

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015		Norma
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		S
4.0	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.0	
4.1	<p>COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO</p> <p>La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad. La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.</p>	4.1	<p>COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO</p> <p>La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad. La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.</p>
4.2	<p>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</p> <p>La organización debe determinar:</p> <p>a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;</p> <p>b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.</p>	4.2	<p>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</p> <p>La organización debe determinar:</p> <p>a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;</p> <p>b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.</p>
4.3	<p>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</p> <p>La organización debe considerar:</p> <p>a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;</p> <p>b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;</p> <p>c) los productos y servicios de la organización.</p> <p>El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada.</p>	4.3	<p>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</p> <p>La organización debe considerar:</p> <p>a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;</p> <p>b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;</p> <p>c) los productos y servicios de la organización.</p> <p>El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada.</p>

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS

- 4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un **sistema de gestión de la calidad**, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.
- La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:**
- a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
 - b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;
 - c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;
 - d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;
 - e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;
 - f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
 - g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;
 - h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.

- 4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:
- a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;
 - b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

4.4

La organizac
mejorar cont
incluya los p
acuerdo con

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		Norma Técnica Colombiana
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.0	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
ORGANIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	4.1	COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN
La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental. Estas cuestiones incluyen las cuestiones ambientales capaces de afectar o de verse afectadas por la organización.		La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	4.2	COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE LAS PARTES INTERESADAS
La organización debe determinar: a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión ambiental; b) las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, las necesidades y expectativas de estas partes interesadas); c) cómo estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.		La organización debe determinar: a) las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; b) las necesidades y expectativas pertinentes (requisitos) de los trabajadores y de las partes interesadas; c) cuáles de estas necesidades y expectativas podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos.

DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	4.3	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
La organización debe considerar: a) las cuestiones externas e internas a que se hace referencia en el apartado 4.1; b) los requisitos legales y otros requisitos a que se hace referencia en el apartado 4.2; c) los límites físicos de la organización; los productos y servicios; d) la capacidad y capacidad para ejercer control e influencia. El sistema de gestión ambiental debe mantenerse como información documentada y estar disponible para las partes interesadas.		La organización debe determinar los límites del sistema de gestión de la SST para el trabajo. Cuando se determina este alcance, la organización debe: a) considerar las cuestiones externas e internas a que se hace referencia en el apartado 4.1; b) tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2; c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo planificadas o realizadas. El sistema de gestión de la SST debe mantenerse como información documentada y estar disponible para las partes interesadas. El alcance debe estar disponible como información documentada.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un **sistema de gestión ambiental**, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un **sistema de gestión ambiental**, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

NTC-ISO 45000
SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO

ORGANIZACIÓN
DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO

Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su contexto, y los resultados de la SST.

NECESIDADES Y EXPECTATIVAS
DE LAS PARTES INTERESADAS

Además de sus necesidades y expectativas, el sistema de gestión de la SST debe tener en cuenta las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes (es decir, los requisitos legales y otros requisitos).

ALCANCE DEL SISTEMA DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El alcance del sistema de gestión de la SST debe establecer su alcance. La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance. La organización debe considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.2;

Además de las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.2; las cuestiones externas e internas indicadas con el trabajo,

debe incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño del sistema de gestión de la SST.

La organización debe mantener información

ESTANDAR INTEGRADO

4.0 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su contexto, y los requisitos legales y otros requisitos. La organización debe considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.2; las cuestiones externas e internas indicadas con el trabajo, y las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.3. La organización debe mantener información documentada sobre el contexto de la organización.

4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

La organización debe determinar:
a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la SST y sus trabajadores;
b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas;
c) cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.

La organización debe realizar el seguimiento de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance. La organización debe considerar:

- las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;
- los requisitos legales y otros requisitos a los que se aplica el sistema de gestión de la SST;
- sus actividades, los productos y servicios de la organización;
- las unidades, funciones y límites físicos de la organización;
- tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas;
- su autoridad y capacidad para ejercer control sobre el sistema de gestión de la SST.

El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño del sistema de gestión de la SST de la organización. El alcance del sistema de gestión de la SST de la organización debe estar documentado y mantenerse como información documentada.

y mantenerse como información documentada.

1 DE LA SST

plementar, mantener y
de gestión de la SST,
sus interacciones, de
documento.

4.4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SUS PR

La organización debe establecer, implementar, ma
mejorar continuamente un sistema integrado de ge
incluya los procesos necesarios y sus interacciones
acuerdo con los requisitos de este documento.

4.4.1 La organización debe determinar los procesos nec
para el sistema integrado de gestión y su aplicació
de la organización, y debe:

- a) determinar las entradas requeridas y las salidas de estos procesos;
- b) determinar la secuencia e interacción de estos p
- c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (ii el seguimiento, las mediciones y los indicadores de desempeño relacionados) necesarios para asegura operación eficaz y el control de estos procesos;
- d) determinar los recursos necesarios para estos p asegurarse de su disponibilidad;
- e) asignar las responsabilidades y autoridades para procesos;
- f) abordar los riesgos y oportunidades determinado acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
- g) evaluar estos procesos e implementar cualquier necesario para asegurarse de que estos procesos resultados previstos;
- h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de

4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organizaci

- a) mantener información documentada para apoyar operación de sus procesos;
- b) conservar la información documentada para tener confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.



CONTEXTO

ternas e
la dirección
afectar o de
de
apacidad
integrado
miento y la
externas e

EXPECTATIVAS PARTES

tema

esadas para

se

guimiento y
eresadas y

TEMA

licabilidad
u alcance.

el apartado

se se hace

a

la

las con el

influencia.

El

dades, los
cia de la
sempañ
ma
disponible

PROCESOS

ntener y
stión, que
s, de

esarios
n a través

esperadas

procesos;
ncluyendo
el
arse de la

procesos y

a estos

is de

cambio
logran los

la calidad.

n debe:
r la

er la
,

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015		Norma
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		S
5.0	LIDERAZGO	5.0	
5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO	5.1	
5.1.1	Generalidades		
	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:</p> <p>a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;</p> <p>c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;</p> <p>d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;</p> <p>e) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;</p> <p>f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>g) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;</p> <p>h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>i) promoviendo la mejora;</p> <p>j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.</p>		<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:</p> <p>a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;</p> <p>c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;</p> <p>d) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;</p> <p>e) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>f) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;</p> <p>g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>h) promoviendo la mejora;</p> <p>i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.</p>

5.1.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

- a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.

5.2 POLÍTICA

5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una **política de la calidad** que:

- a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los **objetivos de la calidad**;
- c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;
- d) incluya un compromiso de mejora continua del **sistema de gestión de la calidad**.

5.2.2 Comunicación de la política de la calidad

La política de la calidad debe:

- a) estar disponible y mantenerse como información documentada;
- b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;
- c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.

5.2

La alta dirección

una **política de** el

sistema de gestión

a) sea apropiada

incluida la naturaleza

de sus actividades

b) proporcione

de los **objetivos**

c) **incluya un**

ambiente, incluya

compromiso de

organización

d) incluya un

y otros requisitos

e) incluya un

gestión ambiental

La política de la calidad

- mantenerse

- comunicarse

- estar disponible

5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;
- c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);
- d) asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;
- e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

5.3 ROLES, R

La alta direc
para:

- a) asegurars
conforme co
- b) informar a
de gestión a

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45001:2018
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
LIDERAZGO	5.0	LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES
LIDERAZGO Y COMPROMISO	5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO

La dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental:

- a) asumiendo la total responsabilidad y la rendición de cuentas con el sistema de gestión ambiental;
- b) asegurándose de que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles con la estrategia y el contexto de la organización;
- c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental en los procesos de negocio de la organización;
- d) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental estén disponibles;
- e) reconociendo la importancia de una gestión ambiental conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental;

La dirección debe asegurarse de que el sistema de gestión ambiental logre los resultados previstos;

- a) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental;
- b) promoviendo la mejora continua;
- c) desempeñando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus responsabilidades.

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con el sistema de gestión de la SST:

- a) asumiendo la total responsabilidad y la rendición de cuentas con el sistema de gestión de la SST;
- b) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- c) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- d) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- e) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- f) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- g) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- h) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- i) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- j) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- k) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- l) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- m) asegurándose de que se establezcan la política de SST y los objetivos relacionados con el trabajo, así como los requisitos de SST en las actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;

POLÍTICA AMBIENTAL

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental que, dentro del alcance definido de su gestión ambiental:

— se ajuste al propósito y contexto de la organización, a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios;

— proporcione un marco de referencia para el establecimiento de objetivos ambientales;

— incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación, y otros aspectos específicos pertinentes al contexto de la organización;

— incluya un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables;

— incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión ambiental para la mejora del desempeño ambiental.

La política ambiental debe:

— estar disponible como información documentada;

— comunicarse dentro de la organización;

— ser accesible para las partes interesadas.

5.2

POLÍTICA DE LA SST

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:

a) incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención del deterioro de la salud relacionados con el trabajo, apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos, y que incluya oportunidades para la SST;

b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;

c) incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales y otros requisitos;

d) incluya un compromiso para eliminar los riesgos para la SST (véase 8.1.2);

e) incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;

f) incluya un compromiso para la consulta y participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

La política de la SST debe:

— estar disponible como información documentada;

— comunicarse dentro de la organización;

— estar disponible para las partes interesadas de manera apropiada;

— ser pertinente y apropiada.

RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

La organización debe asignar la responsabilidad y autoridad

de modo que el sistema de gestión ambiental es uno de los requisitos de esta Norma Internacional, e informa a la alta dirección sobre el desempeño del sistema ambiental, incluyendo su desempeño ambiental.

5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para la gestión de la SST dentro del sistema de gestión de la SST se comuniquen a todos los niveles dentro de la organización y se mantengan como información documentada. Los trabajadores en cada nivel de la organización deben ser responsables de aquellos aspectos de la SST sobre los que tengan control.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST conforme con los requisitos de este documento;
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.

5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones. Cuando existan, de los representantes de los trabajadores, el desarrollo, la planificación, la implementación, el desempeño y las acciones para la gestión de la SST.

- a) proporcionar los mecanismos, el tiempo y los recursos necesarios para la consulta y la participación;

proporcionar el acceso oportuno a información comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;

eliminar los obstáculos o barreras a la participación;

aquellas que no puedan eliminarse;
d) enfatizar la consulta de los trabajadores sobre lo siguiente:

- 1) la determinación de las necesidades de las partes interesadas (véase 4.2);
 - 2) el establecimiento de la política de la organización, según sea aplicable (véase 4.1.1);
 - 3) la asignación de roles, responsabilidades y recursos a la organización, según sea aplicable (véase 4.1.2);
 - 4) la determinación de cómo cumplir los requisitos (véase 6.1.3);
 - 5) el establecimiento de los objetivos de la organización y la planificación para lograrlos (véase 6.2);
 - 6) la determinación de los controles aplicables a la contratación externa, las compras y los servicios (véase 8.1.4);
 - 7) la determinación de qué necesita ser evaluado (véase 9.1);
 - 8) la planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría;
 - 9) el aseguramiento de la mejora continua.
- e) enfatizar la participación de los trabajadores sobre lo siguiente:

- 1) la determinación de los mecanismos de participación;
- 2) la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.1 y 6.1.2);
- 3) la determinación de acciones para reducir los riesgos para la SST (véase 6.1.3);
- 4) la determinación de los requisitos de formación, la formación y las necesidades de formación, la formación y la formación (véase 7.2);
- 5) la determinación de qué información es necesaria y cómo hacerlo (véase 7.4);
- 6) la determinación de medidas de control para la implementación y uso eficaces (véanse 8.1.1 y 8.1.2);
- 7) la investigación de los incidentes y la determinación de las acciones correctivas.

NTC-ISO 45000
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS
COMPROMISO

liderazgo y compromiso con el sistema integrado de gestión:

y rendición de cuentas por el deterioro de la salud y la provisión de espacios y saludables; en la política de la SST y sean compatibles con los requisitos del sistema integrado de gestión y los procesos de negocio de la organización;

necesarios para mejorar el sistema de gestión de la SST y el sistema de gestión de la SST

gestión de la SST y el sistema de gestión de la SST

gestión de la SST

as, para contribuir a la mejora continua; la dirección, para las áreas de

ando una cultura en la organización y previstos del sistema

represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;

en establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores;

cionamiento de comités

	ESTANDAR INTEGRADO
5.0	LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES
5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO
5.1.1	Generalidades
	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema integrado de gestión:
	a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia para el sistema integrado de gestión y para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
	b) asegurándose de que se establezcan la política para el sistema integrado de gestión y los objetivos del sistema compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;
	c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema integrado de gestión en los procesos de negocio de la organización;
	d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
	e) asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema integrado de gestión estén disponibles;
	f) comunicando la importancia de un sistema integrado de gestión eficaz y conforme con los requisitos del sistema;
	g) asegurándose de que el sistema integrado de gestión alcance los resultados previstos
	h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema integrado de gestión;
	i) asegurando y promoviendo la mejora continua
	j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;
	k) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema integrado de gestión.
	l) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;
	m) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores;

5.1.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

- a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.

SST

lementar y mantener

cionar condiciones de
revención de lesiones y
el trabajo y que sea
exto de la organización
sgos para la SST y sus

i para el establecimiento

r los requisitos legales y

ar los peligros y reducir

ora continua del sistema

ulta y la participación de
los representantes de

documentada;

ción;

resadas, según sea

5.2

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política integrada de gestión que:

- a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización, y apoye su dirección estratégica, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios; incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos del sistema integrado de gestión;

c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos, incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación, y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización;

d) incluya un compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos

e) incluya un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST

f) incluya un compromiso de mejora continua del sistema integrado de gestión;

g) incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

La política del sistema integrado de gestión debe:

- estar disponible como información documentada;
- comunicarse dentro de la organización;

— estar disponible para las partes interesadas, según sea

- estar disponible para las partes interesadas, según sea apropiado;
- ser pertinente y apropiada.

ADICIÓN DE CUENTAS ORGANIZACIÓN

que las
los roles pertinentes
ST se asignen y
de la organización, y
mentada. Los
ización deben asumir la
del sistema de gestión
ol.
dirección debe asignar

estión de la SST es
documento;
desempeño del sistema

5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada. Los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad de aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- asegurarse de que el sistema integrado de gestión es conforme con los requisitos de este documento;
- informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema integrado de gestión;
- asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;
- informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);
- asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;
- asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

LOS TRABAJADORES

ementar y mantener
ación de los
ciones aplicables, y
de los trabajadores en
mentación, la evaluación
mejora del sistema de

mpo, la formación y los
/ la participación;

b)

ormación clara,
stema de gestión de la

c) determinar y eliminar
ación y minimizar

5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DEL OS TRABAJADORES

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST. La organización debe:

- proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;

b)

proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;

- determinar y eliminar

los obstáculos o barreras a la participación y minimizar

lores no directivos sobre

s y expectativas de las

la SST (véase 5.2);
dades y autoridades de
véase 5.3);

os requisitos legales y

de la SST y la

);

olicables para la

s contratistas (véase

eguimiento, medición y

la implementación y el

oría (véase 9.2.2);

inua (véase 10.3);

ajadores no directivos

s para su consulta y

evaluación de los

y 6.1.2);

eliminar los peligros y

6.1.4);

e competencia, las

ón y la evaluación de la

n se necesita comunicar

ontrol y su

e 8.1, 8.1.3 y 8.2);

no conformidades y la

ivas (véase 10.2).

aquellas que no puedan eliminarse;

d) enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:

1) la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);

2) el establecimiento de la política de la SST (véase 5.2);

3) la asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (véase 5.3);

4) la determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);

5) el establecimiento de los objetivos de la SST y la planificación para lograrlos (véase 6.2);

6) la determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas a determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1);

8) la planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de audit

9) el aseguramiento de la mejora continua (véase 10.3);

e) enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:

1) la determinación de los mecanismos para su consulta y participación;

2) la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.1 y 6.1.2);

3) la determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (véase 6.1.4);

4) la determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (véase 7.2);

5) la determinación de qué información se necesita comunicar y cómo hacerlo (véase 7.4);

6) la determinación de medidas de control y su implementación y uso eficaces (véanse 8.1, 8.1.3 y 8.2);

7) la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (véase 10.2).

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015		Norma
SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
6.0	PLANIFICACIÓN	6
6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6.1
6.1.1	Al planificar el sistema de gestión de la calidad , la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2 , y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:	6.1.1
	a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos ; b) aumentar los efectos deseables ; c) prevenir o reducir efectos no deseados ; d) lograr la mejora.	Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de: a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos; b) aumentar los efectos deseables; c) prevenir o reducir efectos no deseados; d) lograr la mejora.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y

oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios.

6.1.2

Dentro del alcance de la organización, la organización debe identificar sus actividades y procesos, de aquellos que tienen o pueden tener impactos ambientales, sociales y económicos en la vida.

Cuando se determine el alcance de la organización, la organización debe considerar:

- a) los cambios planificados, modificados;
- b) las condiciones razonablemente controladas.

La organización debe tener en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos que tienen o pueden tener impactos significativos en la vida. La organización debe establecer los criterios de selección de los aspectos ambientales, sociales y económicos que tienen o pueden tener impactos significativos en la vida.

- aspectos ambientales, sociales y económicos que tienen o pueden tener impactos significativos en la vida;
- criterios de selección de los aspectos ambientales, sociales y económicos que tienen o pueden tener impactos significativos en la vida;
- aspectos ambientales, sociales y económicos que tienen o pueden tener impactos significativos en la vida.

6.1.3

La organizac
a) determina
requisitos rel
b) determina
se aplican a
c) tener en c
cuando se e
continuar
La organizac
sus requisito
requisitos.

6.1.4

La organizac
a) la toma de
1) **aspectos**
2) requisitos
3) riesgos y
b) la manera
1) integrar e
sistema de g
otros proces
2) evaluar la
Cuando se p
considerar si
financieros, c

6.2	OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	6.2	OBJETIV
6.2.1	<p>La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Los objetivos de la calidad deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ser coherentes con la política de la calidad; b) ser medibles; c) tener en cuenta los requisitos aplicables; d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente; e) ser objeto de seguimiento; f) comunicarse; g) actualizarse, según corresponda. <p>La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.</p>	6.2.1	<p>La organizac</p> <p>las funciones</p> <p>aspectos am</p> <p>requisitos leg</p> <p>sus riesgos y</p> <p>Los objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ser cohere b) ser medib c) ser objeto d) comunicar e) actualizar <p>La organizac</p> <p>sobre los obi</p>
6.2.2	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:		

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados.

6.2.2 Planificación

Al planificar la organización ambiental, la organización debe considerar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados.

La organización debe considerar:

- a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;
- c) la disponibilidad de recursos;
- d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4).

La organización debe considerar:

- a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;
- c) la disponibilidad de recursos;
- d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45001:2018
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PLANIFICACIÓN	6	PLANIFICACIÓN
ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES
Generalidades	6.1.1	Generalidades

el sistema de **gestión ambiental**, la organización debe:

- considerar las cuestiones referidas en el **apartado 4.1**;
- considerar los requisitos referidos en el **apartado 4.2**;
- determinar el alcance de su sistema de gestión ambiental;
- identificar los riesgos y oportunidades relacionados con sus actividades ambientales (véase 6.1.2);
- considerar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);
- identificar las situaciones y requisitos identificados en los **apartados 6.1.2 y 6.1.3** que necesitan abordarse para:
- asegurar que el sistema de **gestión ambiental** puede lograr los resultados previstos;
- prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la contaminación que condiciones ambientales externas afecten la gestión ambiental;
- lograr la mejora continua.

El alcance del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar las situaciones de emergencia incluidas las que pueden tener un impacto potencial en el sistema de gestión ambiental.

La organización debe mantener la información documentada de:

- los riesgos y oportunidades que es necesario abordar;
- los requisitos legales y otros requisitos especificados desde el apartado 6.1.1 hasta 6.1.4, en la medida necesaria para tener en cuenta los requisitos que se llevan a cabo de la manera planificada.

Al planificar el sistema de **gestión de la SST**, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (requisitos legales y otros requisitos) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinar los riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para:

- a) asegurar que el **sistema de gestión de la SST** puede lograr los resultados previstos;
- b) prevenir o reducir efectos no deseados, incluida la contaminación que condiciones ambientales externas afecten la gestión de la SST;
- c) lograr la mejora continua.

Al determinar los riesgos y oportunidades que necesitan abordarse, la organización debe tener en cuenta:

- los peligros (véase 6.1.2.1);
- los riesgos para la SST y otros riesgos (véase 6.1.2.2);
- las oportunidades para la SST y otras oportunidades (véase 6.1.2.3);
- los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3).

La organización, en sus procesos de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para lograr los resultados previstos de la gestión de la SST asociados con los requisitos legales y otros requisitos, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST. En el caso de cambios planificados o no planificados temporales, esta evaluación debe llevarse a cabo antes de que se implemente el cambio (véase 6.1.4).

La organización debe mantener información sobre:

- los riesgos y oportunidades;
- los procesos y acciones necesarios para abordar sus riesgos y oportunidades (véase 6.1.4), en la medida necesaria para tener en cuenta los requisitos que se llevan a cabo según lo planificado.

Aspectos ambientales

alcance definido del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar los aspectos ambientales de los procesos, productos y servicios que puede controlar y en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida.

La organización debe determinar los aspectos ambientales, la organización debe tener en cuenta: los cambios, incluidos los desarrollos nuevos o modificaciones de los procesos y las actividades, productos y servicios nuevos o modificaciones de los procesos; las variaciones anormales y las situaciones de emergencia que pueden ser razonablemente previsibles.

La organización debe determinar aquellos aspectos que pueden tener un impacto ambiental significativo, es decir, los aspectos ambientales significativos, mediante el uso de los criterios establecidos. La organización debe comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes departamentos y divisiones de la organización, según corresponda. La organización debe mantener información documentada de los aspectos ambientales significativos.

La organización debe determinar los aspectos ambientales e impactos ambientales asociados; los aspectos ambientales significativos para determinar sus aspectos ambientales significativos.

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades

6.1.2.1 Identificación de peligros y evaluación de riesgos

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y actualización de peligros. Los procesos deben tener en cuenta y limitarse a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores de riesgo [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo y acoso (bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- b) las actividades y las situaciones rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:
 - 1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas de trabajo;
 - 2) el diseño de productos y servicios, el desarrollo, los ensayos, la producción, la construcción, la prestación de servicios y la disposición;
 - 3) los factores humanos;
 - 4) cómo se realiza el trabajo;
- c) los incidentes pasados pertinentes a la organización, incluyendo emergencias;
- d) las situaciones de emergencia potenciales;
- e) las personas, incluyendo la consideración de:
 - 1) aquéllas con acceso al lugar de trabajo, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) los trabajadores en una ubicación que no están bajo el control directo de la organización;
- f) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
 - 1) el diseño de las áreas de trabajo, los espacios de trabajo, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los

instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo; la adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;

2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades realizadas fuera del trabajo bajo el control de la organización;

3) las situaciones no controladas por la organización que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo y que pueden causar lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores;

g) los cambios reales o propuestos en los procedimientos, operaciones, procesos, actividades y en la organización de la SST (véase 8.1.3);

h) los cambios en el conocimiento y la experiencia de los trabajadores y los peligros.

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y la adaptación del sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:

a) evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la efectividad de las medidas existentes;

b) determinar y evaluar los otros riesgos que pueden surgir del establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.

Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben ser apropiados respecto al alcance, naturaleza y magnitud de los riesgos. Se debe asegurarse de que son más proactivas que reactivas y que utilicen de un modo sistemático. Estos criterios deben mantenerse y conservarse en una forma documentada.

6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la mejora y la adaptación de las oportunidades para el sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar:

a) las oportunidades para la SST que surgen del desempeño de la SST, teniendo en cuenta los requisitos planificados en la organización, sus procedimientos y sus actividades, y:

1) las oportunidades para adaptar el trabajo y el ambiente de trabajo a las condiciones reales;

2) las oportunidades de eliminar los peligros.

riesgos para la SST;
b) otras oportunidades para mejorar el
la SST.

Requisitos legales y otros requisitos

La organización debe:

1) identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus **aspectos ambientales**;
2) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la organización;
3) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos en su política de estabilidad, implementar, mantener y mejorar su sistema de **gestión ambiental**.
La organización debe mantener información documentada de los requisitos legales y otros requisitos.

6.1.3

Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:

- a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus riesgos para la SST y su sistema de gestión;
 - b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la organización y qué necesidades se derivan;
 - c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos en su política de estabilidad, implementar, mantener y mejorar su sistema de gestión de la SST.
- La organización debe mantener y controlar información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos. Debe asegurarse de que se actualiza y se revisa cuando sea necesario.

Planificación de acciones

La organización debe planificar:

1) las acciones para abordar sus **riesgos ambientales significativos**;
2) los requisitos legales y otros requisitos;
3) las oportunidades identificadas en el apartado 6.1.1;
4) la implementación de las acciones en los procesos de su **gestión ambiental** (véanse 6.2, 7, 8 y 9.1) o en los procesos de negocio;
5) la eficacia de estas acciones (véase 9.1).
Cuando planifiquen estas acciones, la organización debe considerar las opciones tecnológicas y sus requisitos operacionales y de negocio.

6.1.4

Planificación de acciones

La organización debe planificar:

- a) las acciones para:
 - 1) **abordar estos riesgos y oportunidades** (véase 6.1.2.4);
 - 2) abordar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);
 - 3) prepararse y responder ante situaciones de emergencia (véase 8.2);
 - b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en el **sistema de gestión de la SST o en otros sistemas**;
 - 2) evaluar la eficacia de estas acciones (véase 9.1).
- La organización debe tener en cuenta los recursos, los controles (véase 8.1.2) y las salidas de los procesos de la SST cuando planifique la toma de decisiones. Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, los recursos financieros, operacionales y de negocio.

OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

Objetivos ambientales

La organización debe establecer **objetivos ambientales** para sus funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta los riesgos ambientales significativos de la organización y sus oportunidades y otros requisitos asociados, y considerando las oportunidades.

Los objetivos ambientales deben:

a) estar alineados con la política ambiental;

b) ser medibles (si es factible);

c) tener un **plan de seguimiento**;

d) ser revisados;

e) ser comunicados, según corresponda.

La organización debe conservar información documentada de los objetivos ambientales.

6.2 Objetivos de la SST y planificación

6.2.1 Objetivos de la SST

La organización debe establecer **objetivos de la SST** para sus funciones y niveles pertinentes para mantener continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST (véase 10.3).

Los objetivos de la SST deben:

a) ser coherentes con la política de la SST;

b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;

c) tener en cuenta:

1) los requisitos aplicables;

2) los **resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades** (véanse 6.1.2.2 y 6.1.2.3);

3) los **resultados de la consulta con los interesados** (véase 5.4) y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores;

d) ser objeto de seguimiento;

e) comunicarse;

-, complementos,
f) actualizarse, según sea apropiado.

Planificación para lograr los objetivos ambientales

Al planificar cómo lograr sus **objetivos ambientales**, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de los avances para el logro de sus objetivos ambientales medibles (véase 9.1.1).

La organización debe considerar cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales a los procesos de negocio de la organización.

6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de SST

Al planificar cómo lograr sus objetivos de SST, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento;
- f) cómo se integrarán las acciones para el logro de sus objetivos de SST en los procesos de negocio de la organización.**

La organización debe mantener y controlar la información documentada sobre los objetivos de SST y los planes para lograrlos.

NTC-ISO 45000
SEGURIDAD Y SALUD EN EL

CON
ABORDAR RIESGOS Y
OPORTUNIDADES
6.1.1

a SST, la organización
as en el apartado 4.1
el apartado 4.2 (partes
sistema de gestión de la
inidades que es

de la SST pueda

dos;

des para el sistema de
previstos que es necesario
tener en cuenta:

gos (véase 6.1.2.2);
as oportunidades

itos (véase 6.1.3).
planificación, debe
oportunidades que son
os del sistema de
cambios en la
na de gestión de la
los, permanentes o
arse a cabo antes de
6.1.3).

nación documentada

para determinar y
véase desde 6.1.2
para tener la confianza
ificado

	ESTANDAR INTEGRADO
6	PLANIFICACIÓN
6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES
6.1.1	Generalidades

Al planificar el sistema integrado de gestión, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema integrado de gestión) y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de: a) asegurar que el sistema integrado de gestión pueda lograr los resultados previstos;

b) prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones ambientales externas afecten a la organización;

c) aumentar los efectos deseables en el sistema
d) lograr la mejora continua

Dentro del alcance del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar las situaciones de emergencia potenciales, incluidas las que pueden tener un impacto ambiental.

Al determinar los riesgos y oportunidades para el sistema integrado de gestión y sus resultados previstos que es necesario abordar, la organización debe tener en cuenta:

- los peligros;
- los riesgos para la SST y otros riesgos;
- las oportunidades para la SST y otras oportunidades;
- los requisitos legales y otros requisitos.
- los aspectos ambientales

La organización, en sus procesos de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST. En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación debe llevarse a cabo antes de que se implemente el cambio.

La organización debe mantener información documentada sobre:

- los riesgos y oportunidades;
- los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades, en la medida necesaria para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.

La organización debe planificar:

- a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;
- b) la manera de:

- 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.4.);
- 2) evaluar la eficacia de estas acciones.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios.

ción de los riesgos y
s
eligros

ementar y mantener
proactiva de los
i cuenta, pero no

tores sociales
de trabajo, victimización
lerazgo y la cultura de la

inarias y no rutinarias,

ateriales, las
el lugar de trabajo;
la investigación, el
, el montaje, la
s, el mantenimiento y la

internos o externos a la
, y sus causas;
nciales;
ración de:
ojo y sus actividades,
visitantes y otras

ugar de trabajo que
dades de la organización;
que no está bajo el

ideración de:
s procesos, las
os procedimientos

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST

6.1.2.1 Identificación de peligros

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:
 - 1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - 2) el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;
 - 3) los factores humanos;
 - 4) cómo se realiza el trabajo;
- c) los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
- d) las situaciones de emergencia potenciales;
- e) las personas, incluyendo la consideración de:
 - 1) aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- f) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
 - 1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos

os procedimientos
o, incluyendo su
idades de los

nmediaciones del lugar
elacionadas con el
ón;
a organización y que
r de trabajo que pueden
l a personas en el lugar

la organización,
el sistema de gestión de

información sobre los

instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos
operativos y la organización del trabajo, incluyendo su
adaptación a las necesidades y capacidades de los
trabajadores involucrados;

2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar
de trabajo causadas por actividades relacionadas con el
trabajo bajo el control de la organización;

3) las situaciones no controladas por la organización y que
ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden
causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar
de trabajo;

g) los cambios reales o propuestos en la organización,
operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de
la SST (véase 8.1.3);

h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los
peligros.

T y otros riesgos para el
e la SST

ementar y mantener

artir de los peligros
ficacia de los controles

os relacionados con el
ración y mantenimiento

anización para la
deben definirse con
mento en el tiempo, para
s que reactivas y que se
; metodologías y
arse como información

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener
procesos para:

a) evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros
identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles
existentes;

b) determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el
establecimiento, implementación, operación y mantenimiento
del sistema de gestión de la SST.

Las metodologías y criterios de la organización para la
evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con
respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para
asegurarse de que son más proactivas que reactivas y que se
utilicen de un modo sistemático. Estas metodologías y
criterios deben mantenerse y conservarse como información
documentada.

para la SST y otras
SG-SST

ementar y mantener

permitan mejorar el
ienta los cambios
olíticas, sus procesos o

trabajo, la organización
los trabajadores;
eligos y reducir los

6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el SG-SST

La organización debe establecer, implementar y mantener
procesos para evaluar:

a) las oportunidades para la SST que permitan mejorar el
desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios
planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o
sus actividades, y:

1) las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización
del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;

2) las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los

l sistema de gestión de

riesgos para la SST;

b) otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST.

ales y otros requisitos
ementar y mantener

uisitos legales y otros
ables a sus peligros,
de gestión de la SST;
gales y otros requisitos
ta comunicarse;
ales y otros requisitos al
mejorar de manera
SST.

servar información
ales y otros requisitos y
para reflejar cualquier

ciones

des (véanse 6.1.2.3 y

os requisitos (véase

iones de emergencia

s en sus procesos del
os procesos de negocio;
es.

la jerarquía de los
el sistema de gestión de
cciones.

ión debe considerar las
ógicas y los requisitos
io.

6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:

a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema integrado de gestión ; igualmente a los requisitos relacionados con sus aspectos ambientales

b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización y qué necesita comunicarse;

c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema integrado de gestión.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y debe asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

6.1.4 Planificación para tomar acciones

La organización debe planificar:

a) las acciones para:

1) abordar sus aspectos ambientales significativos y sus riesgos y oportunidades;

2) abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

3) prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas

b) la manera de:

1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema integrado de gestión o en otros procesos de negocio;

2) evaluar la eficacia de estas acciones.

La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones.

Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.

6.1.5 Aspectos ambientales

Dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental,

la organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida.

Cuando se determinan los aspectos ambientales, la organización debe tener en cuenta:

- a) los cambios, incluidos los desarrollos nuevos o planificados, y las actividades, productos y servicios nuevos o modificados;
- b) las condiciones anormales y las situaciones de emergencia razonablemente previsibles.

La organización debe determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo, es decir, los aspectos ambientales significativos, mediante el uso de criterios establecidos. La organización debe comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones de la organización, según corresponda. La organización debe mantener información documentada de sus:

- aspectos ambientales e impactos ambientales asociados;
- criterios usados para determinar sus aspectos ambientales significativos;
- aspectos ambientales significativos.

ción para lograrlos
SST

tivos de la SST para las
mantener y mejorar
de la SST y el

SST;
ables en términos de

os riesgos y
.3);
s trabajadores (véase
nantes de los

6.2 OBJETIVOS SIG Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

6.2.1 OBJETIVOS SIG

La organización debe establecer objetivos del sistema integrado de gestión para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la organización y sus requisitos legales y otros requisitos asociados, y considerando sus riesgos y oportunidades para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10).

Los objetivos de la SST deben:

- a) ser coherentes con la política del SIG;
- b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;
- c) tener en cuenta los requisitos aplicables;
- d) ser objeto de seguimiento
- e) los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades

- f) los resultados de la consulta con los trabajadores y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores;
- g) comunicarse;
- h) actualizarse, según sea apropiado.

La organización debe conservar información documentada sobre los objetivos del sistema.

objetivos de la SST
de la SST, la

6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos SIG

Al planificar cómo lograr sus objetivos del sistema integrado de gestión, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;
- f) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos del sistema integrado de gestión en los procesos de negocio de la organización.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos del sistema integrado de gestión y los planes para lograrlos.

incluyendo los

a lograr los objetivos de
la organización.
servar información
SST y los planes para

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4).

La organización debe considerar:

- a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;
- c) la disponibilidad de recursos;
- d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015	
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
7.0	APOYO	7.0
7.1	RECURSOS	7.1
7.1.1	Generalidades	
	<p>La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>La organización debe considerar:</p> <p>a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;</p> <p>b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.</p>	
7.1.2	Personas	
	<p>La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.</p>	
7.1.3	Infraestructura	
	<p>La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.</p>	
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos	
	<p>La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios. Estos factores pueden diferir sustancialmente dependiendo de los productos y servicios suministrados.</p>	
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición	
7.1.5.1	Generalidades	
	<p>La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.</p> <p>La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:</p> <p>a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;</p> <p>b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.</p> <p>La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.</p>	
7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones	

Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:

- a) calibrarse o verificarse , o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) identificarse para determinar su estado;
- c) protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.

7.1.6 Conocimientos de la organización

La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.

Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario.

Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

7.2 COMPETENCIA

7.2

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que **afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad**;
- b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

7.3

TOMA DE CONCIENCIA

7.3

La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) la **política de la calidad**;
- b) los **objetivos de la calidad** pertinentes;
- c) su contribución a la **eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño**;
- d) las implicaciones del **incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad**.

7.4

COMUNICACIÓN

7.4

7.4.1

La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al **sistema de gestión de la calidad**, que incluyan:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;
- c) a quién comunicar;
- d) cómo comunicar;

7.4.2

7.4.3

7.5	INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
7.5.1	Generalidades	7.5.1
	<p>El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	
7.5.2	Creación y actualización	7.5.2
	<p>Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:</p> <ul style="list-style-type: none">a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	

c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada

7.5.3

7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de **gestión de la calidad** y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

- a) esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite;
- b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).

7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- d) conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de **gestión de la calidad**, se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.

Norma Tecnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS
APOYO	7.0	
RECURSOS	7.1	

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.

La organiza
recursos ne
implementac
de gestión de

COMPETENCIA

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control, **que afecte a su desempeño ambiental y su capacidad para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos;**
- b) asegurarse de que estas personas sean competentes, con base en su educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) determinar las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental;**
- d) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.

La organización debe conservar información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.

7.2

La organizac

- a) determina
- trabajadores
- desempeño c**
- b) asegurars
- competentes
- peligros), b
- experiencia a
- c) cuando se
- mantener la c
- acciones tom
- d) conservar

TOMA DE CONCIENCIA

La organización debe asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) la política ambiental;
- b) los aspectos ambientales significativos y los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo;
- c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño ambiental;
- d) las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental, incluido el incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la organización.

7.3

Los trabajadores deben tomar conciencia de:

- a) la política ambiental;
- b) su contribución a la eficacia del sistema de gestión SST, incluida la SST;
- c) las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión SST;
- d) los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo;
- e) los peligros de la SST;
- f) la capacidad de la organización para controlar los riesgos de la SST.

COMUNICACIÓN

Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental, que incluyan:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;
- c) a quién comunicar;
- d) cómo comunicar.

Cuando establece sus procesos de comunicación, la organización debe:

- tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;
- asegurarse de que la información ambiental comunicada sea coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental, y que sea fiable.

La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.

La organización debe establecer procesos para la comunicación de la información ambiental.

7.4

7.4.1

La organización debe establecer procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental, que incluyan:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;
- c) a quién comunicar:
 - 1) internamente en la organización;
 - 2) entre partes interesadas;
 - 3) entre otras partes interesadas.
- d) cómo comunicar.

La organización debe asegurarse de que la información ambiental comunicada sea coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental, y que sea fiable.

La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.

La organización debe establecer procesos para la comunicación de la información ambiental.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según corresponda.

debe:
— tener en c
— asegurars
coherente co
gestión de la
La organizac
pertinentes s
La organizac
como eviden

Comunicación interna

7.4.2

La organización debe:

- a) comunicar internamente la información pertinente del sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios en el sistema de gestión ambiental, según corresponda;
- b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan que las personas que realicen trabajos bajo el control de la organización contribuyan a la mejora continua.

La organizac
a) comunicar
sistema de g
funciones de
sistema de g
b) asegurars
los trabajado

Comunicación externa

7.4.3

La organización debe comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezca en los procesos de comunicación de la organización y según lo requieran sus requisitos legales y otros requisitos.

La organizac
pertinente pa
establece en
teniendo en c

Generalidades

7.5
7.5.1

El sistema de **gestión ambiental** de la organización debe incluir:

- a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;
- b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión ambiental.

El sistema de
a) la informa
b) la inform
determina c
sistema de g

Creación y actualización

7.5.2

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);

Al crear y a
organización
sea apropiad
a) la identific
autor o núme
b) el format
gráficos) y l
ejemplo, pap

c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

Control de la información documentada

La información documentada requerida por el sistema de **gestión ambiental** y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;

b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- distribución, acceso, recuperación y uso;
- almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de **gestión ambiental**, se debe determinar, según sea apropiado, y controlar.

c) la revisión y adecuación.

7.5.3

La información de **gestión** controlar para:

a) esté disponible y necesite;

b) esté protegida de la confidencialidad o pérdida de integridad.

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- distribución, acceso, recuperación y uso;
- almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de **gestión ambiental**, se debe determinar, según sea apropiado, y controlar.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45000
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
APOYO RECURSOS

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de la SST.

	ESTADO
7.0	
7.1	
7.1.1	<p>La organización debe determinar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación y mejora continua del sistema de gestión.</p> <p>La organización debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) las capacidades y limitaciones de los recursos existentes; b) qué se necesita obtener de los recursos externos.
7.1.2	<p>La organización debe determinar los recursos necesarios para la implementación integrada de gestión y procesos.</p>
7.1.3	<p>La organización debe determinar los recursos necesarios para la infraestructura necesaria para lograr la conformidad de los productos y servicios.</p>
7.1.4	<p>Ambiente para el trabajo</p> <p>La organización debe determinar los recursos necesarios para el ambiente necesario para la implementación del sistema de gestión para lograr la conformidad de los productos y servicios. Los factores pueden diferir sus productos y servicios suministrados.</p>
7.1.5	<p>Recursos de personal</p>
7.1.5.1	<p>La organización debe determinar los recursos necesarios para asegurar los resultados cuando se realicen las actividades para verificar la conformidad de los requisitos.</p> <p>La organización debe asegurar que los recursos proporcionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) son apropiados para el seguimiento y medición requeridos; b) se mantienen para asegurar su propósito. <p>La organización debe considerar que los recursos apropiados como evidencia de medición son idóneos para el propósito.</p>
7.1.5.2	<p>Trazabilidad</p>

Cuando la trazabilidad de
considerada por la organiz
proporcionar confianza en
medición, el equipo de me
a) calibrarse o verificarse
o antes de su utilización, c
a patrones de medición ini
existan tales patrones, del
documentada la base utiliz
verificación;
b) identificarse para deter
c) protegerse contra ajust
invalidar el estado de calib
la medición.
La organización debe dete
de medición previos se ha
cuando el equipo de medi
propósito previsto, y debe
cuando sea necesario.

COMPETENCIA

ión debe:
ar la competencia necesaria de los
que afecta o pueden afectar a su
de la SST;
se de que los trabajadores sean
(incluyendo la capacidad de identificar los
asándose en la educación, formación o
apropiadas;
ea aplicable, tomar acciones para adquirir y
competencia necesaria y evaluar la eficacia de las
tadas;
r la información documentada apropiada, como

7.1.6 Conocimie

La organización debe dete
para la operación de sus p
de los productos y servicic
Estos conocimientos debe
en la medida en que sea r
Cuando se abordan las ne
la organización debe cons
sus conocimientos actuale
acceder a los conocimient
actualizaciones requeridas

7.2 C

La organización debe:
a) determinar la competen
realizan trabajos bajo su c
su desempeño del sistem
capacidad para cumplir su

b) asegurarse de
competentes (incluyendo l
peligros), basándose en
experiencia apropiadas;
c) cuando sea aplicable,
competencia necesaria y e
tomadas;

d) deter
asociadas con sus aspect
gestión ambiental. La orga

documentada apropiada, c

TOMA DE CONCIENCIA

ores deben ser sensibilizados sobre y tomar
e:

de la SST y los objetivos de la SST;

ucción a la eficacia del sistema de gestión de la
os los beneficios de una mejora del desempeño de

iciones y las consecuencias potenciales de no
requisitos del sistema de gestión de la SST;
tes, y los resultados de investigaciones, que sean
para ellos;
s, los riesgos para la SST y las acciones
s, que sean pertinentes para ellos;
ad de alejarse de situaciones de trabajo que
ue presentan un peligro inminente y serio para su
ud, así como las disposiciones para protegerles de
encias indebidas de hacerlo.

Comunicación Generalidades

ión debe establecer, implementar y mantener los
esarios para las comunicaciones internas y
tinentes al sistema de gestión de la SST,
i determinación de:

nicar;

municar;

municar:

nte entre los diversos niveles y funciones de la

;

ratistas y visitantes al lugar de trabajo;

s partes interesadas;

municar.

ión debe tener en cuenta aspectos de diversidad
, género, idioma, cultura, alfabetización,

l), al considerar sus necesidades de comunicación.

ión debe asegurarse de que se consideran los

sta de partes interesadas externas al establecer sus
comunicación.

· sus procesos de comunicación, la organización

7.3 TOMA

La organización debe ase
realicen el trabajo bajo el
conciencia y sean sensibil
a) la política del sistema ir
b) los objetivos de la
ambientales significativos
potenciales relacionados,
contribución a la eficacia
incluidos los beneficios de
SST;

eficacia del sistema integr
beneficios de una mejora
d) las implicaciones y con
requisitos del sistema inte
legales y otros requisitos

investigaciones, que sean
f) los peligros, los riesgos
determinadas, que sean p
f) la capacidad de alejarse
consideren que presentan
vida o su salud, así como
las consecuencias indebid

7.4

7.4.1

La organización debe esta
procesos necesarios para
externas pertinentes al sis
la determinación de:

a) qué comunicar;

b) cuándo comunicar;

c) a quién comunicar:

1) internamente entre los
organización;

2) entre contratistas y visit

3) entre otras partes intere

d) cómo comunicar.

La organización debe tene
(por ejemplo, género, idio

discapacidad), al consider

La organización debe ase

puntos de vista de partes i

procesos de comunicació

Al establecer sus proceso

uenta sus requisitos legales y otros requisitos;
 e de que la información de la SST a comunicar es
 n la información generada dentro del sistema de
 SST, y es fiable
 ión debe responder a las comunicaciones
 obre su sistema de gestión de la SST.
 ión debe conservar la información documentada
 cia de sus comunicaciones, según sea apropiado.

debe:

— tener en cuenta sus rec
 — asegurarse de que la ir
 gestión a comunicar es co
 dentro del sistema integra
 La organización debe resp
 pertinentes sobre su siste
 La organización debe con
 como evidencia de sus co

Comunicación interna

ión debe:
 · internamente la información pertinente para el
 estión de la SST entre los diversos niveles y
 la organización, incluyendo los cambios en el
 estión de la SST, según sea apropiado;
 e de que sus procesos de comunicación permitan a
 res contribuir a la mejora continua.

7.4.2 Comunicación interna

La organización debe:
 a) comunicar internamente
 integrado de gestión entre
 organización, incluidos los
 gestión, según corresponc
 b) asegurarse de que sus
 que las personas que real
 organización contribuyan a

Comunicación externa

ión debe comunicar externamente la información
 ira el sistema de gestión de la SST, según se
 los procesos de comunicación de la organización y
 cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.

7.4.3 Comunicación externa

La organización debe com
 pertinente al sistema integ
 en los procesos de comun
 requieran sus requisitos le

INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Generalidades

→ **gestión de la SST** de la organización debe incluir:
 iación documentada requerida por este documento
 ación documentada que la organización
 como necesaria para la eficacia del
 estión de la SST.

7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA

7.5.1 Generalidades

El sistema integrado de ge
 a) la información docume
 b) la información docum
 determina como necesar
 sistema integrado de ges

Creación y actualización

actualizar la información documentada, la
 debe asegurarse de que lo siguiente
 lo:
 xación y descripción (por ejemplo, título, fecha,
 ero de referencia);
 o (por ejemplo, idioma, versión del software,
 os medios de soporte (por
 el, electrónico);

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la
 organización debe asegu
 sea apropiado:
 a) la identificación y descri
 autor o número de referen
 b) el formato (por ejemp
 gráficos) y los medios c
 ejemplo, papel, electrónic

revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y

Control de la información documentada

La información documentada requerida por el sistema de la SST y por este documento se debe asegurar de que:

esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se

proteja adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades,

que correspondan:

— distribución, acceso, recuperación y uso;

— almacenamiento y preservación, incluida la preservación de

— cambios (por ejemplo, control de versión);

— creación y disposición;

— información documentada de origen externo que la

organización determina como necesaria para la

planificación y operación del sistema de gestión de la SST

identificar, según sea apropiado y

c) la revisión y aprobación adecuada.

7.5.3

Control de la

La información documentada integrada de gestión y control para asegurarse

a) esté disponible y sea idónea para su uso, cuando se necesite;

b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

— distribución, acceso, recuperación y uso;

— almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;

— control de cambios (por ejemplo, control de versión);

— creación y disposición;

— información documentada de origen externo que la

organización determina como necesaria para la

planificación y operación del sistema de gestión de la SST

identificar, según sea apropiado y

La información documentada

conformidad debe protegerse

contra modificaciones no autorizadas.

NDAR INTEGRADO

APOYO RECURSOS

Generalidades

erminar y proporcionar los recursos
ecimiento, implementación,
ontinua del sistema integrado de

siderar:

aciones de los recursos internos

r de los proveedores externos.

Personas

erminar y proporcionar las personas
entación eficaz de su sistema
a la operación y control de sus

nfraestructura

erminar, proporcionar y mantener la
para la operación de sus procesos y
os productos y servicios.

la operación de los procesos

erminar, proporcionar y mantener el
a operación de sus procesos y para
os productos y servicios. Estos
stancialmente dependiendo de los
inistrados.

e seguimiento y medición

Generalidades

erminar y proporcionar los recursos
se de la validez y fiabilidad de los
ice el seguimiento o la medición para
e los productos y servicios con los

gurarse de que los recursos

tipo específico de actividades de
alizadas;
gurarse de la idoneidad continua para

servar la información documentada
i de que los recursos de seguimiento y
a su propósito.

dad de las mediciones

las mediciones es un requisito, o es
zación como parte esencial para
la validez de los resultados de la
medición debe:
, o ambas, a intervalos especificados,
contra patrones de medición trazables
ternacionales o nacionales; cuando no
be conservarse como información
zada para la calibración o la

minar su estado;
es, daño o deterioro que pudieran
oración y los posteriores resultados de

eterminar si la validez de los resultados
i visto afectada de manera adversa
ción se considere no apto para su
tomar las acciones adecuadas

entos de la organización

eterminar los conocimientos necesarios
procesos y para lograr la conformidad
os.
en mantenerse y ponerse a disposición
necesario.
ecesidades y tendencias cambiantes,
siderar
es y determinar cómo adquirir o
os adicionales necesarios y a las
s.

COMPETENCIA

icia necesaria de los trabajadores que
ontrol, que afecte o pueda afectar a
a integrado de gestión, y su
is requisitos legales y otros requisitos;

que los trabajadores sean
la capacidad de identificar los
n la educación, formación o

tomar acciones para adquirir la
evaluar la eficacia de las acciones

minar las necesidades de formación
os ambientales y su sistema de
anización debe conservar información

como evidencia de la competencia.

CONCIENCIA

garantizar que las personas que controlan la organización tomen decisiones basadas en:

a) el sistema integrado de gestión; los aspectos ambientales reales o potenciales asociados con su trabajo; su contribución al sistema integrado de gestión, y la mejora del desempeño de la organización; c) su contribución a la mejora del sistema integrado de gestión, incluidos los aspectos ambientales reales o potenciales; d) las consecuencias del incumplimiento de los requisitos legales y de los requisitos

e) los incidentes, y los resultados de las acciones correctivas pertinentes para ellos; f) las acciones pertinentes para ellos; g) las situaciones de trabajo que representan un peligro inminente y serio para su salud y seguridad, y las disposiciones para protegerles de tales situaciones y hacerlas desaparecer.

Comunicación Generalidades

establecer, implementar y mantener los canales de comunicación internas y externas al sistema integrado de gestión, incluyendo

los canales de comunicación en todos los niveles y funciones de la organización.

antes al lugar de trabajo; b) las necesidades; c) las necesidades;

d) tener en cuenta aspectos de diversidad cultural, lingüística, alfabetización, y las necesidades de comunicación. e) garantizar que se consideran los intereses de las partes interesadas externas al establecer sus relaciones. f) En el sistema de comunicación, la organización

requisitos legales y otros requisitos;
información del sistema integrado de
herente con la información generada
do de gestión, y es fiable
ponder a las comunicaciones
ma integrado de gestión.
servar la información documentada
municaciones, según sea apropiado.

Comunicación interna

de la información pertinente del sistema
de los diversos niveles y funciones de la
cambios en el sistema integrado de
da;
procesos de comunicación permitan
icen trabajos bajo el control de la
a la mejora continua.

Comunicación externa

comunicar externamente información
grado de gestión, según se establezca
icación de la organización y según lo
egales y otros requisitos.

INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Generalidades

gestión de la organización debe incluir:
ntada requerida por este documento
entada que la organización
ia para la eficacia del
tión.

Identificación y actualización

información documentada, la
arse de que lo siguiente

ripción (por ejemplo, título, fecha,
icia);
olo, idioma, versión del software,
de soporte (por
o);

1 con respecto a la idoneidad y

información documentada

ntada requerida por el sistema
por este documento se debe
de que:
dónea para su uso, dónde y cuándo se

damente (por ejemplo, contra pérdida
o inadecuado,

nación documentada, la organización
es actividades,

recuperación y uso;
servación, incluida la preservación de

or ejemplo, control de versión);
ción;
ción documentada de origen externo,
nina como necesaria para la
del sistema de gestión de la calidad,
sea apropiado, y controlar.
ada conservada como evidencia de la
erse
ntencionadas.

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015	
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
8.0	OPERACIÓN	8.0
8.1	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	8.1

La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la **provisión de productos y servicios**, y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6, mediante:

- a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;
- b) el establecimiento de criterios para:
 - 1) los procesos;
 - 2) la aceptación de los productos y servicios;
- c) la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios;
- d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para:
 - 1) tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
 - 2) demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización.

La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (véase 8.4).

8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

8.2.1 Comunicación con el cliente

La comunicación con los clientes debe incluir:

- a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;
- b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;
- c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;
- d) manipular o controlar la propiedad del cliente;
- e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización debe asegurarse de que:

- a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:

- 1) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable;
- 2) aquellos considerados necesarios por la organización;
- b) la organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.

8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios

- 8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:
- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
 - b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;
 - c) los requisitos especificados por la organización;
 - d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;
 - e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.
- La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.
- La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.

- 8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:
- a) sobre los resultados de la revisión;
 - b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.

8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios

La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.

8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

8.3.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.

8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:

- a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
- b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;
- c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;
- d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;
- e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;
- f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;
- g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;
- h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;
- i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;
- j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
- c) los requisitos legales y reglamentarios;
- d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;
- e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.

Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias deben resolverse. La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:

- a) se definen los resultados a lograr;
- b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
- c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las

salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;

d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;

e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;

f) se conserva la información documentada de estas actividades.

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:

a) cumplen los requisitos de las entradas;

b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;

c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;

d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.

La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar la información documentada sobre:

a) los cambios del diseño y desarrollo;

b) los resultados de las revisiones;

c) la autorización de los cambios;

d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS

8.4.1 Generalidades

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos. La organización debe determinar los controles a aplicar a los

procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;
- b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;
- c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

8.4.2 Tipo y alcance del control

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.

La organización debe:

- a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;
- b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;
- c) tener en consideración:
 - 1) el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
 - 2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;
- d) determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

8.4.3 Información para los proveedores externos

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

- a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;
- b) la aprobación de:
 - 1) productos y servicios;
 - 2) métodos, procesos y equipos;
 - 3) la liberación de productos y servicios;
- c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las

personas;

d) las interacciones del proveedor externo con la organización;

e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;

f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO

8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio

La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

a) la disponibilidad de información documentada que defina:

1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;

2) los resultados a alcanzar;

b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;

c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;

d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;

e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;

f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;

g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;

h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.

La organización debe controlar la identificación única de las salidas

cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios. Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

8.5.4 Preservación

La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega

La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios. Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:

- a) los requisitos legales y reglamentarios;
- b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;
- c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;
- d) los requisitos del cliente;
- e) la retroalimentación del cliente.

8.5.6 Control de los cambios

La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.

La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente. La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios. La información documentada debe incluir:

- a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.

La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de

los productos, durante o después de la provisión de los servicios.

La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:

- a) corrección;
- b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;
- c) información al cliente;
- d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que:

- a) describa la no conformidad;
- b) describa las acciones tomadas;
- c) describa todas las concesiones obtenidas;
- d) identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

Norma Tecnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS
OPERACIÓN	8.0	
PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	8.1	PLA
<p>La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar las acciones determinadas en los apartados 6.1 y 6.2, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el establecimiento de criterios de operación para los procesos; - la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios de operación. <p>La organización debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos, cuando sea necesario. La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados o que se tenga influencia sobre ellos. Dentro del sistema de gestión ambiental se debe definir el tipo y grado de control o influencia que se va a aplicar a estos procesos.</p> <p>En coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, la organización debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) establecer los controles, según corresponda, para asegurarse de que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso de diseño y desarrollo del producto o servicio, considerando cada etapa de su ciclo de vida; b) determinar sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios, según corresponda; c) comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas; d) considerar la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al fin de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios. <p>La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.</p>	8.1.1	<p>La organizac</p> <p>mantener los</p> <p>del sistema c</p> <p>acciones deti</p> <p>a) el establec</p> <p>b) la impleme</p> <p>con los criter</p> <p>c) el manteni</p> <p>documentada</p> <p>procesos se</p> <p>d) la adaptac</p> <p>En lugares d</p> <p>organización</p> <p>de gestión de</p>

8.1.2 Elin

La organizac
procesos par
los riesgos p
controles:

- a) eliminar el
- b) sustituir co
- menos peligr
- c) utilizar cor
- d) utilizar cor
- e) utilizar equ

8.1.3

La organizac
implementac
temporales y
SST, incluye:

- a) los nuevos
productos, se
 - las ubicac
 - la organiz
 - las condic
 - los equipc
 - la fuerza c
 - b) cambios e
 - c) cambios e
 - peligros y rie
 - d) desarrollo:
- La organizac
no previstos,
adverso, seg

8.1.4

8.1.4.1

La organizac
procesos par
forma que se
gestión de la

8.1.4.2

La organizac
sus contratis
controlar los
a) las activida
impactan en
b) las activida
impactan en
c) las activida
impactan en
La organizac
sistema de g
sus trabajado
deben definir
trabajo para l

8.1.4.3

La organizac
procesos cor
organización
de contrataci
legales y otro
del sistema c
aplicar a este
sistema de g

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas en el apartado 6.1.1.

La organización debe:

a) prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia;

8.2

PREPARACIÓN

La organizac
procesos nec
situaciones d
apartado 6.1

a) el establec
situaciones d
primeros aux
b) la provisió

- b) responder a situaciones de emergencia reales;
- c) tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial;
- d) poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible;
- e) evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas;
- f) proporcionar información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.

La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.

- c) las prueba
- respuesta pl
- d) la evaluac
- revisión de la
- pruebas y, en
- emergencia;
- e) la comunic
- todos los trat
- f) la comunic
- contratistas,
- emergencias
- apropiado, a
- g) tener en c
- partes intere
- involucran, s
- respuesta pl
- La organizac
- documentada
- respuesta an

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45000
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
OPERACIÓN
PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
Generalidades

La organización debe planificar, implementar, controlar y mejorar los procesos necesarios para cumplir los requisitos de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:

- establecimiento de criterios para los procesos;
- implementación del control de los procesos de acuerdo con los requisitos;
- mantenimiento y la conservación de información necesaria en la medida necesaria para confiar en que los procesos han llevado a cabo según lo planificado;
- comunicación del trabajo a los trabajadores.

En el caso de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.

	ESTADO DE LA ORGANIZACIÓN
8.0	PLANIFICACIÓN
8.1	<p>La organización debe planificar y mantener los procesos necesarios para el sistema integrado de gestión de la SST y las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la determinación de los requisitos; b) el establecimiento de criterios para los procesos; c) la aceptación de los procesos; d) la determinación de los requisitos de conformidad con los requisitos; e) la implementación del control de los criterios; f) la implementación del control de los criterios; g) la determinación, el mantenimiento y la actualización de la información documentada; h) tener confianza en que los procesos se llevan a cabo según lo planificado; i) demostrar la conformidad con los requisitos. j) la adaptación del trabajo a los cambios. <p>La salida de esta planificación debe ser la planificación de las operaciones de la organización y los cambios planificados y los cambios no previstos, tomando en cuenta los efectos adversos, cuando sea necesario, asegurarse de que los procesos se lleven a cabo según lo planificado.</p> <p>La organización debe asegurarse de que los procesos estén controlados o que se tengan en cuenta los efectos adversos del sistema de gestión ambiental o la influencia que se ejerce sobre el sistema de gestión ambiental.</p> <p>En coherencia con la perspectiva de la organización debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) establecer los controles necesarios para asegurarse de que sus procesos de diseño y desarrollo se lleven a cabo considerando cada etapa del proceso; b) determinar sus requisitos de diseño para productos y servicios, según sea necesario; c) comunicar sus requisitos de diseño a los proveedores externos, incluidos los subcontratistas.

procedimientos externos, incluyendo:
d) considerar la necesidad de evaluar los impactos ambientales de las actividades con el transporte o la entrega de la vida útil y la disposición final.
En lugares de trabajo con riesgos para la SST, la organización debe coordinar la gestión de la SST con la gestión ambiental.

Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

- a) eliminar el peligro;
- b) sustituir procesos, operaciones, materiales o equipos por otros menos peligrosos;
- c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;
- d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
- e) utilizar equipos de protección personal adecuados.

8.1.2 Eliminar peligros

La organización debe establecer procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

- a) eliminar el peligro;
- b) sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
- c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;
- d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
- e) utilizar equipos de protección personal adecuados.

Gestión del cambio

La organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la organización, incluyendo:

- a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
 - las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;
 - la organización del trabajo;
 - las condiciones de trabajo;
 - los equipos;
 - la fuerza de trabajo;
 - b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;
 - c) cambios en el conocimiento o la información sobre los riesgos para la SST;
 - d) cambios en el conocimiento y tecnología.
- La organización debe revisar las consecuencias de los cambios implementados, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

8.1.3 Gestión del cambio

La organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la organización, incluyendo:

- a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
 - las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;
 - la organización del trabajo;
 - las condiciones de trabajo;
 - los equipos;
 - la fuerza de trabajo;
 - b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;
 - c) cambios en el conocimiento o la información sobre los riesgos para la SST;
 - d) desarrollos en el conocimiento y tecnología.
- La organización debe revisar las consecuencias de los cambios implementados, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

Compras Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para controlar la compra de productos y servicios de manera que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.

Contratistas

La organización debe coordinar sus procesos de compras con los contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:
a) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;
b) las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;
c) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.
La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus procesos. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.

Contratación externa

La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos de su sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a las funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 8.2.1, incluyendo:

- el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;
- la formación para la respuesta planificada;

8.1.4

8.1.4.1

La organización debe establecer procesos para controlar la forma que se asegure su sistema de gestión de la SST.

8.1.4.2

La organización debe coordinar sus procesos de compras con los contratistas, para identificar los riesgos para la SST, que surjan de:
a) las actividades y operaciones que impactan en la organización;
b) las actividades y operaciones que impactan en los trabajadores;
c) las actividades y operaciones que impactan en otras partes interesadas.
La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de

8.1.4.3

La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos de contratación externa son coherentes con los requisitos de su sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a las funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.

8.2

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

La organización debe establecer procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 8.2.1, incluyendo:
• el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;

is periódicas y el ejercicio de la capacidad de
anificada;
ión del desempeño y, cuando sea necesario, la
i respuesta planificada, incluso después de las
n particular, después de que ocurran situaciones de

cación y provisión de la información pertinente a
ajadores sobre sus deberes y responsabilidades;
ación de la información pertinente a los
visitantes, servicios de respuesta ante
, autoridades gubernamentales y, según sea
la comunidad local;
uenta las necesidades y capacidades de todas las
sadas pertinentes y asegurándose que se
egún sea apropiado, en el desarrollo de la
anificada.
ión debe mantener y conservar información
a sobre los procesos y sobre los planes de
ite situaciones de emergencia potenciales.

establecimiento de una re:
de emergencia, incluyendo

situaciones de emergencia:
formación para la respues
prevenir o mitigar las cons
emergencia, apropiadas a
impacto ambiental potenci

f) las pruebas |
capacidad de respuesta pl

g) evalua
procesos y las acciones de
en particular, después de
emergencia o de que se h
comunicación y provisión
los trabajadores sobre sus

la información pertinente a
de respuesta ante emerge
y, según sea apropiado, a

j) tener en c
de todas las partes interes
se involucran, según sea
respuesta planificada.

La organización debe r
documentada sobre los pr
respuesta ante situaciones:

8.3 REQUISITOS PARA 8.3.1 Comuni

La comunicación con los c
a) proporcionar la informa
servicios;

b) tratar las consultas, los
los cambios;

c) obtener la retroalimenta
productos y servicios, incli

d) manipular o controlar la
e) establecer los requisito:

contingencia, cuando sea

8.3.2 Determinación de los rec

Cuando se determinan los
servicios que se van a ofre
debe asegurarse de que:

a) los requisitos para los p
incluyendo:

- 1) cualquier requisito legal
- 2) aquellos considerados
- b) la organización puede c
- de los productos y servic

8.3.3 Revisión de los requi

- 8.3.3.1 La organización debe ase
cumplir los requisitos para
a ofrecer a los clientes. La
cabo una revisión antes de
productos y servicios a un
a) los requisitos específica
requisitos para las activida
misma;
- b) los requisitos no estable
 - para el uso especificado o
 - c) los requisitos especifica
 - d) los requisitos legales y
 - productos y servicios;
 - e) las diferencias existente
 - pedido y los expresados p
- La organización debe ase
diferencias existentes entr
y los expresados previamen
La organización debe con
de la aceptación, cuando e
declaración documentada

- 8.3.3.2 La organización debe con:
cuando sea aplicable:
- a) sobre los resultados de
 - b) sobre cualquier requisit

8.3.4 Cambios en los requi

La organización debe ase
los requisitos para los pro
documentada pertinente s
pertinentes sean conscien

DISEÑO Y DESAR

8.4

8.4.1

La organización debe esta
proceso de diseño y desar
asegurarse de la posterior

8.4.2 Planificació

Al determinar las etapas y
la organización debe cons

- a) la naturaleza, duración
diseño y desarrollo;
- b) las etapas del proceso
del diseño y desarrollo apl
- c) las actividades requerid
diseño y desarrollo;
- d) las responsabilidades y
proceso de diseño y desar
- e) las necesidades de reci
diseño y desarrollo de los
- f) la necesidad de controla
que participen activamente
- g) la necesidad de la parti
usuarios en el proceso de
- h) los requisitos para la pc
servicios;
- i) el nivel de control del pr
por los clientes y otras par

información documentada
cumplido los requisitos de

8.4.3 Entradas pa

La organización debe dete
los tipos específicos de pr
desarrollar. La organizaci
a) los requisitos funcionale
b) la información provenie
desarrollo similares;

- c) los requisitos legales y
- d) normas o códigos de pr
comprometido a implemer
- e) las consecuencias pote

naturaleza de los product
Las entradas deben ser ac
desarrollo, estar completa
Las entradas del diseño y
resolverse. La organizació
documentada sobre las er

8.4.4 Controles

La organización debe aplic
desarrollo para asegurars
a) se definen los resultad
b) se realizan las revisione
resultados del diseño y de
c) se realizan actividades

- que las salidas del diseño
las entradas;
- d) se realizan actividades
los productos y servicios n
para su aplicación especif
- e) se toma cualquier acció
determinados durante las
verificación y validación;
- f) se conserva la informac

8.4.5 Salidas c

La organización debe ase
y desarrollo:
cumplen los requisitos de
b) son adecuadas para los
provisión de productos y s
c) incluyen o hacen refere
medición, cuando sea apr
d) especifican las caracter
que son esenciales para s
segura y correcta.
La organización debe con:
sobre las salidas del diseñ

8.4.6 Cambios

La organización debe ideo
hechos durante el diseño
servicios, o posteriormente
asegurarse de que no hay
conformidad con los requi:
La organización debe con:
sobre:
a) los cambios del diseño
b) los resultados de las re
c) la autorización de los ca
d) las acciones tomadas p

8.5 CONTROL DE LOS PROC SU

8.5.1 C

La organización debe ase
productos y servicios sum
conformes a los requisitos
La organización debe dete
procesos, productos y ser
cuando:

- La organización debe dete
evaluación, la selección, e
reevaluación de los prove
capacidad para proporci
de acuerdo con los requisi
la información documenta
acción necesaria que surja

Tipo y

La organización debe:

Información pa

a) los procesos, productos
b) la aprobación de:
1) productos y servicios;
2) métodos, procesos y ec
3) la liberación de product
c) la competencia, incluye

- las personas;
- d) las interacciones del proveedor con el cliente;
- e) el control y el seguimiento del servicio;
- f) las actividades de verificación de la conformidad del servicio;
- g) las instalaciones del proveedor;

8.6 PRODUCCIÓN Y ENTREGA

8.6.1 Control de la producción y entrega

La organización debe implementar un sistema de control de la producción y entrega del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas incluyen:

- a) la disponibilidad de información:
 - 1) las características de los recursos, o las actividades a realizar;
 - 2) los resultados a alcanzar;
- b) la disponibilidad y el uso de recursos, y la medición adecuados;
- c) la implementación de actividades de control en las etapas apropiadas |
- d) los criterios para el control de la producción y entrega, y los criterios de aceptación para el cliente;
- e) el uso de la infraestructura y la operación de los procesos;
- f) la designación de personal con la cualificación requerida;
- g) la validación y revalidación de los procesos para alcanzar los resultados planeados;
- h) la producción y de prestación del servicio, y las salidas resultantes no pueden ser controladas por seguimiento o medición;
- i) la implementación de actividades de control posteriores a la entrega.

8.6.2 Identificación y control de salidas

La organización debe utilizar un sistema de identificación y control de salidas, para garantizar la conformidad de los productos y servicios. La organización debe identificar y controlar las salidas con respecto a los requisitos de los clientes y los requisitos de la producción y prestación del servicio. La organización debe controlar las salidas resultantes no pueden ser controladas por seguimiento o medición.

salidas cuando la trazabilidad
conservar la información de
la trazabilidad.

8.6.3 Propiedad perteneciente

La organización debe cuidar
clientes o a proveedores e
de la organización o esté s
La organización debe ider
salvaguardar la propiedad
externos suministrada par
de los productos y servicic
o de un proveedor extern
modo se considere inadec
debe informar de esto al
cliente o proveedor extern
documentada sobre lo ocu

8.6.4

La organización debe pres
producción y prestación de
para asegurarse de la con

8.6.5 Actividades

La organización debe cum
posteriores a la entrega a:
Al determinar el alcance d
entrega que se requieren,
a) los requisitos legales y
b) las consecuencias pote
productos y servicios;
c) la naturaleza, el uso y la
servicios;
d) los requisitos del cliente
e) la retroalimentación del

8.6.6 Cont

La organización debe rev
producción o la prestación
necesaria para asegurarse
con los requisitos.
La organización debe con:
describa los resultados de
personas que autorizan el
necesaria que surja de la l

8.7 LIBERACIÓN DE L

La organización debe impl
planificadas, en las etapas
cumplen los requisitos de
La liberación de los produ
llevarse a cabo hasta que
satisfactoriamente las disp
sea aprobado de otra mar
cuando sea aplicable, por
conservar la información c
productos y servicios. La i
a) evidencia de la conform
b) trazabilidad a las perso

8.8 CONTROL DE LA

8.8.1 La organización debe ase
sean conformes con sus r
para prevenir su uso o ent
La organización debe tom
en la naturaleza de la no c
conformidad de los produc
también a los productos y
después de la entrega de
los productos, durante o d
servicios.
La organización debe trata
más de las siguientes mar
a) corrección;
b) separación, contención
provisión de productos y s
c) información al cliente;
d) obtención de autorizaci
Debe verificarse la conform
corrigen las salidas no cor

8.8.2 La organización debe con:
que:
a) describa la no conformi
b) describa las acciones tc
c) describa todas las conc
d) identifique la autoridad
no conformidad.

NDAR INTEGRADO

OPERACIÓN

Y CONTROL OPERACIONAL

ificar, implementar, controlar y
cesarios para cumplir los requisitos
gestión y para implementar las
el capítulo 6 mediante:

a) la

isitos para los productos y servicios;

b) el

is de operación de:

1)

oductos y servicios;

recursos necesarios para lograr la
sitios de los productos y servicios;

d) la

l de los procesos de acuerdo con los

e) la

l de los procesos de acuerdo con los

ntenimiento y la conservación de la

en la extensión necesaria para:

los procesos se han llevado a cabo

ad de los productos y servicios con

o a los trabajadores.

ción debe ser adecuada para las
ación. La organización debe controlar
examinar las consecuencias de los
ando acciones para mitigar los
sea necesario. La organización debe
cesos contratados externamente

a influencia sobre ellos. Dentro del
ntal se debe definir el tipo y grado de
va a aplicar a estos procesos.
pectiva del ciclo de vida, la

, según corresponda, para
quisitos ambientales se aborden en el
rrollo del producto o servicio,
de su ciclo de vida;
os ambientales para la compra de
ún corresponda;
is ambientales pertinentes a los
luidos los contratistas.

...ar los contratos,
l de suministrar información acerca de
potenciales significativos asociados
ega, el uso, el tratamiento al fin de la
ial de sus productos o servicios.
múltiples empleadores, la
ar las partes pertinentes del sistema
las otras organizaciones.

y reducir riesgos para la SST

ablecer, implementar y mantener
ón de los peligros y la reducción de
ilizando la siguiente jerarquía de los

operaciones, materiales o equipos

eniería y reorganización del trabajo;
istrativos, incluyendo la formación;
acción personal adecuados.

estión del cambio

ablecer procesos para la
ol de los cambios planificados
s que impactan en el desempeño de la

servicios y procesos o los cambios de
cesos existentes, incluyendo:
ugares de trabajo y sus alrededores;
ajo;
ajo;

os legales y otros requisitos;
ento o la información sobre los
SST;
iento y tecnología.
sar las consecuencias de los cambios
iones para mitigar cualquier efecto
sario.

Compras

Generalidades

establecer, implementar y mantener el proceso de compra de productos y servicios de conformidad con su sistema de

Contratistas

ordinar sus procesos de compras con el fin de identificar los peligros y para evaluar y controlar la SST, que surjan de:
a) acciones de los contratistas que se realicen;
b) acciones de la organización que se realicen con los contratistas;
c) acciones de los contratistas que se realicen en las instalaciones interesadas en el lugar de trabajo.
Se debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de SST se cumplen por los contratistas y que los procesos de compra de la organización cumplen con los criterios de la seguridad y salud en el trabajo de los contratistas.

Tratamiento externo

Se debe asegurarse de que las funciones y los procedimientos externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de SST sean coherentes con los requisitos de su sistema de SST / con alcanzar los resultados previstos de su sistema de SST. El tipo y el grado de control a aplicar a los procesos deben definirse dentro del sistema de SST.

Respuesta ante emergencias

establecer, implementar y mantener el proceso de preparación y para responder ante situaciones de emergencia, según se identifica:
a) el riesgo de emergencia;
b) el nivel de riesgo de emergencia;

puesta planificada a las situaciones
 o la prestación de primeros auxilios;
 c) responder a
 a reales; d) la provisión de
 ta planificada; e) tomar acciones para
 secuencias de las situaciones de
 la magnitud de la emergencia y al
 ial;
 periódicas y el ejercicio de la
 lanificada;
 ar y revisar periódicamente los
 e respuesta planificadas,
 que hayan ocurrido situaciones de
 ayan realizado pruebas; h) la
 de la información pertinente a todos
 s deberes y responsabilidades;
 i) la comunicación de
 a los contratistas, visitantes, servicios
 encias, autoridades gubernamentales
 la comunidad local;
 uenta las necesidades y capacidades
 sadas pertinentes y asegurándose que
 apropiado, en el desarrollo de la

 antener y conservar información
 ocesos y sobre los planes de
 s de emergencia potenciales.

LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

icación con el cliente

clientes debe incluir:

ción relativa a los productos y

contratos o los pedidos, incluyendo

ción de los clientes relativa a los
 uyendo las quejas de los clientes;
 i propiedad del cliente;
 s específicos para las acciones de
 pertinente.

Requisitos para los productos y servicios

s requisitos para los productos y
 acer a los clientes, la organización

productos y servicios se definen,

l y reglamentario aplicable;
necesarios por la organización;
cumplir con las declaraciones acerca
os que ofrece.

Requisitos para los productos y servicios

garantizar que tiene la capacidad de
los productos y servicios que se van
la organización debe llevar a
se comprometerse a suministrar
cliente, para incluir:
dados por el cliente, incluyendo los
condiciones de entrega y las posteriores a la

dados por el cliente, pero necesarios
previsto, cuando sea conocido;
dados por la organización;
reglamentarios aplicables a los

es entre los requisitos del contrato o
previamente.
garantizar que se resuelven las
de los requisitos del contrato o pedido
ante.
firmar los requisitos del cliente antes
el cliente no proporcione una
de sus requisitos.

servar la información documentada,
la revisión;
o nuevo para los productos y servicios.

Requisitos para los productos y servicios

garantizar que, cuando se cambien
ductos y servicios, la información
sea modificada, y de que las personas
antes de los requisitos modificados.

ROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Generalidades

establecer, implementar y mantener un
proceso que sea adecuado para
la provisión de productos y servicios.

Control del diseño y desarrollo

establecer controles para el diseño y desarrollo,
considerar:

y complejidad de las actividades de

requeridas, incluyendo las revisiones
licables;

las de verificación y validación del

autoridades involucradas en el
proceso;

recursos internos y externos para el
productos y servicios;

las interfaces entre las personas

en el proceso de diseño y desarrollo;

participación activa de los clientes y

diseño y desarrollo;

posterior provisión de productos y

proceso de diseño y desarrollo esperado

partes interesadas pertinentes;

j) la

necesaria para demostrar que se han

el diseño y desarrollo.

para el diseño y desarrollo

determinar los requisitos esenciales para

productos y servicios a diseñar y

qué debe considerar:

riesgos y de desempeño;

historial de actividades previas de diseño y

reglamentarios;

prácticas que la organización se ha

intentar;

razones de fallar debido a la

productos y servicios.

adecuadas para los fines del diseño y

claras y sin ambigüedades.

desarrollo contradictorias deben

qué debe conservar la información

entradas del diseño y desarrollo.

del diseño y desarrollo

establecer controles al proceso de diseño y

de que:

se logra;

se para evaluar la capacidad de los

desarrollo para cumplir los requisitos;

de verificación para asegurarse de

y desarrollo cumplen los requisitos de

de validación para asegurarse de que
resultantes satisfacen los requisitos
icada o uso previsto;

on necesaria sobre los problemas
revisiones, o las actividades de

ión documentada de estas actividades.

del diseño y desarrollo

gurarse de que las salidas del diseño

a)

las entradas;

s procesos posteriores para la
servicios;

ncia a los requisitos de seguimiento y
opiado, y a los criterios de aceptación;
ísticas de los productos y servicios
u propósito previsto y su provisión

servar información documentada
io y desarrollo.

del diseño y desarrollo

rtificar, revisar y controlar los cambios
y desarrollo de los productos y
e en la medida necesaria para
ra un impacto adverso en la
sitios.

servar la información documentada

y desarrollo;

visiones;

cambios;

ara prevenir los impactos adversos.

PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS

MINISTRADOS

Generalidades

gurarse de que los procesos,
ministrados externamente son

i.

erminar los controles a aplicar a los
vicios suministrados externamente

s de proveedores externos están dentro de los propios productos y
on;
s son proporcionados directamente a
es externos en nombre de la

de un proceso, es proporcionado por
lo resultado de una decisión de la

eterminar y aplicar criterios para la
el seguimiento del desempeño y la
edores externos, basándose en su
nar procesos o productos y servicios
itos. La organización debe conservar
da de estas actividades y de cualquier
a de las evaluaciones.

alcance del control

gurarse de que los procesos,
inistrados externamente no afectan de
cidad de la organización de entregar
ormes de manera coherente a sus

procesos suministrados externamente
ontrol de su sistema de gestión de la

pretende aplicar a un proveedor
e aplicar a las salidas resultantes;

los procesos, productos y servicios
nte en la capacidad de la organización
os requisitos del cliente y los legales y

les aplicados por el proveedor externo;
on, u otras actividades necesarias
os procesos, productos y servicios
nte cumplen los requisitos.

ra los proveedores externos

gurarse de la adecuación de los
nunicación al proveedor externo.
nunicar a los proveedores externos

s y servicios a proporcionar;

quipos;
os y servicios;
ndo cualquier calificación requerida de

proveedor externo con la organización;
nto del desempeño del proveedor
e de la organización;
tación o validación que la
pretende llevar a cabo en las
or externo.

PROVISIÓN DEL SERVICIO

cción y de la provisión del servicio

lementar la producción y provisión del
controladas.

as deben incluir, cuando sea aplicable:

rmación documentada que defina:

is productos a producir, los servicios a
a desempeñar;

ar;

o de los recursos de seguimiento y

ctividades de seguimiento y medición

para verificar que se cumplen los

los procesos o sus salidas, y los

ra los productos y servicios;

ura y el entorno adecuados para la

;

onas competentes, incluyendo

erida;

ión periódica de la capacidad para

anificados de los procesos de

n del servicio, cuando las

edan verificarse mediante actividades

n posteriores;

cciones para prevenir los errores

ctividades de liberación, entrega y

cción y trazabilidad

zar los medios apropiados para

ndo sea necesario, para asegurar la

ctos y servicios.

rtificar el estado de las salidas con

le seguimiento y medición a través de

del servicio.

trolar la identificación única de las

dad sea un requisito, y debe documentada necesaria para permitir

a los clientes o proveedores externos

lar la propiedad perteneciente a los externos mientras esté bajo el control siendo utilizado por la misma. identificar, verificar, proteger y de los clientes o de los proveedores a su utilización o incorporación dentro os. Cuando la propiedad de un cliente o se pierda, deteriore o de algún otro suada para su uso, la organización

o y conservar la información urrido.

Preservación

servar las salidas durante la el servicio, en la medida necesaria rformidad con los requisitos.

posteriores a la entrega

mplir los requisitos para las actividades sociadas con los productos y servicios. e las actividades posteriores a la la organización debe considerar: reglamentarios; nciales no deseadas asociadas a sus

a vida útil prevista de sus productos y

»; cliente.

rol de los cambios

sar y controlar los cambios para la i del servicio, en la extensión e de la continuidad en la conformidad

servar información documentada que : la revisión de los cambios, las cambio y de cualquier acción revisión.

OS PRODUCTOS Y SERVICIOS

lementar las disposiciones
s adecuadas, para verificar que se
los productos y servicios.
ctos y servicios al cliente no debe
se hayan completado
posiciones planificadas, a menos que
iera por una autoridad pertinente y,
el cliente. La organización debe
documentada sobre la liberación de los
nformación documentada debe incluir:
idad con los criterios de aceptación;
nas que autorizan la liberación.

S SALIDAS NO CONFORMES

gurarse de que las salidas que no
equisitos se identifican y se controlan
rega no intencionada.
ar las acciones adecuadas basándose
onformidad y en su efecto sobre la
ctos y servicios. Esto se debe aplicar
servicios no conformes detectados

espués de la provisión de los

ar las salidas no conformes de una o
teras:

, devolución o suspensión de
servicios;

ón para su aceptación bajo concesión.
nidad con los requisitos cuando se
rformes.

servar la información documentada

dad;
omadas;
esiones obtenidas;
que decide la acción con respecto a la

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015	
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
9.0	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.0
9.1	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	9.1
9.1.1	Generalidades	9.1.1

La organización debe determinar:

- a) qué necesita seguimiento y medición;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;
- c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;

d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.

9.1.2	Satisfacción del cliente	9.1.2
	La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.	
9.1.3	Análisis y evaluación	

La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:

- a) la conformidad de los productos y servicios;
- b) el grado de satisfacción del cliente;
- c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;
- e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;
- f) el desempeño de los proveedores externos;
- g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.

9.2	AUDITORÍA INTERNA	9.2
9.2.1	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad: <ul style="list-style-type: none">a) es conforme con:<ul style="list-style-type: none">1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad;2) los requisitos de esta Norma Internacional;b) se implementa y mantiene eficazmente.	9.2.1
9.2.2	La organización debe: <ul style="list-style-type: none">a) planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;	9.2.2

- c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;
- e) realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;
- f) conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	9.3
9.3.1	Generalidades	
	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.	
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección	
	La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:	
	a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;	
	b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad ;	
	c) la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidas las tendencias relativas a:	
	1) la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;	
	2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;	
	3) el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;	
	4) las no conformidades y acciones correctivas;	
	5) los resultados de seguimiento y medición;	6)
	los resultados de las auditorías;	
	7) el desempeño de los proveedores externos;	
	d) la adecuación de los recursos;	
	e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);	
	f) las oportunidades de mejora.	

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) las oportunidades de mejora;
- b) cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad;
- c) las necesidades de recursos.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.0	SEGUIMIEN
SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	9.1	
Generalidades	9.1.1	

La organización debe hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental.

La organización debe determinar:

- a) qué necesita seguimiento y medición;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según corresponda, para asegurar resultados válidos;
- c) los criterios contra los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental, y los indicadores apropiados;
- d) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;
- e) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe asegurarse de que se usan y mantienen equipos de seguimiento y medición calibrados o verificados, según corresponda.

La organización debe evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental.

La organización debe comunicar externa e internamente la información pertinente a su desempeño ambiental, según esté identificado en sus procesos de comunicación y como se exija en sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización debe conservar información documentada apropiada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.

La organizac
procesos par
evaluación d
La organizac
a) qué neces
1) el grado e
requisitos;
2) sus activid
los riesgos y
3) el progres
organización
4) la eficacia
b) los método
del desempe
válidos;
c) los criterio
desempeño c
d) cuándo se
e) cuándo se
del seguimie
La organizac
determinar la
La organizac
seguimiento
aplicable, y s
La organizac
adecuada:
— como evid
medición, el
— sobre el m
equipos de m

Evaluación del cumplimiento
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.
La organización debe:
a) determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento;

9.1.2	
La organizac	
procesos par	
y otros requi	
La organizac	
a) determinai	
cumplimiento	

b) evaluar el cumplimiento y emprender las acciones que fueran necesarias;

c) mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

b) evaluar el
(véase 10.2);

c) mantener el
cumplimiento

d) conservar
la evaluación

AUDITORÍA INTERNA

Generalidades

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el **sistema de gestión ambiental**:

a) es conforme con:

- 1) los requisitos propios de la organización para su **sistema de gestión ambiental**;
- 2) los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

Programa de auditoría interna

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.

Cuando se establezca el programa de auditoría interna, la organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de

9.2

9.2.1

La organización
intervalos planificados
información acerca de
a) es conforme con:
1) los requisitos
sistema de
política de la
2) los requisitos
b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2

La organización
a) planificar, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.
la importancia ambiental de

los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorías previas.

La organización debe:

- a) definir los criterios de auditoría y el alcance para cada auditoría;
- b) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- c) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de ésta.

- involucrados
- b) definir los auditoría;
- c) selecciona asegurarse d auditoría;
- d) asegurars informan a lo informa de lo trabajadores; trabajadores;
- e) tomar acci continuamen
- f) conservar i implementac de las audito

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La alta dirección debe revisar el **sistema de gestión ambiental** de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

La revisión por la dirección debe incluir consideraciones sobre:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;

- b) los cambios en:

- 1) las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al

sistema de gestión ambiental;

- 2) **las necesidades y expectativas de las partes interesadas,**

incluidos los requisitos legales y otros requisitos;

- 3) sus

aspectos ambientales significativos;

- 4) los riesgos y oportunidades;

- c) el grado en el que se han logrado los objetivos ambientales;

- d) **la información sobre el desempeño ambiental de la organización, incluidas las tendencias relativas a:**

- 1) **no conformidades y acciones correctivas;**

- 2) **resultados de seguimiento y medición;**

- 3) **cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;**

- 4) **resultados de las auditorías;**

- e) **adecuación de los recursos;**

- f) **las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluidas las quejas;**

- g) **las oportunidades de mejora continua;**

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir:

- las conclusiones sobre la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión ambiental;

9.3

La alta direcc de la organiz su convenier

La revisión p

- a) el estado c previas;

- b) los cambic pertinentes a

- 1) las necesi

- 2) los requisi

- 3) los riesgos

- c) el grado en objetivos de l

- d) **la informac tendencias re**

- 1) los incidir mejora contri

- 2) los resulta

- 3) los resulta

- requisitos leg

- 4) los resulta

- 5) la consulta

- 6) los riesgos

- e) la adecuac gestión de la

- f) las comuni

- g) las oportu

Las salidas d

- las decisiones relacionadas con las oportunidades de mejora continua;
- las decisiones relacionadas con cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión ambiental, incluidas los recursos;
- las acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos ambientales;
- las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión ambiental a otros procesos de negocio, si fuera necesario;
- cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

decisiones re
 — la conveni
 de gestión de
 — las oportu
 — cualquier i
 la SST;
 — los recurs
 — las accion
 — las oportu
 gestión de la
 — cualquier i
 organización
 La alta direcc
 las revisiones
 existan, a los
 La organizac
 como eviden
 dirección.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45000
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

La organización debe determinar:

a) qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
b) en que se cumplen los requisitos legales y otros

c) los peligros y operaciones relacionadas con los peligros, oportunidades identificados;

d) el logro de los objetivos de la SST de la organización;

e) la eficacia de los controles operacionales y de otros controles; f) los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados

g) frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;

h) debe realizar el seguimiento y la medición;

i) deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

j) la organización debe evaluar el desempeño de la SST y

k) la eficacia del sistema de gestión de la SST.

l) la organización debe asegurarse de que el equipo de medición y medición se calibra o se verifica según sea necesario

m) se utiliza y mantiene según sea apropiado.

n) la organización debe conservar la información documentada

o) la evidencia de los resultados del seguimiento, la

p) el análisis y la evaluación del desempeño;

q) el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

Evaluación del cumplimiento
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3).
La organización debe:
a) determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;

	ESTADO DE LA ORGANIZACIÓN
9.0	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
9.1	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
9.1.1	Generalidades

La organización debe establecer los procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

La organización debe determinar:

a) qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
1) el grado en que se cumplen los requisitos;

2) sus actividades y operaciones relacionadas con los riesgos y oportunidades;

3) el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización;

4) la eficacia de los controles operacionales y de otros controles; b) los métodos de seguimiento y medición del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados

válidos; c) los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño;

d) cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición;

e) cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño de la SST y la eficacia del sistema de gestión de la SST.

La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según sea necesario

se utiliza y mantiene según sea apropiado. La organización debe conservar la información documentada

adecuada:

— como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;

— sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

9.1.2	Evaluación del cumplimiento
	La organización debe establecer los procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.
	La organización debe:
	a) determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;

cumplimiento y tomar acciones si es necesario
 ;
 el conocimiento y la comprensión de su estado de
) con los requisitos legales y otros requisitos;
 la información documentada de los resultados de
) del cumplimiento.

- b) evaluar el cumplimiento
- c) mantener el conocimiento del cumplimiento con los requisitos
- d) conservar la información de la evaluación del cumplimiento

9.1.3 Satisfacción

La organización debe realizar encuestas de percepciones de los clientes para determinar sus necesidades y expectativas, y los métodos para obtener, analizar y utilizar la información.

9.1.4 Análisis

La organización debe analizar la información apropiada para la medición.

Los resultados del análisis deben incluir:

- a) la conformidad de los productos y servicios con los requisitos;
- b) el grado de satisfacción de los clientes;
- c) el desempeño y la eficacia de los procesos;
- d) si lo planificado se ha realizado;
- e) la eficacia de las acciones correctivas y oportunidades;
- f) el desempeño de los proveedores;
- g) la necesidad de mejora continua.

AUDITORÍA INTERNA Generalidades

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar evidencia acerca de si **el sistema de gestión de la SST:** cumple con:

- los requisitos propios de la organización para su **gestión de la SST, incluyendo la SST y los objetivos de la SST;**
- los requisitos de este documento;
- la efectividad y mantiene eficazmente.

Programa de auditoría interna

La organización debe:

- establecer, implementar y mantener programas que incluyan la planificación, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los recursos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos.

9.2 AUDITORÍA

9.2.1 Objetivos

La organización debe llevar a cabo auditorías a intervalos planificados para determinar si el sistema integrado de gestión de la SST es conforme con:

- 1) los requisitos para su sistema integrado de gestión de la SST y los objetivos de la SST;
- 2) los requisitos de esta Norma;
- b) se implementa y mantiene.

9.2.2 Procesos

La organización debe:

- a) planificar, establecer, implementar y mantener el programa de auditoría que incluya la frecuencia, los métodos, los recursos, los requisitos de planificación, la elaboración de informes, la importancia de los procesos.

y los resultados de las auditorías previas;
criterios de la auditoría y el alcance para cada

ir auditores y llevar a cabo auditorías para
le la objetividad y la imparcialidad del proceso de

e de que los resultados de las auditorías se
s directivos pertinentes; asegurarse de que se
s hallazgos de la auditoría pertinentes a los
, y cuando existan, a los representantes de los
, y a otras partes interesadas pertinentes;
iones para abordar las no conformidades y mejorar
te su desempeño de la SST (véase el Capítulo 10);
información documentada como evidencia de la
ión del programa de auditoría y de los resultados
rías.

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ción debe revisar el sistema de gestión de la SST
ación a intervalos planificados, para asegurarse de
cia, adecuación y eficacia continuas.

or la dirección debe considerar:

de las acciones de las revisiones por la dirección

os en las cuestiones externas e internas que sean
il sistema de gestión de la SST, incluyendo:

dades y expectativas de las partes interesadas;
tos legales y otros requisitos;

s y oportunidades;

n el que se han cumplido la política de la SST y los
la SST;

ción sobre el desempeño de la SST, incluidas las
elativas a:

tes, no conformidades, acciones correctivas y
ua;

dos de seguimiento y medición;

dos de la evaluación del cumplimiento con los
jales y otros requisitos;

dos de la auditoría;

a y la participación de los trabajadores;

s y oportunidades;

ción de los recursos para mantener un sistema de
SST eficaz;

caciones pertinentes con las partes interesadas;
nidades de mejora continua.

le la revisión por la dirección deben incluir las

involucrados y los resulta
b) definir los criterios de la
auditoría;

c) seleccionar auditores y
asegurarse de la objetivid
auditoría;

d) asegurarse de que los i
informan a los directivos p
informa de los hallazgos d
trabajadores, y cuando ex
trabajadores, y a otras par

e) tomar acciones para ab
continuamente su desemp

f) conservar información d
implementación del progr
de las auditorías.

9.3 REVISIÓN

La alta dirección debe revi
de la organización a interv
su conveniencia, adecuac

La revisión por la direcció

a) el estado de las accione
previas;

b) los cambios en las cues
pertinentes al sistema de (

1) las necesidades y expe

requisitos legales y otros r
aspectos ambientales sign
riesgos y oportunidades;
información sobre el dese
gestión de la calidad, inclu

1) la satisfacción del client
interesadas pertinentes;

2) el grado en que se han

3) el desempeño de los pr
productos y servicios;

4) las no conformidades y

5) los resultados de segui
los resultados de las audit

7) el desempeño de los pr

La información sobre el de
organización, incluidas las

1) no conformidades y acc

2) resultados de seguimie

relacionadas con:

eficiencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de la SST en alcanzar sus resultados previstos;
necesidades de mejora continua;
necesidad de cambio en el sistema de gestión de

recursos necesarios;

acciones, si son necesarias;

necesidades de mejorar la integración del sistema de SST con otros procesos de negocio;
implicación para la dirección estratégica de la

dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando sea necesario, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4).
La dirección debe conservar información documentada de los resultados de las revisiones por la

3) cumplimiento de los requisitos;

4) resultados de las auditorías;

-La información sobre el estado de las tendencias relativas a:

1) los incidentes, no conformidades y acciones de mejora continua;

2) los resultados de seguimiento;

3) los resultados de la evaluación de los requisitos legales y otros requisitos;

4) los resultados de la auditoría;

5) la consulta y la participación;

6) los riesgos y oportunidades;

c) la adecuación de los recursos y la eficacia de la gestión de la SST;

comunicaciones pertinentes sobre las quejas;

acciones tomadas para abordar las no conformidades (véase 6.1);

f) las oportunidades de mejora.

Las salidas de la revisión deben incluir las decisiones relacionadas con:

— la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema integrado de gestión en la organización;

— las oportunidades de mejora;

— cualquier necesidad de cambio.

La dirección debe asegurar que los recursos necesarios estén disponibles para la implementación de las acciones, si son necesarias, y las oportunidades de mejora.

La dirección debe asegurar que la gestión de la SST se integre con otros procesos de la organización.

La dirección debe asegurar que la información sobre el estado de las tendencias relativas a:

1) los incidentes, no conformidades y acciones de mejora continua;

2) los resultados de seguimiento;

3) los resultados de la evaluación de los requisitos legales y otros requisitos;

4) los resultados de la auditoría;

5) la consulta y la participación;

6) los riesgos y oportunidades;

c) la adecuación de los recursos y la eficacia de la gestión de la SST;

comunicaciones pertinentes sobre las quejas;

acciones tomadas para abordar las no conformidades (véase 6.1);

f) las oportunidades de mejora.

Las salidas de la revisión deben incluir las decisiones relacionadas con:

— la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema integrado de gestión en la organización;

— las oportunidades de mejora;

— cualquier necesidad de cambio.

La dirección debe asegurar que los recursos necesarios estén disponibles para la implementación de las acciones, si son necesarias, y las oportunidades de mejora.

La dirección debe asegurar que la gestión de la SST se integre con otros procesos de la organización.

La dirección debe asegurar que la información sobre el estado de las tendencias relativas a:

1) los incidentes, no conformidades y acciones de mejora continua;

2) los resultados de seguimiento;

3) los resultados de la evaluación de los requisitos legales y otros requisitos;

4) los resultados de la auditoría;

5) la consulta y la participación;

6) los riesgos y oportunidades;

c) la adecuación de los recursos y la eficacia de la gestión de la SST;

comunicaciones pertinentes sobre las quejas;

acciones tomadas para abordar las no conformidades (véase 6.1);

f) las oportunidades de mejora.

NDAR INTEGRADO

IÓN DEL DESEMPEÑO

ÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Generalidades

ablecer, implementar y mantener
ento, la medición, el análisis y la
o.

erminar:

ito y medición, incluyendo:

iplen los requisitos legales y otros

iciones relacionadas con los peligros,
es identificados;

de los objetivos de la organización;

les operacionales y de otros controles;

iento, medición, análisis y evaluación

a aplicable, para asegurar resultados

que la organización evaluará su

r el seguimiento y la medición;

zar, evaluar y comunicar los resultados

ción.

luar el desempeño y determinar la

stió.

gurarse de que el equipo de

calibra o se verifica según sea

ntiene según sea apropiado.

servar la información documentada

resultados del seguimiento, la

valuación del desempeño;

, calibración o verificación de los

ción del cumplimiento

ablecer, implementar y mantener

umplimiento con los requisitos legales

a y los métodos para la evaluación del

y tomar acciones si es necesario;
to y la comprensión de su estado de
isitos legales y otros requisitos;
n documentada de los resultados de
iento.

seguimiento del cliente

izar el seguimiento de las
es del grado en que se cumplen sus
is. La organización debe determinar
, realizar el seguimiento y revisar esta

análisis y evaluación

lizar y evaluar los datos y la
de surgen por el seguimiento y la

s deben utilizarse para evaluar:
roductos y servicios;
i del cliente;
cia del sistema de gestión de la

nplementado de forma eficaz;
es tomadas para abordar los riesgos

proveedores externos;
s en el sistema de gestión de la

AUDITORÍA INTERNA

objetivos de la auditoría interna

ar a cabo auditorías internas a
a proporcionar información acerca de
gestión:

itos propios de la organización
o de gestión, incluyendo la
jetivos de la SST;
Norma Internacional;
ene eficazmente.

competencias de auditoría interna

implementar y mantener programas
n la
las responsabilidades, la consulta,
ación, y la
que deben tener en consideración
procesos

los de las auditorías previas;
la auditoría y el alcance para cada

llevar a cabo auditorías para
ad y la imparcialidad del proceso de

resultados de las auditorías se
pertinentes; asegurarse de que se
le la auditoría pertinentes a los
istan, a los representantes de los
rtes interesadas pertinentes;
ordar las no conformidades y mejorar
eño de la SST (véase el Capítulo 10);
ocumentada como evidencia de la
ama de auditoría y de los resultados

4.2.3.3 POR LA DIRECCIÓN

isar el sistema integrado de gestión
ralos planificados, para asegurarse de
ión y eficacia continuas.

1) debe considerar:

es de las revisiones por la dirección

stiones externas e internas que sean
gestión, incluyendo:

ctativas de las partes interesadas;

2) los

requisitos;

3) sus

nificativos;

4) los

- La

mpañeo y la eficacia del sistema de

idas las tendencias relativas a:

te y la retroalimentación de las partes

logrado los objetivos de la calidad;

procesos y conformidad de los

acciones correctivas;

miento y medición;

6)

orías;

oveedores externos;

-

desempeño ambiental de la

tendencias relativas a:

iones correctivas;

nto y medición;

... ..

requisitos legales y otros requisitos;
prioritarias;
el desempeño de la SST, incluidas las

enfermedades, acciones correctivas y

monitoreo y medición;
evaluación del cumplimiento con los
requisitos;
documentación;
participación de los trabajadores;
recursos;
cursos para mantener un sistema de
seguridad;
d) las
participaciones de las partes interesadas, incluidas
e) la eficacia de las
medidas para abordar los riesgos y las oportunidades

mejora.
La dirección debe incluir las
seguidas:
a) la eficacia y eficacia continuas del sistema
b) alcanzar sus resultados previstos;
c) mejora continua;
d) el cambio en el sistema integrado de

seguridad;
necesarias;
mejorar la integración del sistema de
seguridad de negocio;
según la dirección estratégica de la

comunicar los resultados pertinentes de
la revisión a los trabajadores, y cuando
se soliciten de los trabajadores.
Mantener información documentada
de los resultados de las revisiones por la

	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015	
	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
10	MEJORA	10
10.1	GENERALIDADES	10.1

La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

Éstas deben incluir:

- a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;
- b) corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

10.2	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	10.2
------	------------------------------------	------

10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:

a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:

- 1) tomar acciones para controlarla y corregirla;
- 2) hacer frente a las consecuencias;

b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:

- 1) la revisión y el análisis de la no conformidad;
- 2) la determinación de las causas de la no conformidad;
- 3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;
- c) implementar cualquier acción necesaria;
- d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;
- e) si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación; y
- f) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

10.2.2 La organización debe conservar información documentada como evidencia de:

- a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción

tomada posteriormente;

b) los resultados de cualquier acción correctiva.

10.3

MEJORA CONTINUA

10.3

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015		
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		SISTEMAS
MEJORA GENERALIDADES	10 10.1	
La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véanse 9.1, 9.2 y 9.3) e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.		La organizac (véase el Cap para alcanza de la SST.

NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA
<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a) reaccionar ante la no conformidad, y cuando sea aplicable:</p> <p>1) tomar acciones para controlarla y corregirla;</p> <p>2) hacer frente a las consecuencias, incluida la mitigación de los impactos ambientales adversos;</p> <p>b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en ese mismo lugar ni ocurra en otra parte, mediante:</p> <p>1) la revisión de la no conformidad;</p> <p>2) la determinación de las causas de la no conformidad;</p> <p>3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;</p> <p>c) implementar cualquier acción necesaria;</p> <p>d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada; y</p> <p>e) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión ambiental.</p> <p>Las acciones correctivas deben ser apropiadas a la importancia de los efectos de las no conformidades encontradas, incluidos los impactos ambientales.</p> <p>La organización debe conservar información documentada como evidencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente, y - los resultados de cualquier acción correctiva.

10.2	INCIDENTE
	<p>La organizac</p> <p>procesos, inc</p> <p>determinar y</p> <p>Cuando ocur</p> <p>organización</p> <p>a) reaccionar</p> <p>conformidad</p> <p>1) tomar acci</p> <p>conformidad;</p> <p>2) hacer fren</p> <p>b) evaluar, co</p> <p>involucrando</p> <p>necesidad de</p> <p>del incidente</p> <p>ocurrir ni ocu</p> <p>1) la investig</p> <p>conformidad;</p> <p>2) la determini</p> <p>conformidad;</p> <p>3) la determini</p> <p>existen no cc</p> <p>c) revisar las</p> <p>y otros riesgo</p> <p>d) determinai</p> <p>incluyendo a</p> <p>los controles</p>

e) evaluar los peligros nuevos
f) revisar la efectividad de las acciones correctivas
g) si fuera necesario, actualizar el SST.

Las acciones correctivas deben considerar los efectos positivos y negativos de las acciones encontradas. La organización debe evaluar la efectividad de las acciones como evidencia de la mejora continua — la naturaleza de las acciones — la naturaleza de cualquier acción — los resultados de las acciones — los resultados de las acciones incluyendo si las acciones fueron implementadas. La organización debe proporcionar información a los trabajadores y a los representantes de los trabajadores pertinentes.

MEJORA CONTINUA

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del **sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental**.

10.3

La organizac
adecuación y
a) mejorar el
b) promover
SST;
c) promover l
implementac
sistema de g
d) comunicar
sus trabajad
trabajadores;
e) mantener
evidencia de

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 45000
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MEJORA
GENERALIDADES

La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión.

5.4.3. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para controlar y corregir los incidentes y las no conformidades. Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:

- a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y, según sea aplicable:
- b) tomar acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad, de manera que se eviten las consecuencias;
- c) asegurar la participación de los trabajadores (véase 5.4) e involucrar a otras partes interesadas pertinentes, la organización debe tomar acciones correctivas para eliminar las causas raíz de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte, mediante:
- d) la acción del incidente o la revisión de la no conformidad;
- e) la identificación de las causas del incidente o la no conformidad;
- f) la identificación de si han ocurrido incidentes similares, si no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir; y
- g) las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y los controles, según sea apropiado (véase 6.1);
- h) reaccionar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.1.3);

10

ESTADO DE LA ORGANIZACIÓN

La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión. Estas deben incluir:

- a) mejorar los productos y servicios, así como considerar las necesidades de los clientes;
- b) corregir, prevenir o reducir los riesgos;
- c) mejorar el desempeño y la calidad.

10.2

NO CONFORMIDAD

Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:

- a) reaccionar ante la no conformidad, y, según sea aplicable:
- b) tomar acciones para controlar y corregir la no conformidad, de manera que se eviten las consecuencias;
- c) asegurar la participación de los trabajadores (véase 5.4) e involucrar a otras partes interesadas pertinentes, la organización debe tomar acciones correctivas para eliminar las causas raíz de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte, mediante:
- d) la acción del incidente o la revisión de la no conformidad;
- e) la identificación de las causas del incidente o la no conformidad;
- f) la identificación de si han ocurrido incidentes similares, si no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir; y
- g) las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y los controles, según sea apropiado (véase 6.1);
- h) reaccionar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.1.3);

los riesgos de la SST que se relacionan con los
riesgos o modificados, antes de tomar acciones;
la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las
correctivas;
si es necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la

las correctivas deben ser apropiadas a los efectos o
potenciales de los incidentes o las no conformidades

La organización debe conservar información documentada,
incluyendo:

— la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y
la acción tomada posteriormente;
— los resultados de cualquier acción y acción correctiva,
incluyendo su eficacia.

La organización debe comunicar esta información documentada
a los interesados pertinentes, y cuando existan, a los
trabajadores de los trabajadores, y a otras partes interesadas

— los resultados de cualquier

10.2.1

INCIDENTES, NO CONFORMIDADES

La organización debe establecer procedimientos para
procesos, incluyendo información documentada para
determinar y gestionar los incidentes y no conformidades.
Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la
organización debe:

a) reaccionar de manera adecuada a la no conformidad y, según sea
necesario, tomar acciones para eliminar la causa de la
no conformidad;

2) hacer frente a las consecuencias de la no conformidad;
b) evaluar, con la participación de los interesados,
la necesidad de acciones correctivas para eliminar la causa
del incidente o la no conformidad y prevenir su
ocurrencia o su repetición en otra parte de la organización;

1) la investigación del incidente o la no conformidad;

2) la determinación de la causa de la no conformidad;

3) la determinación de si existen otras no conformidades;

c) revisar las evaluaciones de riesgos y otros riesgos, según sea
necesario;

d) determinar e implementar acciones correctivas
incluyendo acciones correctivas para eliminar la causa de
los controles (véase 8.1.2);

e) evaluar los riesgos de los peligros nuevos o modificados;

f) revisar la eficacia de las acciones correctivas;

g) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los
efectos potenciales de las no conformidades encontradas.

La organización debe conservar información documentada
como evidencia de:

— la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y
la acción tomada posteriormente;

— los resultados de cualquier acción y acción correctiva,
incluyendo su eficacia.

La organización debe comunicar esta información documentada
a los interesados pertinentes, y cuando existan, a los

a los trabajadores pertinentes
representantes de los trab
pertinentes.

MEJORA CONTINUA

ión debe mejorar continuamente la conveniencia,
/ eficacia del sistema de gestión de la SST para:
desempeño de la SST;
una cultura que apoye al sistema de gestión de la

la participación de los trabajadores en la
ión de acciones para la mejora continua del
estión de la SST;
· los resultados pertinentes de la mejora continua a
ores, y cuando existan, a los representantes de los
;
y conservar información documentada como
la mejora continua.

10.3

MEJ

La organización debe mej
adecuación y eficacia del :

desempeño del sistema;
b) promover una cultura q
gestión;
c) promover la participaci
implementación de accion
sistema de gestión de la S
d) comunicar los resultad
sus trabajadores, y cuand
trabajadores;
e) mantener y conservar ir
evidencia de la mejora cor
La organización debe con:
evaluación, y las salidas d
determinar si hay necesid:
considerarse como parte c

NDAR INTEGRADO

MEJORA

terminar y seleccionar las
e implementar cualquier acción
os resultados previstos de su sistema
a cumplir los requisitos del cliente y
del cliente.

r servicios para cumplir los requisitos,
ecesidades y expectativas futuras;
ucir los efectos no deseados;
y la eficacia del sistema de gestión de

AD Y ACCIÓN CORRECTIVA

nformidad, incluida cualquiera
ganización debe:

onformidad y, cuando sea aplicable:

1)
olarla y corregirla; 2)
encias; incluida la mitigación de los
ersos; b) evaluar la necesidad de
causas de la no conformidad, con el
irrir en ese mismo lugar ni ocurra en
1) la revisión y el análisis de
2) la determinación de las
lad; 3) la determinación de si existen
es, o que potencialmente puedan
ementar cualquier acción necesaria;
a eficacia de cualquier acción

a necesario, actualizar los riesgos y
los durante la planificación; y
r cambios al sistema integrado de
ectivas deben ser apropiadas a la
; de las no conformidades
impactos ambientales.
servar información documentada

onformidades y cualquier acción

er acción correctiva.

CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

ablecer, implementar y mantener
mar, investigar y tomar acciones para
incidentes y las no conformidades.
te o una no conformidad, la

oportuna ante el incidente o la no
aplicable:
ntrolar y corregir el incidente o la no

ecuencias;
ción de los trabajadores (véase 5.4) e
s interesadas pertinentes, la
rrectivas para eliminar las causas raíz
rmidad, con el fin de que no vuelva a
arte, mediante:
dente o la revisión de la no

causas del incidente o la no

ian ocurrido incidentes similares, si
, o si potencialmente podrían ocurrir;
s existentes de los riesgos para la SST
a apropiado (véase 6.1);
tar cualquier acción necesaria,
ctivas, de acuerdo con la jerarquía de
) y la gestión del cambio (véase 8.1.3);
la SST que se relacionan con los
ados, antes de tomar acciones;
alquier acción tomada, incluyendo las

er cambios al sistema de gestión de la

deben ser apropiadas a los efectos o
los incidentes o las no conformidades

servar información documentada,

identes o las no conformidades y
posteriormente;
uier acción y acción correctiva,

unicar esta información documentada
ste, si cuando existen, a las

tes, y cuando existan, a los
ajadores, y a otras partes interesadas

ORA CONTINUA

orar continuamente la conveniencia,
sistema integrado gestión para:
a) mejorar el

ue apoye al sistema integrado de

ón de los trabajadores en la
es para la mejora continua del
IST;
os pertinentes de la mejora continua a
o existan, a los representantes de los

información documentada como
continua.
siderar los resultados del análisis y la
e la revisión por la dirección, para
ades u oportunidades que deben
de la mejora continua.