Abordar los aspectos ambientales



Implementar e integrar las acciones al SGI

Planificar como:

Evaluar la efectividad de las acciones

Considerar buenas practicas, opciones tecnológicas y financieras, requisitos operacionales y del negocio y ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad del producto y/o servicio



6.PLANIFICACIÓN

Objetivos del SGI y planificación para lograrlos – Objetivos del SGI

*** Mantener información documentada de los objetivos del SGI.**



ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
6.2	6.2	6.2

*** En funciones y niveles pertinentes y procesos necesarios para el SGI.**



6.PLANIFICACIÓN

Objetivos del SGI y planificación para lograrlos – Planificación de acciones para lograr los objetivos

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
6.2	6.2	6.2

- **Que hacer**
- **Recursos que serán necesarios**
- **Responsables**
- **Cuando se completaran**
- **Como serán evaluados los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento**
- **Como se integran las acciones a los procesos del negocio**



* **ISO 45001:2018** – Mantener y retener información documentada sobre los planes de acción.



6.PLANIFICACIÓN

Planificación de los cambios (Gestión del cambio)

ISO 9001:2015 y parcialmente ISO 14001:2015



Establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes:

- a** **Nuevos productos, servicios y procesos o los cambios en ellos**
Incluyendo:
 - Lugares de trabajo y alrededores
 - Organización del trabajo
 - Condiciones de trabajo
 - Equipos
 - Fuerza de trabajo
- b** **Cambios en requisitos legales y otros requisitos**
- c** **Cambios en el conocimiento o información sobre peligros y riesgos para la SST**
- d** **Desarrollos en conocimiento y tecnología**

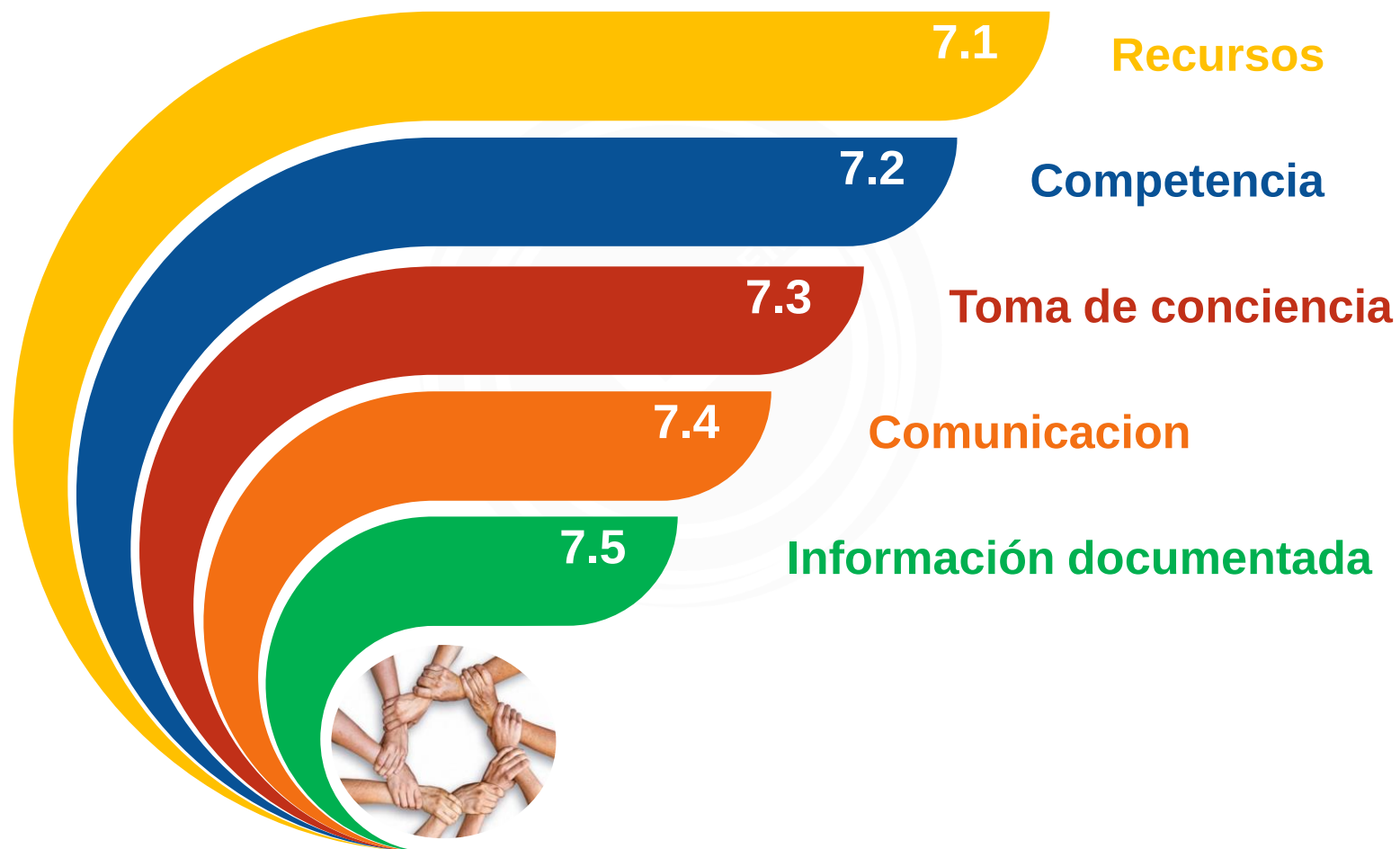
ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
6.2	6.2	6.2

ISO 45001:2018





7. APOYO





7. APOYO

Recursos (I)

Sistema de gestión
integrado

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.1	7.1	7.1





7. APOYO

Recursos (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.1	-	-





7. APOYO

Recursos –7.1.3 Infraestructura y ambiente para la operación de los procesos

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.1.3 y 7.1.4	-	-



Infraestructura:

- Edificios y servicios asociados.
- Equipos incluyendo software y hardware.
- Recursos de transporte.
- Tecnologías de la información y comunicación.

Ambiente para las operaciones de los procesos:

- Físico (Temperatura, humedad, ruido).
- Social (No discriminatorio, libre de conflictos).
- Psicológico (reducción de stress, prevención de agotamiento).





7. APOYO

Recursos – 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.1.5	(9.1)	(9.1)



Recursos de seguimiento y medición

Apropiados para las actividades.

Mantenidos para asegurar su idoneidad.

Conservar información documentada.



Trazabilidad de las mediciones

Calibración o verificación a intervalos definidos y con patrones trazables.

Identificación de los equipos.

Protección contra ajustes daño o deterioro.

Tomar acciones cuando el equipo no este apto.



7. APOYO

Recursos – 7.1.6 Conocimientos de la organización

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.1.6	-	-

Determinar los
conocimientos
necesarios

Mantener los
conocimientos y poner a
disposición

Ante necesidades y
tendencias cambiantes
considerar
conocimientos actuales
y determinar la
necesidad de adquirir
nuevos o actualizados





7. APOYO

Competencia

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.2	7.2	7.2



Determinar la competencia necesaria del personal



Asegurar que las personas sean competentes (Educación, formación o experiencia)



Determinar las necesidades de formación



Tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar su eficacia (cuando sea aplicable)



Conservar información documentada de la competencia



7. APOYO

Competencia

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.3	7.3	7.3

Política y objetivos del SGI

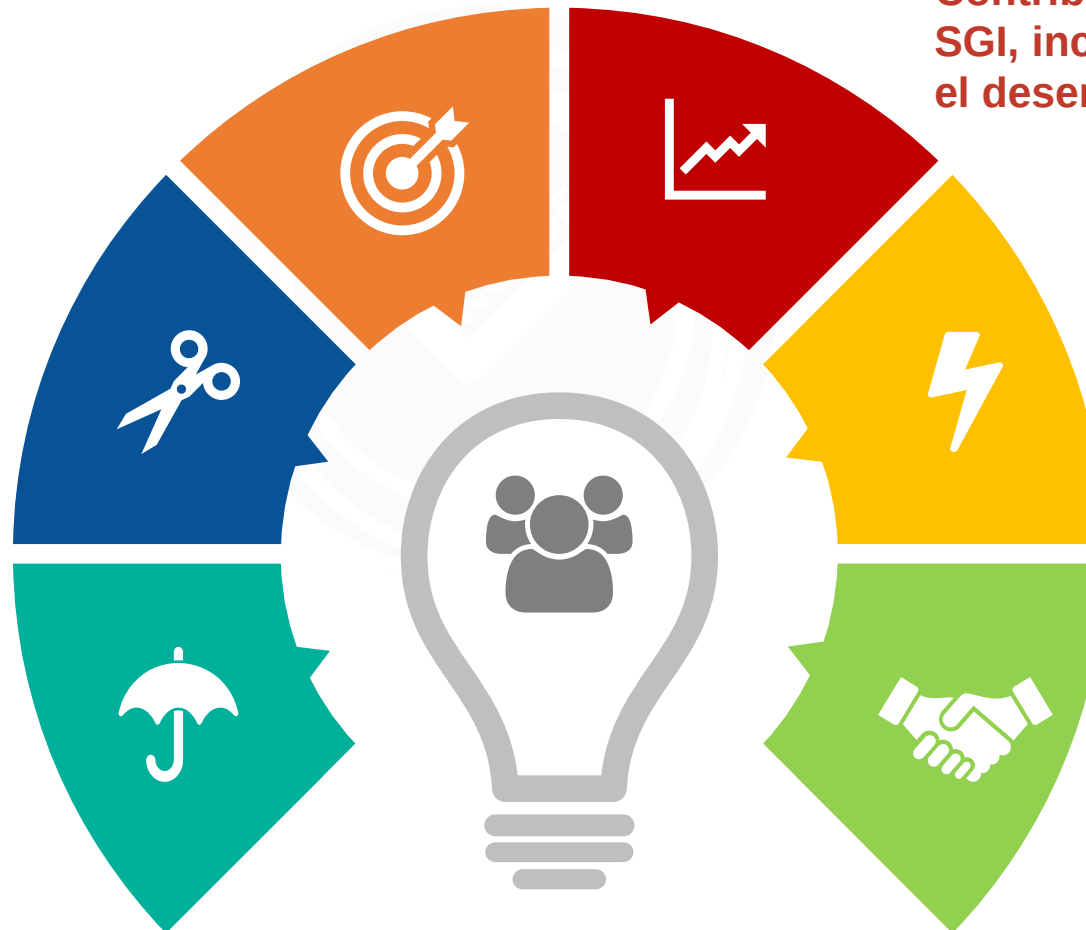
Contribución a la eficacia del SGI, incluyendo la mejora en el desempeño del SGI

Implicaciones y consecuencias potenciales de no cumplir con requisitos del SGI, incluidos los requisitos legales y otros

Peligros, riesgos para la SST y acciones relevantes
Aspectos ambientales significativos e impactos relacionados al trabajo

Incidentes y los resultados de las investigaciones relevantes

Habilidad de retirarse de situaciones de trabajo peligrosas y acuerdo para protegerse contra represalias





7. APOYO

Comunicación (I)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.4	7.4	7.4

Considerar:

- Requisitos legales y otros
- Coherencia y credibilidad





7. APOYO

Comunicación (II)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
-	7.4	7.4



Comunicación interna

- Comunicar internamente información del SGI en los diferentes niveles de la organización, incluidos los cambios.
- Asegurar que los procesos de comunicación permitan que las personas que realizan trabajos bajo el control de la organización, contribuyan a la mejora continua.



Comunicación externa

- Contratistas, visitantes al lugar de trabajo y otras partes interesadas.
- Comunicar externamente información pertinente del SGI, según los proceso de comunicación y según lo requieran los requisitos legales y otros requisitos.



7. APOYO

Información documentada (I)

Información documentada

- Requerida por las normas.
- Determinada por la empresa como necesaria para su SGI.

Creación y actualización

- Identificación y descripción.
- Formato y medio de soporte.
- Revisión y aprobación.



ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

7.5

7.5

7.5

Control

- Disponibilidad e idoneidad para su uso.
- Protegida adecuadamente.
- Actividades de:
 - Distribución, acceso, recuperación y uso.
 - Almacenamiento y preservación.
 - Control de cambios.
 - Conservación y disposición.
- Identificación y control de documentos externos.
- Protección contra modificaciones no intencionadas.



7. APOYO

7.5 Información documentada

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7.5	7.5	7.5

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS

ID	ÁREA	TIPO DE DOCUMENTO	CODIGO	DESCRIPCION	Nº ÚLTIMA REVISIÓN	FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN	RETENCION	DISPOSICION	ESTADO
1	Almacén	Especificación Técnica	XXX-LLL	Especificación Técnica de Parihuela de Madera con 04 vías de Entrada Tipo B-II	01	02/07/2019	3 Años	Físico- Papel	Vigente



8. OPERACIÓN

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
8	8	8



¡Gracias!



Centro de
Especializaciones
Noeder

Conéctate con nuestra comunidad

