

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Análisis de la legalidad de la propuesta

El literal c) del numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, la función normativa de los Organismos Reguladores, entre ellos Osinergmin, comprende la facultad exclusiva de dictar entre otros, en el ámbito y en materia de su respectiva competencia, normas referidas a obligaciones o actividades supervisadas.

Específicamente para Osinergmin, el artículo 3 de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin, dispuso que el Consejo Directivo está facultado para aprobar procedimientos administrativos especiales que normen los procedimientos administrativos vinculados a sus funciones supervisora, fiscalizadora y sancionadora.

Por su parte, el inciso b) del artículo 7 del Reglamento de Organización y Funciones de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2016-PCM, establece como función del Consejo Directivo el ejercer la función normativa de Osinergmin, de manera exclusiva, a través de resoluciones.

Mediante el Decreto Supremo N° 023-2015-EM se modificó el Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, aprobado por el Decreto Supremo N° 051-93-EM, incluyéndose el artículo 78 A, que dispone que las instalaciones que se encuentran dentro del alcance de este Reglamento deberán contar con un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, el mismo que deberá ser elaborado tomando como referencia al estándar OSHA 1910.119.

El artículo 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM establece que, en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad de los Procesos señalado en el párrafo anterior, Osinergmin deberá desarrollar las disposiciones que resulten necesarias para la implementación del artículo 78 A del Decreto Supremo N° 051-93-EM.

Por medio de Resolución de Consejo Directivo N° 206-2016-OS/CD, de fecha 11 de agosto de 2016, se publicó para comentarios el proyecto “Disposiciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos”, recibiendo trescientos cuarenta (340) comentarios, los cuales se analizan en el numeral VII de la presente exposición de motivos.

II. Descripción del problema

El artículo 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM establece que Osinergmin deberá desarrollar las disposiciones que resulten necesarias para la implementación del artículo 78 A del Decreto Supremo N° 051-93-EM, es decir de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos. Por lo que la emisión de la presente norma representa la implementación de la obligación establecida mediante Decreto Supremo N° 023-2015-EM.

Las Refinerías y Plantas de Procesamiento de Hidrocarburos (Hidrocarburo líquido y/o gaseoso) tienen asociados riesgos propios de las actividades que desarrollan, estos riesgos son conocidos como Riesgo Tecnológico; ante tal situación, la industria mundial ha desarrollado diferentes capas de protección para prevenir y mitigar tales riesgos y evitar

incidentes en este tipo de instalaciones que causen daño a los empleados, instalaciones (equipos), medio ambiente y a las comunidades aledañas; en ese sentido, el Decreto Supremo N° 023-2015-EM que modifica el Decreto Supremo N° 051-93-EM viene desarrollando cambios alineados con la tendencia mundial. Un primer cambio ha implicado la necesidad que los titulares de las Refinerías y Plantas de Procesamiento (Empresas Autorizadas) implementen en sus instalaciones Sistemas Instrumentados de Seguridad, como una nueva capa de prevención.

Actualmente las empresas sujetas al alcance del proyecto cuentan con esfuerzos dispersos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos; este sistema identifica las cantidades mínimas de los compuestos químicos altamente peligrosos¹, con los que debe contar la empresa en los procesos más riesgosos y permite que tanto los administrados como Osinergmin puedan identificar las malas prácticas y prevenirlas.

En este sentido la Gestión de Seguridad de Procesos amplía la seguridad a nivel de prevención, con lo cual Osinergmin tendrá la prerrogativa de realizar acciones de fiscalización a las capas de prevención de incidentes en las instalaciones de los administrados, una vez que se encuentren implementadas de forma holística (dado la existencia de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos), ya que actualmente el énfasis de la supervisión operativa está principalmente en la existencia y operatividad de las capas de mitigación.

Es importante recalcar que esta supervisión y fiscalización está orientada a las capas de prevención una vez estas estén implementadas, dado que previene la ocurrencia de incidentes. Esto no implica dejar de supervisar y fiscalizar las capas de mitigación, sino por el contrario, la supervisión se realizará de forma integral, tanto a nivel de prevención como de mitigación.

En este contexto, mejorar la seguridad en las instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y Gas Natural, mediante el desarrollo e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, es una necesidad imprescindible, según lo establecen los artículos 33 y 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM.

Ante el encargo recibido, Osinergmin ha buscado la uniformización de los sistemas para la gestión de seguridad de procesos en instalaciones de Refinación y Procesamiento existentes, consolidando en un solo sistema todas las acciones que desarrollan respecto a la seguridad de sus procesos.

III. Fundamento de la propuesta

III.1 Objetivos de la Iniciativa

Objetivo General:

MEJORAR la seguridad en las instalaciones de los administrados, mediante el establecimiento de las disposiciones necesarias para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan actividades de

¹ listados en el Anexo I del Proyecto normativo.

Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, tomando como referencia lo indicado en el estándar OSHA 1910.119 y el CCPS.

Objetivo Específico:

IMPLEMENTAR un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, tomando como referencia lo indicado en el estándar OSHA 1910.119.

III.2 Análisis de la propuesta

El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, es aplicable únicamente en los procesos que utilizan un compuesto químico que alcanza o supera el umbral indicado en el Anexo II de la norma. También es aplicable en procesos que utilizan un líquido o gas inflamable, en un área de las instalaciones en una cantidad de 4535,9 Kg (10.000 libras) o más. Esto en un universo de 15 administrados en total entre refinerías y plantas de procesamiento.

La normativa propuesta exige unos umbrales mínimos de cumplimiento en los ítems del sistema basado en el estándar OSHA 1910.119 en cumplimiento del Decreto Supremo N° 023-2015-EM en tanto y cuanto no se contravenga lo dispuesto en el ordenamiento jurídico peruano.

III.3 Opciones de política

Dado el encargo recibido y la obligación explícita consignada en el artículo 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM, que indica que Osinergmin deberá establecer las disposiciones que resulten necesarias para la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad de Procesos, la única opción de política disponible es la aprobación de la presente propuesta normativa..

III.4 Fuentes consultadas

Principalmente la Norma OSHA 1910.119- *Occupational Safety & Health Administration: A process which involves a chemical at or above the specified threshold quantities*. la misma que ha sido adaptada a la realidad nacional y ha sido revisada por profesionales de la División de Hidrocarburos Líquidos y la División de Supervisión de Gas Natural de la Gerencia de Supervisión de Energía y enriquecida por los aportes de los principales actores del sector y público interesado.

Asimismo, se ha consultado la CCPS (*Central for Chemical Process Safety*) de la American Institute of Chemical Engineers. Adicionalmente se han recibido los comentarios de los administrados destinatarios de la norma. Finalmente se ha recibido el servicio de una empresa experta y con amplia experiencia en la implementación y auditoría del sistema de gestión de procesos en los Estados Unidos quien ha realizado un trabajo de investigación, incluyéndose visitas a las instalaciones de los administrados para evaluar el estado de la implementación de los elementos del sistema antes de la entrada en vigencia de la norma.

De la misma manera se han recibido un total de trescientos cuarenta (340) comentarios y sugerencias, los cuales han tenido gran incidencia en la estructura del

procedimiento inicialmente propuesto, por lo cual se estima conveniente elaborar un nuevo proyecto normativo, que a su vez deba ser publicado a efecto de recibir los correspondientes aportes, y que permitan enriquecer el proceso de aprobación de la norma y facilite su pronto cumplimiento.

En este orden de ideas, en aplicación del Principio de Transparencia, recogido en el artículo 14 del Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas legales de carácter general, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2009-JUS, corresponde publicar el proyecto normativo para una nueva recepción de comentarios de los interesados.

IV. Análisis Costo-Beneficio

A continuación, se identifican los potenciales impactos generados por la propuesta, clasificados en beneficios y costos:

IV.1 Beneficios

Grupo afectado	Beneficios
Empresas	<ul style="list-style-type: none"> - La reducción de incidentes asociados a los procesos, que son generadores de riesgos tecnológicos. - Incremento de la cultura en la seguridad de procesos debido a la implementación de métricas para las actividades del sistema de Seguridad de Proceso e incorporar prácticas de mejora continua.
Osinergmin	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de los indicadores de emergencias asociados a los procesos que se llevan a cabo en las refinerías y plantas de procesamiento. - Mejora de la disponibilidad de información para el gobierno que permite una mejor toma de decisiones. - Establecimiento de indicadores que brinden un panorama general del cumplimiento de las normas referidas a la seguridad de las instalaciones y operaciones de los administrados.

IV.2 Costos

Grupo afectado	Costos
Empresas	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación del Sistema. - Costo de familiarizarse con la regulación y la planificación de cómo cumplirla (puede necesitar asesoramiento externo). - El costo de las inspecciones internas, costos de auditoría, para asegurarse el cumplimiento de la regulación.
Osinergmin	<ul style="list-style-type: none"> - Costo de la supervisión y fiscalización: incluye el entrenamiento de los supervisores y especialistas. - Costos de la elaboración de procedimientos y guías de supervisión.

V. Análisis de Barreras Burocráticas

Asimismo, para medir el impacto que generaría esta norma en lo referido a los criterios establecidos en los artículos 13 y 18 del Decreto Legislativo N° 1256, debemos decir lo siguiente:

Criterios D. Leg. 1256	Sub Criterios de Evaluación	Alternativa 1- Propuesta Normativa
Legalidad	Existen las atribuciones legales	Sí
	Sigue las reglas de emisión de normas	Sí
	Se contravienen normas de simplificación administrativa	No
Arbitrariedad	Interés público	Sí
	Existe el Problema	Sí
	Propuesta es idónea para el objetivo	Sí
Proporcionalidad	Evaluación de impactos Positivos/Negativos	Positivos . Toma en cuenta la Racionalidad Agente . Mercado Seguro . No afecta precios al consumidor . El Sistema de Seguridad de procesos tiende a la reducción de incidentes asociados a los procesos, que son generadores de riesgos tecnológicos. . Propugna el incremento de la cultura en la seguridad de procesos debido a la implementación de métricas para las actividades del sistema de Seguridad de Proceso e incorporar prácticas de mejora continua.

No se han analizado otras alternativas en vista de la obligación generada por el artículo 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM, el cual establece que Osinergmin deberá desarrollar las disposiciones que resulten necesarias para la implementación del artículo 78 A del Decreto Supremo N° 051-93-EM.

VI. Análisis del impacto de la norma en la legislación nacional

Como se ha referido anteriormente, las “Disposiciones para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos” nacen de un mandato reglamentario, en específico de los artículos 33 y 37 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM que incorporan el artículo 78 A del Decreto Supremo N° 051-93-EM y establecen el cronograma para la entrada en vigencia del Sistema de Gestión de Seguridad. En este sentido, las presentes disposiciones son complementarias a lo ordenado mediante Decreto Supremo N° 023-2015-EM.

VII. Resultado de la evaluación de los comentarios y sugerencias recibidas en el proceso de consulta pública

Por medio de Resolución de Consejo Directivo N° 206-2016-OS/CD, de fecha 11 de agosto de 2016, se publicó para comentarios el proyecto “Disposiciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan

actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos” recibándose 347, los cuales se citan a continuación.

N°	PROPUESTA DE NORMA PUBLICADA PARA COMENTARIOS	COMENTARIO DEL AGENTE	COMENTARIO OSINERGMIN Y PROPUESTA DE VERSIÓN FINAL (En caso el comentario sea acogido)
1		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 1: Se recomienda eliminar el término “sistema de” pues 1910.119 se refiere a la gestión de seguridad de procesos, no a un sistema de seguridad de procesos. La diferencia se puede observar en las definiciones del Glosario del CCPS:</p> <p>Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos: Conjunto completo de políticas, procedimientos y prácticas diseñadas para asegurar que existan barreras a incidentes esporádicos y que se usen y sean efectivas.</p> <p>Gestión de Seguridad de Procesos: Es un sistema de gestión que se enfoca en la prevención de, preparación para, mitigación de, respuesta ante y restauración posterior a, escapes catastróficos de productos químicos o energía desde un proceso asociado con una instalación.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 1: No Admitido The Global Home of Chemical Engineers - AIChE define a la Gestión de Seguridad de Procesos como: “La aplicación de los principios, métodos y prácticas de seguridad para la prevención y control de liberaciones de productos químicos y energía”, consideramos que tales principios, métodos y prácticas estén incorporadas en un sistema, entendiéndolo por sistema como un conjunto de elementos (principios, métodos y prácticas) interrelacionados o que interactúan para conseguir un fin. En este sentido conforme lo establece el artículo 33 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM, que incorpora el artículo 78 A del Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, el cual establece que: “Las instalaciones que se encuentran dentro del alcance de este Reglamento deberán contar con un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, el mismo que deberá ser elaborado tomando como referencia lo indicado en el estándar OSHA 1910.119”. Por lo que no se admite el presente comentario.</p>
2	<p>Art. 1.- Objetivos</p> <p>Establecer las disposiciones necesarias para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en las Instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, tomando como referencia lo indicado en el estándar OSHA 1910.119.</p>		
3	<p>Art. 2.- Alcance</p> <p>2.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es de aplicación a nivel nacional a las Refinerías y Plantas de Procesamiento, donde se realizan actividades de refinación y procesamiento de hidrocarburos conforme a lo definido en el</p>	<p>SNMPE Comentario 1: Se sugiere definir con mayor precisión el alcance de la norma. Por ejemplo, señala que no queda claro el caso de los tanques de almacenamiento.</p>	<p>Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (en adelante SNMPE) Comentario 1: Admitido Atendiendo a lo señalado por la empresa, se precisa el texto del artículo materia de comentario, quedando redactado de la siguiente manera: <i>“Artículo 2.- Alcance</i> <i>2.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es de aplicación a nivel nacional en instalaciones donde se realizan actividades de refinación y procesamiento de hidrocarburos conforme a lo definido en el Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 051-93-EM y sus modificatorias.</i></p>

<p>Decreto Supremo N° 051-93-EM.</p> <p>2.2 El Sistema de Gestión es aplicable en los siguientes Procesos:</p> <p>2.2.1 Procesos que utilizan un producto químico que alcanza o supera el umbral indicado en el Anexo I.</p> <p>2.2.2 Procesos que utilizan un líquido o gas inflamable, en un área de las instalaciones en una cantidad de 4535,9 Kg (10.000 libras) o más.</p> <p>2.3 El Sistema de Gestión no es obligatorio para las instalaciones remotas y usualmente desocupadas que se encuentren dentro del alcance señalado en el numeral 2.2.</p> <p>2.4 Asimismo se encuentran exceptuados del Sistema de Gestión, los siguientes Procesos:</p> <p>2.4.1 Combustibles de hidrocarburos utilizados únicamente para el consumo propio como combustible, y que no sean parte de un Proceso que contenga otro químico altamente peligroso tales como los indicados en el Anexo I.</p> <p>2.4.2 Los Líquidos Inflamables almacenados en tanques atmosféricos o de transferencia, los cuales se mantienen por debajo de su Punto de ebullición normal, sin necesidad de ser enfriados o refrigerados.</p>	<p>Comentario 2:</p> <p>En el numeral 2.2.1 se sugiere revisar el enfoque de la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos al manejo de cantidades que superan un umbral específico y aplicarlo a escenarios de riesgo identificados.</p>	<p>2.2 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es aplicable en los siguientes Procesos:</p> <p>2.2.1 Procesos y equipos asociados a éstos que utilicen un líquido o gas inflamable, en el área de las instalaciones de refinación y procesamiento de hidrocarburos, en una cantidad de 4535Kg (10.000 libras) o más.</p> <p>2.2.2 Procesos y equipos asociados a éstos que involucren un compuesto químico que alcanza o supera el umbral indicado en el Anexo I.</p> <p>2.3 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos no es obligatorio para las instalaciones remotas y usualmente desocupadas que se encuentren dentro del alcance señalado en el numeral 2.2 de las presentes disposiciones.</p> <p>2.4 Asimismo, se encuentran exceptuados del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, las instalaciones que utilicen un líquido o gas inflamable en los siguientes casos:</p> <p>2.4.1 Cuando los combustibles derivados de hidrocarburos son utilizados únicamente para su consumo propio, y que no sean parte de un Proceso que contenga un químico altamente peligroso, tales como los indicados en el Anexo I.</p> <p>2.4.2 Cuando los líquidos inflamables son almacenados en tanques atmosféricos certificados para la comercialización o son transferidos entre tanques atmosféricos certificados, los cuales se mantienen por debajo de su punto de ebullición normal, sin necesidad de ser enfriados ni refrigerados”.</p> <p>En este sentido se ha incluido la modificación del artículo 3 de las presentes disposiciones incluyendo la definición de Punto de ebullición, la cual quedará redactada como sigue:</p> <p>“Punto de ebullición: La temperatura a la que un líquido ejerce una presión de vapor de 1.033 Kg/cm² abs (14.7 psia)”.</p> <p>Asimismo, se ha modificado el Listado del Anexo I, por lo cual nos remitimos a la sección de comentarios de dicho Anexo.</p> <p>Comentario 2: No admitido</p> <p>Al respecto, el artículo 3 define al Proceso como cualquier actividad que involucra compuestos definidos en el alcance incluyendo usar, almacenar, fabricar, manipular o mover tales químicos o cualquier combinación de estas actividades, por lo que los escenarios de riesgo que deben analizarse son los relacionados a tales actividades.</p> <p>Asimismo, respecto a las cantidades que superan los umbrales establecidos en el Anexo I, cabe indicar que los mismos han sido determinados en la OSHA 1910.119, en ese sentido lo señalado por la SNMPE no resulta amparable.</p>
---	--	---

4		<p>RELAPASAA Comentario 1: Señala que el alcance, deja fuera equipos a los que sin embargo hace referencia en capítulos concretos, como por ejemplo a los tanques de almacenamiento en el capítulo integridad mecánica.</p>	<p>Refinería La Pampilla S.A.A. (en adelante RELAPASAA) Comentario 1: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 1 de SNMPE. Asimismo, incluimos la definición de <i>Integridad Mecánica</i> en el artículo 3 en las presentes disposiciones quedando la definición como sigue: <i>“Integridad Mecánica: Programa que contribuye a garantizar que los equipos son diseñados según requerimiento, instalados según las especificaciones del fabricante, y que continúan siendo aptos para el propósito para el cual fueron diseñados e instalados, considerando todas las fases de su ciclo de vida”.</i></p>
---	--	---	--

5	<p>PETROPERU Comentario 1: Respecto al numeral 2.1, propone la siguiente redacción: “El sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es de aplicación a nivel nacional a las Refinerías y Plantas de Procesamiento, donde se realizan actividades de refinación y procesamiento de hidrocarburos conforme a lo definido en el Decreto Supremo N° 051-93-EM y en sus decretos, reglamentos y dispositivos legales complementarios”.</p> <p>Comentario 2: El numeral 2.2.2, para el caso de gases inflamables debe precisar el alcance en términos de flujo (pies cúbicos o metros cúbicos por hora o día) o consumo máximo horario.</p> <p>Comentario 3: En el numeral 2.4.2, es necesario confirmar si el petróleo crudo y las naftas y gasolinas almacenados en tanques atmosféricos de techo flotante están exceptuados del alcance de aplicación del Sistema de Gestión.</p>	<p><u>Petróleos del Perú S.A. (en adelante PETROPERU)</u> Comentario 1: Admitido parcialmente Al respecto, se admite el comentario modificándose el numeral 2.1 de las presentes disposiciones, el cual quedará redactado como sigue: <i>“2.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es de aplicación a nivel nacional en instalaciones donde se realizan actividades de refinación y procesamiento de hidrocarburos conforme a lo definido en el Decreto Supremo N° 051-93-EM y sus modificatorias”.</i></p> <p>Comentario 2: No Admitido Dicho numeral incluye instalaciones que realizan procesos en los cuales intervienen líquidos o gas inflamable, las mismas que se mantengan en el área de la instalación en una cantidad de 4535 kg o más, siendo irrelevante el caudal del proceso.</p> <p>Comentario 3: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 1 de SNMPE. De otro lado, cabe precisar que los tanques que almacenan los productos a los que hace mención en el comentario materia de análisis sí están incluidos.</p>
6	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 2: (2.2.1) Se recomienda usar el término proceso en singular, de acuerdo con lo establecido en 72 FR 31453. En una instalación de hidrocarburos pueden existir más de un proceso (como se define 1910.119) y la norma propuesta se aplicaría individualmente a cada uno de ellos.</p> <p>Comentario 3: Utilizar “involucra” [1910.119(a)(1)(1)] pues cubre la producción de nuevos productos químicos a partir de los “utilizados”, (p.e. gasolina a partir de petróleo crudo, GLP a partir de LGN).</p> <p>Comentario 4: (2.2.2) Usar definición completa de 1910.119(a)(1)(ii) Incluir definición de gas inflamable categoría 1.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 2: Admitido Parcialmente Para el presente numeral se mantiene la referencia a “Procesos”, ya que la norma se refiere a todos los procesos y equipos. En los demás casos, la norma propuesta se aplicaría individualmente a cada uno de ellos</p> <p>Comentario 3: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 1 de SNMPE</p> <p>Comentario 4: Admitido</p>

		<p>Comentario 5: (2.4) La exclusión de 1910.119(1)(ii)(A) y 1910.119(ii)(B) se refiere a productos químicos, no a procesos.</p> <p>Comentario 6: (2.4.1) Combustibles derivados de hidrocarburos Producto químico altamente peligroso.</p> <p>Comentario 7: (2.4.2) 1910.119(1)(ii)(B) se refiere a líquidos que son transferidos (p.e. en tuberías o recipientes)</p>	<p>Efectivamente la definición de gas inflamable según la OSHA 1910.1200 brindará predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se incluye el literal correspondiente al artículo 3:</p> <p><i>“Gas inflamable: Cualquier compuesto que es un gas a 35°C (95°F) o menos y a una presión de 1,033 Kg/cm2 abs (14.7psia) y es inflamable cuando forma una mezcla explosiva con el aire al alcanzar una concentración de 13% en volumen o menor, o tiene un rango de inflamabilidad de al menos 12% medido a una presión de 1.033 Kg/cm2 abs (14.7psia).”</i></p> <p>Comentario 5: Admitido Asimismo, se encuentran exceptuados del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, las instalaciones que utilicen un líquido o gas inflamable en los siguientes casos por lo cual se modifica el numeral 2.4 de las presentes disposiciones, el cual quedará redactado como sigue:</p> <p><i>“2.4 Asimismo, se encuentran exceptuados del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, las instalaciones que utilicen un líquido o gas inflamable en los siguientes casos: “</i></p> <p>Comentario 6: Admitido parcialmente Al respecto, se admite el comentario modificándose el numeral 2.4.1 de las presentes disposiciones, el cual quedará redactado como sigue:</p> <p><i>“2.4.1 Cuando los combustibles derivados de hidrocarburos son utilizados únicamente para su consumo propio, y que no sean parte de un Proceso que contenga un compuesto químico altamente peligroso, tales como los indicados en el Anexo I”.</i></p> <p>Comentario 7: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 1 de SNMPE</p>
7	<p>Art. 3.- Definiciones</p> <p>3.1 Para efectos de la presente norma, se tienen en cuenta las siguientes definiciones:</p> <p>a) Adiestramiento Inicial b) Análisis de riesgo de los Procesos c) Buenas prácticas de ingeniería d) Titular (Empresa Autorizada) e) Emergencia</p>	<p>SNMPE Comentario 3: c) Buenas Prácticas de Ingeniería: Se sugiere definir cuáles son los “métodos y estándares” y no dejar la definición abierta a cualquier interpretación que pudiera generar dudas y conflictos entre el Regulador y el Administrado. Se tiene algunas opciones: i) Se refiere a RAGAGEP (“Recognized and Generally Accepted Good Engineering Practices”) de OSHA?.ii) Si no es factible definir esto por la amplitud de normas y prácticas de ingeniería existentes para cada proceso, planta y tipo de industria, entonces la norma debería establecer claramente que el Titular es quien define los “métodos y estándares” y las buenas prácticas de Ingeniería.</p>	<p>SNMPE Comentario 3: Admitido Efectivamente la definición de las buenas prácticas en ingeniería brindará predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se incluye el literal correspondiente al artículo 3:</p> <p><i>“Buenas prácticas de ingeniería: Son códigos, estándares, reportes técnicos publicados, prácticas recomendadas o documentos similares considerados al realizar el diseño, instalación, operación y mantenimiento de equipos usados en los procesos, inclusive en actividades de inspección y pruebas”.</i></p>

	<p>trabajo que requiera energía eléctrica o que produzca calor en su ejecución.</p> <p>3.2 Cuando se mencionen artículos sin indicar la norma a la que corresponden, se entienden referidos al presente dispositivo y, cuando se señalen numerales sin precisar el artículo al que pertenecen, se entiende que corresponden al artículo en el que están ubicados.</p>	<p>Comentario 6: l) Lazo de Proceso: Se sugiere aclarar la definición.</p> <p>Comentario 7: q) Reemplazo de la misma clase: Se sugiere aclarar la definición. La definición de “replacement in kind” es crítica para un sistema de gestión de cambio o “MOC”.</p> <p>Comentario 8: t) trabajo en caliente. Actualmente limita a trabajos que “produzcan calor en su ejecución”. Se sugiere ampliar a trabajos que tengan o puedan ser una fuente de ignición.</p>	<p>Comentario 6: Admitido Vista la metodología OSHA, se acepta el comentario y se modifica el literal correspondiente al artículo 3 reemplazando la terminología de lazo de proceso por nodo del proceso, quedando incluida la definición de la siguiente manera: <i>“l) Nodo del proceso: Subdivisión de un proceso que representa una parte del mismo, dentro del cual se investigan desviaciones en sus parámetros (por ejemplo: caudal, presión, temperatura, etc.). Los nodos se ubican sobre planos P&ID y es de uso común, pero no exclusivo del estudio de peligros y operatividad (HAZOP por sus siglas en inglés).”</i></p> <p>Comentario 7: No Admitido (Aclaración): Un reemplazo de la misma clase se puede dar sobre elementos tales como equipos, sustancia química, procedimientos, estructura organizativa, etc., que satisfacen las especificaciones de diseño, siempre que exista el elemento de reemplazo, para el elemento que se desea reemplazar. Este puede ser un reemplazo idéntico o cualquier otra alternativa que satisfice específicamente las especificaciones de diseño, siempre que, la alternativa no afecte de forma adversa la función o seguridad del elemento reemplazado o elementos asociados. Para cambios en elementos no físicos, tales como procedimientos, estructura organizativa, etc., ninguna especificación por sí misma, puede estar presente. En esos casos, el revisor del cambio debería considerar el diseño y requerimiento funcional del elemento existente cuando decide si la modificación propuesta es un reemplazo de la misma clase o un cambio.</p> <p>Comentario 8: Admitido Efectivamente corresponde delimitar en la definición el concepto de trabajo en caliente dado que brindará predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se modifica el literal correspondiente al artículo 3: <i>“Trabajo en Caliente: Trabajo que implica actividades de soldadura a gas o eléctrica, corte u operaciones que produzcan chispas, en general cualquier trabajo que requiera energía eléctrica, que produzca calor en su ejecución o tengan y/o puedan ser una fuente de ignición”.</i></p>
8		<p>RELAPASAA Comentario 2: Algunas de las definiciones no son claras y quedan abiertas a interpretación.</p>	<p>RELAPASAA Comentario N° 2 No Admitido: Al respecto, la empresa no especifica cuales definiciones no le resultan claras o abiertas a interpretaciones. En consecuencia, no se admite el presente comentario. Sin embargo, las definiciones se han nutrido con los comentarios a la norma publicada y ampliado las definiciones.</p>

9	<p>PETROPERU Comentario 4: a) Se recomienda considerar un mínimo de horas para el adiestramiento por trabajador.</p> <p>Comentario 5: e) La definición es muy amplia. Sin embargo, en la R.C.D N° 172-2009-OS/CD se describe algunas causas que pueden originar una emergencia.</p> <p>Comentario 6: f) La definición de “escape catastrófico” dice: ...”gran emisión incontrolada,...representa un grave peligro...”</p> <p>Comentario 7: h) Se observa que solo definen “Incidente de Seguridad de Procesos” y no accidentes, por lo cual se entiende que reemplazaría a la definición de incidente y accidente de la R.C.D. N° 172-2009-OS/CD.</p> <p>Asimismo, esta definición está basada en un daño o deterioro de la salud, por lo cual estaría asumiendo competencias del Ministerio de Trabajo.</p> <p>Comentario 8: i) Se debe tener en cuenta la definición del D.S. N° 032-2002-EM sobre Instalaciones de Hidrocarburos.</p>	<p>PETROPERU Comentario 4: No Admitido La finalidad de la presente norma es que el personal adiestrado demuestre que interiorizó el conocimiento impartido. En tal sentido el número de horas deberá ser definido por el Titular, a condición que se cumpla la finalidad del adiestramiento.</p> <p>Comentario 5: No Admitido: La definición de emergencia corresponde al Decreto Supremo N° 043-2007-EM que aprueba el Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos</p> <p>Comentario 6: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario N° 4 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 7: Admitido Parcialmente Al respecto, la definición acotada no corresponde a la establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD. Cabe indicar que la definición está referida a aquellos incidentes relacionados con la seguridad de procesos específicamente, por lo que no se reemplaza las definiciones de incidente y accidente precisados en la citada Resolución.</p> <p>De otro lado, se admite el comentario, modificándose la definición conforme lo señalado en la absolución del comentario N° 5 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 8: No Admitido La definición propuesta está relacionada estrictamente para las Instalaciones de Hidrocarburos que se encuentren dentro del alcance de las presentes disposiciones. Por lo cual glosar la definición del Decreto Supremo N° 032-2002-EM habría provocado confusión respecto del alcance de la norma. No obstante, para guardar coherencia con el párrafo anterior, se modifica el artículo 3 de las presentes disposiciones, considerándose la siguiente definición de instalación de hidrocarburos:</p> <p><i>“Instalación de Hidrocarburos: Son plantas, estructuras o equipos donde se desarrolla uno o más procesos considerados dentro del alcance del numeral 2.2 del artículo 2 de las presentes disposiciones.”</i></p>
---	--	--

		<p>Comentario 9: Instalación remota Precisar el alcance del término periódica, a fin de evitar ambigüedades y variedad de interpretaciones.</p>	<p>Comentario 9: Admitido: El término periódico se refiere a la frecuencia de visita de personal de mantenimiento a dichas instalaciones, en tal sentido, la frecuencia de visitas dependerá de lo que determine la Empresa Autorizada, no obstante, se incluye entre las definiciones aquella referida a Instalación remota y usualmente desocupada, incluyéndose un literal adicional al artículo 3, el cual quedaría redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Instalación remota y usualmente desocupada: Instalación dentro del alcance de las presentes disposiciones que es operada, mantenida o reparada por empleados que visitan la instalación sólo periódicamente para comprobar su funcionamiento y para realizar actividades de operación o mantenimiento. Ninguno de los empleados está de forma permanente en la instalación. La periodicidad se refiere a la frecuencia de visita de empleados de mantenimiento a dichas instalaciones, la cual dependerá de lo que determine la Empresa Autorizada”.</i></p>
10		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 8: Se recomienda usar minúsculas en el resto del texto de la norma, cuando se refiere a términos definidos en este artículo (p.e., “proceso” en lugar de “Proceso”) para dar mayor claridad a la lectura y comprensión del mismo.</p> <p>Se recomienda agregar definiciones para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas inflamable Categoría 1 • Peligro • Riesgo <p>Comentario 9: a) Definir solamente Adiestramiento ya que el término se usa para regular el adiestramiento inicial y el adiestramiento de repaso. Usar la definición de adiestramiento del CCPS.</p> <p>Comentario 10: b) El término correcto es Análisis de Peligros del Proceso (ProcessHazardAnalysis). En seguridad de procesos, Peligro y Riesgo no son intercambiables, pues peligro es un concepto cualitativo y</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 8: Admitido Parcialmente En relación con la sugerencia de utilizar en minúscula el término “proceso”, nos remitimos al Comentario 2 del Ing. Quintana. Con relación al término “gas inflamable” nos remitimos al análisis del comentario N° 4 del Ing. Quintana. Con relación a definir “peligro” y “riesgo”, brindarán predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se modifica el literal correspondiente al artículo 3:</p> <p><i>“Peligro: Una condición o acto capaz de causar daño a una persona, propiedad o proceso”.</i></p> <p><i>“Riesgo: Es el evento o condición incierta que si ocurre tiene un efecto positivo o negativo sobre la instalación en la que se realiza la Actividad de Hidrocarburos y/o su entorno humano, socioeconómico y/o natural”.</i></p> <p>Comentario 9: No Admitido Al respecto el artículo 3 recoge de manera correcta la definición de Adiestramiento Inicial y el artículo 17 recoge la frecuencia y oportunidad del Adiestramiento de Repaso, en consecuencia, no se admite el presente comentario.</p> <p>Comentario 10: Admitido Al respecto, cuando en las disposiciones se haga referencia a los PHA’s, se indicará como “Análisis de peligro del proceso”, en consecuencia, corresponde la modificación del correspondiente literal del</p>

		<p>riesgo es cuantitativo, tal como se ve de las definiciones del CCPS de ambos términos:</p> <p>Peligro: Una característica química o física inherente que tiene el potencial de causar daño a las personas, al ambiente o la propiedad.</p> <p>Riesgo: Una medida de la lesión a la persona, el impacto ambiental o la pérdida económica en términos de la posibilidad de ocurrencia del incidente y la magnitud de la pérdida o lesión. Una versión simplificada de esta relación expresa el riesgo como el producto de la posibilidad y la consecuencia de un incidente (es decir, Riesgo = Posibilidad x Consecuencia).</p> <p>Comentario 11: c) Se recomienda usar definición del CCPS.</p> <p>Comentario 12: e) El término evento debe referirse a un incidente de seguridad de procesos (ver definición de incidente de seguridad de procesos)</p> <p>Comentario 13: f) Cambiar “compuestos” por “productos químicos altamente peligrosos”. El objetivo de OSHA 1910.119 es evitar los escapes catastróficos de productos químicos altamente peligrosos.</p> <p>Comentario 14: g) Usar la definición del CCPS (Gestión de Seguridad de Procesos)</p> <p>Comentario 15: h) No se ajusta a la definición del API754: Incidente de Seguridad de Procesos: Una pérdida de contención</p>	<p>artículo 3 estableciendo la definición de Análisis de Peligros de Procesos (PHA), como sigue:</p> <p><i>“Análisis de Peligro de Proceso (PHA): Es un esfuerzo sistematizado diseñado para identificar y analizar peligros asociados con el procesamiento o manipulación de compuestos altamente peligrosos. También es definido como un método que provee información que ayudará a los trabajadores y empleados a tomar decisiones que mejorarán la seguridad en sus instalaciones”.</i></p> <p>Con relación a la definición de “riesgo” y “peligro” nos remitimos al análisis del comentario 8 del ingeniero Quintana.</p> <p>Comentario 11: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 3 de la SNMP.</p> <p>Comentario 12: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 5 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 13: Admitido En relación con “escape catastrófico” nos remitimos al análisis del comentario 4 de la SNMP. En relación con modificar la palabra compuesto por producto, se admite la sugerencia modificándose las presentes disposiciones en este sentido.</p> <p>Comentario 14: Admitido En relación con la definición de Sistema Gestión de Seguridad de Proceso (PSM) se recogen los mejores elementos de las definiciones del AIChE y del CCPS modificándose la redacción del artículo 3, quedando la definición de la Gestión de Seguridad de Proceso como sigue:</p> <p><i>“Sistema de Gestión de Seguridad de Proceso (SGSP o PSM por sus siglas en inglés): Es un sistema que se enfoca en la prevención de, preparación para, mitigación de, respuesta a y restablecimiento a partir de un escape catastrófico de compuestos químicos o energía de un proceso asociado con una instalación. Para tal fin el sistema aplica principios, métodos y prácticas de seguridad”.</i></p> <p>Comentario 15:</p>
--	--	--	--

		<p>primaria de cualquier material, incluyendo materiales no-tóxicos y no-inflamables (p.e. vapor, condensado caliente, nitrógeno, CO2 o aire comprimidos) desde un proceso; o un evento no-deseado que, bajo ligeras circunstancias diferentes, podría haber resultado en la pérdida de contención primaria de un material.</p> <p>Se recomienda usar la definición del CCPS:</p> <p>Incidente de Seguridad de Procesos: Un evento que es potencialmente catastrófico, es decir, un evento que involucra el escape o pérdida de contención de materiales peligrosos que pueden resultar en consecuencias de gran magnitud para la salud y el medio ambiente.</p> <p>Comentario 16: i) Se recomienda usar la definición de 1910.119(b)</p> <p>Instalación: Para efectos este reglamento se refiere a las edificaciones, contenedores o equipos que contienen un proceso.</p> <p>De acuerdo con la Sección B.3 del 72 FR 31453, el término “proceso” es la base para determinar la aplicabilidad del estándar 1910.119 (“...First, OSHA intended “process” to be the central termelucidatingthestandard’scoverage...”). En consecuencia, la definición de instalación (facility) de la sección (b) del 1910.119 no se refiere necesariamente a todas las edificaciones, equipos, etc. de una instalación de hidrocarburos definida en el Decreto Supremo No 032-2002-EM Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, sino mas bien a las específicamente asociadas al proceso al que se aplica el estándar.</p> <p>Comentario 17: k) Eliminar la palabra hidrocarburo. Definir de manera genérica el término ya que en refinación se puede encontrar líquidos distintos a los hidrocarburos que califiquen como producto químico altamente peligroso.</p>	<p>Admitido parcialmente Al respecto de la definición de incidente de seguridad de proceso, nos remitimos al análisis del comentario N° 5 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 16: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario N° 8 de la empresa PETROPERU</p> <p>Comentario 17: Admitido en parte La eliminación de la palabra “hidrocarburo” en unas disposiciones sobre el sistema de gestión de proceso en instalaciones donde se realizan actividades de refinación y procesamiento de hidrocarburos no es admisible. No obstante, la definición recogida en el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N°052-93-EM es la definición que corresponde. En consecuencia, se modifica el artículo 3 de las presentes disposiciones, como sigue:</p>
--	--	---	---

		<p>Comentario 18: l) Se recomienda usar el término Nodo en lugar de Lazo ya que el primero es de uso estándar en seguridad de procesos en países como Argentina y Colombia. En procesos químicos, el término lazo (loop) tiene connotación de retroalimentación (p.e. lazo de control de proceso, utilizado en instrumentos de control; reactores en lazo, reactores que reciben parte de su flujo de salida como suministro).</p> <p>Definición de Nodo del CCPS: Sección de límites definidos (p.e. una línea entre dos recipientes), que contiene equipos, dentro de la cual se analizan desviaciones a los parámetros de proceso.</p> <p>Comentario 19: m) La definición de 1910.119(b) indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - productos químicos altamente peligrosos - movimiento dentro de la instalación de hidrocarburos (on-site movement) <p>Se recomienda:</p> <p>Proceso: Cualquier actividad que involucra un producto químico altamente peligroso, que incluye cualquier uso, almacenamiento, fabricación, manipulación o movimiento dentro de la instalación de hidrocarburos de dichos productos, o la combinación de estas actividades. Para propósitos de esta definición, deberá considerarse como un solo proceso a cualquier grupo de recipientes que estén interconectados y a los recipientes separados que estén ubicados de tal manera que un producto químico altamente peligroso pueda estar involucrado en un escape potencial.</p> <p>Comentario 20: n) Se recomienda usar la definición de Procedimiento Operativo del CCPS: Procedimiento Operativo: Instrucciones paso-a-paso escritas e</p>	<p>“Líquido inflamable: <i>Cualquier líquido que tiene un punto de inflamación por debajo de 37,8 °C (100 °F), excepto mezclas de compuestos que tienen un punto de inflamación igual o superior a 37,8 °C (100 °F), siempre y cuando dichas mezclas de compuestos componen el 99% o más del volumen total de la mezcla. Adicionalmente, también se considera un líquido inflamable aquellos líquidos y/o compuestos que son parte de un proceso cuyas condiciones de operación están por encima de su punto de inflamación”.</i></p> <p>Comentario 18: Admitido: Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 6 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 19: Admitido Al respecto, se acepta la sugerencia para la definición de proceso. En consecuencia, se modifica el artículo 3 de las presentes disposiciones, quedando redactado como sigue:</p> <p>“Proceso: <i>Cualquier actividad que involucre líquidos inflamables, gases inflamables y/o compuestos químicos altamente peligrosos, incluyendo su uso, almacenamiento, fabricación, manipulación o movimiento de tales líquidos, gases y/o compuestos, o la combinación de dichas actividades. Para propósitos de esta definición, se considera como un solo proceso, cualquier grupo de recipientes que estén interconectados y a recipientes separados ubicados de forma que un líquido inflamable, gas inflamable y/o compuestos químicos altamente peligrosos puedan estar involucrados en un escape potencial”.</i></p> <p>Comentario 20: Admitido Al respecto, se acepta la sugerencia para la definición de procedimiento que brindará predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se modifica el literal correspondiente al</p>
--	--	--	---

	<p>información asociada necesaria para operar equipos, recopilada en un solo documento que incluye instrucciones de operación, descripciones del proceso, límites de operación, peligros químicos y requerimientos de seguridad de los equipos.</p> <p>Comentario 21: p) Se recomienda usar la definición de 1910.119(b) y hacer referencia al artículo 2 del reglamento (el cual a su vez refiere al administrado al Anexo I si es aplicable).</p> <p>Producto químico altamente peligroso: sustancia que posee propiedades tóxicas, reactivas, inflamables o explosivas y que se especifica en el artículo 2 de este Reglamento.</p> <p>Comentario 22: q) Se recomienda la definición del CCPS, pues contiene advertencia para el reemplazo por elementos alternativos.</p> <p>Reemplazo de la misma clase (replacement-in-kind): un elemento (equipo, producto químico, procedimiento, etc.) que satisface las especificaciones de diseño del elemento que se reemplaza. Este puede ser un elemento idéntico o alguno alternativo específicamente considerado en la especificación de diseño, siempre y cuando dicha alternativa no afecte de manera contraria el uso del elemento o de los elementos asociados.</p> <p>Comentario 23: r) Se recomienda concordar esta definición y los artículos correspondientes de este reglamento, con lo establecido en el DL 1075 sobre propiedad industrial.</p>	<p>artículo 3:</p> <p><i>“Procedimiento: Instrucciones escritas, paso a paso e información asociada que describen cómo realizar con seguridad una tarea, considerando las buenas prácticas de ingeniería”.</i></p> <p>Comentario 21: Admitido parcialmente Con relación a la sustitución de “producto” por “compuesto” nos remitimos al análisis del comentario 13 del ingeniero Quintana. Respecto a la definición Compuesto químico altamente peligroso, brindará predictibilidad a las presentes disposiciones, por lo que se acepta el comentario y se modifica el literal correspondiente al artículo 3, eliminándose la definición de Producto químico peligroso del artículo 3 de las presentes disposiciones incluyendo además la definición de sustancia:</p> <p><i>“Compuesto químico altamente peligroso: sustancia que posee propiedades tóxicas, reactivas, inflamables o explosivas y que se indican en el numeral 2.2.2 del artículo 2 de las presentes disposiciones”.</i></p> <p><i>“Sustancia: Muestra de la materia que no se puede separar en componentes más simples, sin modificaciones químicas. Los cambios físicos pueden alterar el estado de la materia, pero no la identidad química de una sustancia pura. Las sustancias puras tienen una composición fija, característica elemental y propiedades”.</i></p> <p>Comentario 22: Admitido: Con relación a la definición de procedimiento, nos remitimos al análisis del comentario 7 de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.</p> <p>Comentario 23: Admitido Corresponde la modificación del artículo 39 con el fin de contemplar el caso de si la Empresa Autorizada requiera establecer que la información entregada es confidencial, se deberá seguir lo establecido por la Resolución Consejo Directivo N° 202-2010-OS/CD, o aquellas normas que la modifiquen o substituyan, la</p>
--	---	---

		<p>Comentario 24: s) Hay una diferencia con la definición de 1910.119(b) pero no se considera relevante.</p> <p>Comentario 25: t) No cubre labores tales como: corte con sierra manual, uso de herramientas de golpe (el término calor no se asociaría a éstas). Se recomienda la definición del CCPS: Trabajo en caliente: Cualquier operación que use fuego (llama) o que pueda producir chispas (p.e. soldadura).</p>	<p>cual establece el procedimiento para la Determinación, Registro y Resguardo de la Información Confidencial.</p> <p>Comentario 24: No admitido Al respecto, la definición proporcionada para el término "Tanque atmosférico" es la establecida en el Decreto Supremo N° 032-2002-EM.</p> <p>Comentario 25: No Admitido Con relación a ello, nos remitimos al análisis del comentario 8 de SNMPE.</p>
11	<p>Art. 4.- Entrega de Información</p> <p>Las Empresas Autorizadas deben entregar información en la oportunidad y forma que establezca Osinergmin para el cumplimiento de la presente norma.</p>	<p>SNMPE Comentario 9: De acuerdo a este artículo, OSINERGMIN podría pedir cualquier tipo de información (independientemente si es información disponible, sensible, técnica o incluso información reservada) y en los plazos que considere apropiado, sin tener en consideración las consideraciones del Titular al respecto. Esto podría significar gastos y recursos adicionales para el Titular. Al no haber una limitación o un criterio definido al respecto, es posible que el Regulador pida al Titular información que resulte en la preparación de onerosos reportes y de documentación técnica sólo a solicitud de OSINERGMIN. El argumento "para el cumplimiento de la presente norma" es muy amplio y debería definirse con mayor detalle para una mayor y mejor predictibilidad al respecto.</p> <p>Comentario 10: Considerando que en ocasiones la información relacionada con los procesos está sujeta a acuerdos de confidencialidad y propiedad intelectual de los licenciantes de los procesos, se sugiere que este artículo quede redactado de la siguiente manera: "Las Empresas Autorizadas pondrán a disposición de OSINERGMIN la información necesaria para el cumplimiento de la presente norma, siempre y cuando la información no esté sujeta a acuerdos de confidencialidad. En cualquier caso, la información será auditada in situ por la autoridad en los archivos en físico y/o informáticos que la Empresa Autorizada muestre".</p>	<p>SNMPE Comentario 9: No admitido El artículo 79 del D.S. 054-2001-PCM faculta al Osinergmin solicitar información necesaria para supervisar el cumplimiento de la normativa legal y técnica. Adicionalmente el artículo 39 de las presentes disposiciones indica que la Empresa Autorizada debe facilitar el acceso a la información que Osinergmin requiera para cumplir con sus funciones, inclusive establece que la Empresa Autorizada puede solicitar que la información que hace entrega sea confidencial conforme el artículo 38° y en la Resolución N° 202-2010-OS/CD o aquellas que lo modifiquen o substituyan. Los plazos se establecen en función del tipo y cantidad de información que se solicite a la Empresa Autorizada. Asimismo, en la modificación del artículo 38 se ha dispuesto que La información establecida en los artículos 7, 9, 22, 23, 24 y 25 está calificada como secreto industrial o tecnológico de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley N° 27806.</p> <p>Comentario 10: Admitido Parcialmente Conforme se absolvió en el análisis del comentario N° 23 del ingeniero Quintana, corresponde la modificación del artículo correspondiente de las presentes disposiciones. Asimismo, nos remitimos al comentario N° 9 de la SNMPE.</p>

12		<p>RELAPASAA Comentario 3: Considerando que en ocasiones la información relacionada con los procesos está sujeta a acuerdos de confidencialidad y propiedad intelectual de los licenciantes de los procesos, se sugiere que este artículo quede redactado de la siguiente manera: "Las Empresas Autorizadas pondrán a disposición de OSINERGMIN la información necesaria para el cumplimiento de la presente norma, siempre y cuando la información no esté sujeta a acuerdos de confidencialidad. En cualquier caso, la información será auditada in situ por la autoridad en los archivos en físico y/o informáticos que la Empresa Autorizada muestre".</p>	<p>RELAPASA Comentario 3: Admitido Al respecto nos remitimos a la absolución de los comentarios N° 23 del ingeniero Quintana y 10 de SNMPE. Según lo sugerido, se ha modificado el artículo 38 de las presentes disposiciones.</p>
13		<p>PETROPERU Comentario 10: Se debe establecer plazos para que OSINERGMIN defina la entrega de información respectiva.</p>	<p>PETROPERU Comentario 10: No Admitido Cada información requerida tiene un plazo para ser reunida, en consecuencia, el plazo será establecido en cada caso particular.</p>
14	<p>Art. 5.- Implementación del Sistema de Gestión</p> <p>Para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, las Empresas Autorizadas deben considerar como mínimo los siguientes aspectos:</p> <p>a) Participación de los empleados b) Información sobre Seguridad de Procesos c) Análisis de riesgos de procesos d) Procedimientos de Operación e) Adiestramiento del personal f) Responsabilidad de los Contratistas y de las Empresas Autorizadas g) Revisión de la seguridad antes de la puesta en marcha h) Integridad mecánica i) Permisos de trabajo en caliente j) Gestión de cambio</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 26: Los elementos de gestión de 1910.119 se aplican individualmente a cada proceso existente en una planta (instalación de hidrocarburos). Puede haber más de un proceso. Los elementos de este artículo deben presentarse en singular. Se recomienda:</p> <p>a. Participación de los trabajadores b. Información de seguridad del proceso c. Análisis de peligros del proceso d. Procedimientos de operación e. Adiestramiento del personal f. Gestión de contratistas g. Revisión de seguridad previa al arranque del proceso h. Integridad mecánica i. Permisos de trabajo en caliente j. Gestión de cambios k. Investigación de incidentes l. Planificación y respuesta a emergencias m. Auditorías de cumplimiento n. Propiedad industrial o. Cultura de seguridad de procesos</p> <p>Puesto que se trata de elementos de gestión, se recomienda tratar cada uno en un capítulo individual, siguiendo el orden establecido</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 26: Admitido parcialmente: Al respecto, conforme el sustento técnico, se admite el cambio de nomenclatura de algunos elementos, quedando redactado el artículo 5 de la siguiente manera:</p> <p>"Artículo 5.- Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos</p> <p><i>Para la implementación y operación correcta del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, las Empresas Autorizadas debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Participación de los empleados 2) Información de Seguridad del Proceso 3) Análisis de peligros del proceso (PHA) 4) Procedimientos Operativos 5) Adiestramiento del empleado 6) Responsabilidad de los Sub- Contratistas y de las Empresas Autorizadas 7) Revisión de la seguridad antes de la puesta en marcha 8) Integridad mecánica 9) Permisos de trabajo en caliente 10) Gestión de cambios 11) Investigación de incidentes 12) Planificación y respuesta a Emergencias

	<p>k) Investigación de Emergencias l) Planificación y respuesta a Emergencias m) Auditorías de conformidad n) Información confidencial o) Cultura de la Seguridad de Procesos</p>	<p>en el Artículo 5.</p> <p>En base a lo indicado en el comentario anterior, se sugiere reestructurar el cuerpo del proyecto de reglamento.</p> <p>En adición a lo anterior, se recomienda verificar que los artículos restantes de este proyecto de reglamento concuerden con los artículos respectivos de la norma OSHA 1910.119 para asegurar que la traducción al español sea correcta (se han observado diversas deficiencias en la traducción).</p> <p>A fin de evitar presentar un documento engorroso con variada cantidad de cambios en los artículos y cambios estructurales importantes, se prefiere presentar el proyecto de norma reestructurado, con una traducción corregida y que incluye todos los comentarios hechos a los Artículos 1 al 5.</p>	<p>13) Auditorías de cumplimiento 14) Información confidencial 15) Cultura de la Seguridad de Procesos 16) Medición de la Efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos</p> <p><i>La Empresa Autorizada debe elaborar un procedimiento para cada uno de los 16 aspectos, los cuales deben establecer cómo desarrollar, implementar, medir y evaluar cada uno de ellos.</i></p> <p>Al respecto de la modificación del orden de los artículos, es necesario acotar que mediante Resolución Directoral N° 007-2016-JUS-DGDOJ del 20 de junio del 2016, se aprueba la tercera edición, corregida y aumentada, de la “Guía de Técnica Legislativa para elaboración de Proyectos Normativos de las Entidades del Poder Ejecutivo”, en ese sentido, la estructura de la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2016-OS/CD “Disposiciones para la Implementación de un Sistemas de Gestión de Seguridad de Procesos en las Actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos”, está en consonancia con dicha guía buscando su propio sustento metodológico, por lo que no cabe la reestructuración del orden de los artículos de las presentes disposiciones.</p> <p>En este sentido la propuesta normativa toma como base lo dispuesto en la OSHA, pero no es una simple traducción, sino que, conforme lo establece el artículo 78A del D.S. 051-93-EM, son disposiciones que toman como referencia a la OSHA.</p> <p>Por tanto, el orden de los artículos y numerales de las presentes disposiciones es definido por Osinermin, en base a una mejor comprensión de dichas disposiciones.</p>
15	<p>Art. 6.- Participación de los Empleados</p> <p>La Empresa Autorizada debe realizar las siguientes acciones:</p> <p>a) Desarrollar un plan de acción por escrito para implementar la participación de los empleados. b) Efectuar consultas a los empleados y sus representantes para la realización y desarrollo del Análisis de Riesgos de los Procesos y en el desarrollo de los otros aspectos de la Gestión de Seguridad de Procesos. c) Proveer a los empleados y a sus representantes, acceso a los Análisis de Riesgo de los Procesos y a toda información que requiera</p>	<p>SNMPE Comentario 11: Debe contemplarse la revisión o anulación del artículo 6. Tal como está redactado, las Empresas Administradas están obligadas a efectuar consultas a los empleados y sus representantes para la realización y desarrollo del Análisis de Riesgos de los Procesos y otros aspectos de la Gestión de Seguridad de Procesos, dando a entender que es necesario el paso previo de la consulta para poder llevar a cabo cualquier acción dentro del PSM.</p> <p>En caso se persista en el mencionado artículo, se sugiere especificar cuándo aplicaría realizar la consulta y cómo se debería evidenciar. Es necesario establecer qué tipo de consulta, cuál es el nivel de participación que se fiscalizará y si estas consultas son vinculantes o no.</p>	<p>SNMPE Comentario 11: Admitido</p> <p>Al respecto, el sentido del artículo 6 conforme el OSHAS es la participación de los empleados vía sugerencias para mejorar el PSM, en este sentido, se acepta parte de la sugerencia quedando el literal b del artículo 6 modificado como sigue:</p> <p><i>b) “Informar a los empleados y sus representantes sobre la realización y desarrollo del Análisis de Peligros de Procesos y el desarrollo de los otros aspectos de la Gestión de Seguridad de Procesos. La Empresa Autorizada puede recibir comentarios de los empleados y sus representantes respecto de sus preocupaciones y sugerencias y analizar si estas contribuyen al mejoramiento del Sistema de Seguridad de Procesos”.</i></p> <p>Asimismo, para guardar coherencia, se modifica el literal c) del artículo 6 de las presentes disposiciones, modificando la palabra Riesgo por Peligro, quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“c) Proveer a los empleados y a sus representantes, acceso a los Análisis de Peligro de Proceso y a toda información que requiera ser desarrollada para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos”.</i></p>

16	ser desarrollada para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.	<p>RELAPASAA Comentario 4: Debe contemplarse la revisión o anulación del artículo 6. Tal como está redactado, las Empresas Administradas están obligadas a efectuar consultas a los empleados y sus representantes para la realización y desarrollo del Análisis de Riesgos de los Procesos y otros aspectos de la Gestión de Seguridad de Procesos, dando a entender que es necesario el paso previo de la consulta para poder llevar a cabo cualquier acción dentro del PSM.</p>	<p>RELAPASA Comentario 4: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 11 de SNMPE</p>
17		<p>PETROPERU Comentario 11: a) Incluir en el plan de acción la participación de los Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Comentario 12: b) Representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe ser integrante del equipo de trabajo que desarrolla el Análisis de Riesgos de los Procesos.</p>	<p>PETROPERU Comentario 11: Admitido Efectivamente se sugiere la participación de los Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecido en el artículo 12 del Reglamento del Decreto Supremo N° 043-2007-EM, en ese sentido su sugerencia ya está considerada. En consecuencia, se modifica el literal a) del artículo 6 de las presentes disposiciones, conforme lo siguiente:</p> <p><i>“a) Desarrollar un plan de acción por escrito para implementar la participación de los empleados, pudiendo participar los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme lo establece el artículo 12 del Reglamento del Decreto Supremo N° 043-2007-EM”.</i></p> <p>Comentario 12: Admitido Al respecto, cabe remitirnos a la modificación del literal b) conforme el análisis del comentario 11 de la SNMPE.</p>
18		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 27: Artículo 6.- La empresa autorizada debe:</p> <p>a) Desarrollar un plan de acción por escrito para implementar la participación de los trabajadores.</p> <p>b) Efectuar consultas a los trabajadores a los trabajadores y sus representantes acerca de la conducción y desarrollo de los análisis de peligros del proceso y en el desarrollo de los demás elementos de gestión de seguridad de procesos.</p> <p>c) Proveer a los trabajadores y a sus representantes el acceso a los análisis de peligros del proceso y a toda información que se necesite desarrollar para cumplir este reglamento.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 27: No admitido: En relación con el término a utilizarse en las presentes disposiciones es “empleado” y no “trabajador”, conforme lo establecido en la terminología dada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (Recuperado de: http://www.trabajo.gob.pe/mostrarContenido.php?id=165&tip=130).</p> <p>Con relación al literal b) nos remitimos al análisis del comentario 11 de la SNMPE. En relación con el PHA nos remitimos a la absolución del comentario 10 del ingeniero Quintana.</p>

19	<p>Art. 7.- Información de la Seguridad de Procesos</p> <p>7.1 Para la realización de los análisis de seguridad de Procesos requeridas por el Sistema de Gestión, la Empresa Autorizada debe compilar la información escrita de Seguridad de Procesos. En este sentido la Titular debe proveer y poner a disposición del personal involucrado en la operación del Proceso como mínimo la siguiente información:</p> <p>7.1.1 Características de los compuestos químicos definidos en el alcance que sean parte de los Procesos, entre las cuales como mínimo se debe indicar:</p> <p>a) Toxicidad. b) Límites de exposición permisible. c) Datos físicos. d) Datos de reactividad. e) Datos de corrosividad. f) Datos de estabilidad térmica y química y efectos peligrosos de la mezcla inadvertida de materiales diferentes.</p> <p>7.1.2 Información sobre la tecnología del Proceso, que como mínimo debe incluir:</p> <p>a) Un flujograma de bloque o diagrama simplificado del flujo del Proceso. b) Química del Proceso. c) Inventario máximo previsto. d) Límites seguros (superior e inferior) para variables tales como temperaturas, presiones, flujos,</p>	<p>SNMPE Comentario 12: En el punto 7.1.2 se indica que, en caso se careciera de información técnica, se establece un “Análisis de riesgos de procesos”. Se sugiere aclarar si es lo que en OSHA 1910.119 se conoce como “HAZOP”.</p> <p>Comentario 13: En el punto 7.1.3 c), se deben establecer criterios para la definición de “áreas peligrosas” y evitar de esta forma una mala interpretación de la norma y posible sanción.</p> <p>Comentario 14: En el punto 7.1.3 h), referente a la obligación de contar con información de los equipos del proceso que incluya sistemas de seguridad, sugerimos ampliar la definición ya que no es claro a qué tipo de información se refiere. Confirmar si sería suficiente con los “Process safeguarding diagrams”.</p> <p>Comentario 15: Asimismo, en el requerimiento de Información de Seguridad de los Procesos (PSI), se requiere clasificación de áreas peligrosas para el equipo y este requerimiento está asociado al área y no al equipo.</p>	<p>SNMPE Comentario 12: Aclaración El numeral 7.1.2 de las presentes disposiciones se considera el caso en que la empresa autorizada no cuente con información de Seguridad de Procesos (PSI), estableciendo requisitos mínimos para la misma. Lo que precisa el numeral 7.1.2 es que, si no se cuenta con esta información, esta puede ir desarrollándose al momento de realizar el PHA. La OSHA permite que los equipos de PHA desarrollen parte de la información tecnológica requerida por la PSI y aunque esta práctica pueda conllevar a perder de vista el objetivo principal que es desarrollar el PHA, es una decisión que debe ser realizada por la Empresa Autorizada.</p> <p>Comentario 13: Admitido: Al respecto, se incluye la definición de “área peligrosa según API RP 505 dentro del artículo 3 del procedimiento, el cual se modifica, quedando redactado el literal redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Área Peligrosa: Área donde los riesgos de fuego o explosión pueden estar presentes debido a la presencia de gases o vapores inflamables, líquidos inflamables, partículas de combustibles o fibras inflamables”.</i></p> <p>Comentario 14: Aclaración El sistema de seguridad se activa cuando una variable operativa sale del margen de lo tolerable conforme el PHA elaborado por la empresa autorizada.</p> <p>Los diagramas que muestran las salvaguardas presentes en un proceso podrían acompañar la documentación antes mencionada, así como cualquier otra información que sustente el sistema de seguridad. En reemplazo de los P&ID. Cuando se hace referencia a los sistemas de seguridad, por ejemplo, un enclavamiento, lo que se requiere es una descripción escrita de lo que físicamente sucede cuando los enclavamientos se disparan, las causas del disparo y el propósito del enclavamiento. Acompañar a la descripción con planos P&ID donde se muestren cómo los enclavamientos están implementados.</p> <p>Comentario 15: Admitido Al respecto, cabe la modificación del literal c) del numeral 7.1.3 de las presentes disposiciones, quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“C) Clasificación eléctrica para áreas peligrosas”.</i></p>
----	--	--	--

<p>composiciones, etc.</p> <p>e) Una evaluación de las consecuencias de las desviaciones, incluyendo aquellas que afectan la seguridad y salud de los empleados.</p> <p>En caso se careciera de la información técnica, ésta puede ser desarrollada paralelamente a los Análisis de Riesgos de Procesos hasta completar lo exigido en el presente numeral.</p> <p>7.1.3 Información de los equipos del Proceso, que como mínimo debe incluir:</p> <p>a) Materiales de construcción. b) Diagramas de tuberías e instrumentos (P&IDs). c) Clasificación de áreas peligrosas. d) Diseño del sistema de alivio y bases del diseño. e) Diseño del sistema de ventilación. f) Códigos y estándares de diseño empleados. g) Balances de material y energía para Procesos.</p>	<p>Comentario 16: En el punto 7.2, no está claro ni definido cómo la Empresa Autorizada debe documentar que se cumplen con las buenas prácticas de ingeniería, quién definirá qué se entiende por "Buenas Prácticas de Ingeniería" y como se verificará este cumplimiento.</p> <p>Comentario 17: En el punto 7.3, la norma debería establecer a qué se refiere, cómo se determina y cómo se evidencia que el equipo ha sido "diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de modo seguro". Esta aclaración es importante en términos de entender las expectativas del Regulador y garantizar una mayor predictibilidad al respecto.</p> <p>Comentario 18: En el artículo 7.3, Se menciona áreas peligrosas, se debe definir para la norma que significa áreas peligrosas.</p>	<p>Comentario 16: Admitido Al respecto de la definición de Buenas prácticas de ingeniería, nos remitimos a la evaluación del comentario N° 3 de la SNMPE. Sin embargo, es necesario precisar el numeral 7.2 de las presentes disposiciones quedando redactadas de la siguiente manera:</p> <p><i>"7.2 Las Empresas Autorizadas deben documentar que los equipos cumplen con las Buenas prácticas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas"</i></p> <p>Comentario 17: Admitido La evidencia puede considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos satisfactorios de procedimientos operativos previos. - Documentos consistentes con los códigos y normas existentes. - Desarrollo de un análisis de ingeniería que sustente que el equipo es el apropiado para el uso previsto. - U otros que el administrado considere. <p>En este sentido, cabe modificar el artículo 3 (definiciones) para complementar lo expresado líneas arriba, incluyendo el término Inventario Máximo Previsto, por lo cual se admite el comentario modificándose el artículo 3 de las presentes disposiciones, definiendo el Inventario Máximo Previsto de la siguiente manera:</p> <p><i>"Inventario Máximo Previsto: Capacidad máxima destinada para el almacenamiento de líquidos inflamables, gases inflamables y/o compuestos químicos altamente peligrosos en la instalación de la Empresa Autorizada".</i></p> <p>Comentario 18: Admitido Al respecto nos remitimos a la absolución del comentario N° 13 de la SNMPE, que incluyó la definición de Área Peligrosa.</p>
--	--	---

20	<p>h) Sistemas de seguridad (por ejemplo, sistemas de enclavamiento, detección o supresión).</p> <p>7.2 Las Empresas Autorizadas deben documentar que los equipos cumplen con las Buenas prácticas de ingeniería que son reconocidas y generalmente aceptadas.</p> <p>7.3 Para equipos existentes diseñados y construidos con códigos, estándares o prácticas que no son las del párrafo anterior, la Empresa Autorizada debe determinar, sustentar y documentar que el equipo está diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de modo seguro.</p>	<p>PETROPERU Comentario 13: 7.1 Se recomienda revisar, corregir o de ser el caso aclarar el numeral 7.1 del artículo 7 (Capítulo II), ya que se menciona “análisis de seguridad de procesos” en vez de “análisis de riesgo de los procesos.</p> <p>Comentario 14: 7.1.3 Agregar en relación: -Diagramas unifilares -Planos de desagües químicos y procesos</p>	<p>PETROPERU Comentario 13: Aclaración: La información de seguridad de procesos incluye información de diseño detallado, equipos asociados, su ingeniería, la química desarrollada y las medidas de control de un proceso específico, información necesaria para entender el proceso, entender sus peligros, controlar sus riesgos y mantener las medidas de control.</p> <p>Asimismo, se modifica el numeral 7.1 de las presentes disposiciones uniformizando los términos (titular y empresa autorizada) quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“7.1 Para la realización de los Análisis de Peligros del Proceso requeridos por el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, la Empresa Autorizada debe compilar la información escrita de seguridad de Procesos, asimismo, la información debe estar disponible y accesible para empleados y autoridades. En este sentido la Empresa Autorizada debe proveer y poner a disposición de los empleados involucrados en la operación del Proceso como mínimo la siguiente información:”.</i></p> <p>Comentario 14: Admitido Parcialmente El punto 7.1.3 se indica un número mínimo de información requerida respecto de los equipos de procesos, en ese sentido, la norma deja abierta la posibilidad que las Empresas Autorizadas incluyan información adicional. Sin embargo, para efectos de precisión, se modifican los numerales 7.1.1, 7.1.2 y 7.1.3 los cuales quedarán redactados de la siguiente manera:</p> <p><i>“7.1.1 Características de los compuestos químicos definidos en el alcance que sean parte de los Procesos, entre las cuales como mínimo se debe indicar:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>a. Toxicidad;</i> <i>b. Límites de exposición permisible;</i> <i>c. Propiedades físicas;</i> <i>d. Datos de reactividad;</i> <i>e. Datos de corrosividad;</i> <i>f. Datos de estabilidad térmica y química; y</i> <i>g. Efectos peligrosos de mezclas inadvertidas de materiales diferentes que podrían previsiblemente ocurrir.</i> <p><i>7.1.2 Información sobre la tecnología del Proceso, que como mínimo debe incluir:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>a. Un diagrama de bloques del Proceso o un diagrama de flujo del Proceso simplificado;</i> <i>b. Proceso químico;</i> <i>c. Inventario máximo previsto de los líquidos o gases inflamables y/o de los compuestos químicos altamente peligrosos;</i> <i>d. Límites seguros (superior e inferior) de operación para variables tales como temperaturas, presiones,</i>
----	---	--	--

		<p>Comentario 15: 7.3 Osinergmin debe emitir un Informe Técnico de Aprobación de las Instalaciones que cada Empresa Autorizada presente bajo condiciones seguras. Así mismo, aprobar los códigos estándares o prácticas que deben seguirse.</p>	<p>flujos, composiciones, niveles, etc.; y</p> <p>e. Una evaluación de las consecuencias de las desviaciones, incluyendo aquellas que afectan la seguridad y salud de los empleados.</p> <p>En caso se careciera de la información técnica, ésta puede ser desarrollada paralelamente a los Análisis de Peligros del Proceso hasta completar lo exigido en el presente numeral.</p> <p>7.1.3 Información relacionada al equipo del Proceso, que como mínimo debe incluir:</p> <p>a. Materiales de construcción;</p> <p>b. Diagramas de tuberías e instrumentos (P&IDs);</p> <p>c. Clasificación eléctrica para áreas peligrosas;</p> <p>d. Diseño del sistema de alivio y bases del diseño;</p> <p>e. Diseño del sistema de ventilación;</p> <p>f. Códigos y estándares de diseño empleados;</p> <p>g. Balance de materia y energía para el Proceso; y</p> <p>h. Sistemas de seguridad (por ejemplo, sistemas de enclavamiento, detección o extinción)".</p> <p>Comentario 15: No Admitido El artículo 35 del Decreto Supremo N° 023-15-EM establece disposiciones respecto de cómo la Empresa Autorizada debe proceder en casos de Códigos y Estándares Equivalentes.</p>
21		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 28: Artículo 7.- Para la ejecución de cada análisis de seguridad de proceso requerido por este reglamento, la Empresa Autorizada debe recopilar la siguiente información de seguridad del proceso por escrito:</p> <p>Comentario 29: 7.1.1 Información referente a los productos químicos altamente peligrosos en el proceso:</p> <p>a. Toxicidad. b. Límites de exposición permisible. c. Propiedades físicas. d. Datos de reactividad.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 28: No admitido Al respecto, el artículo 7 de las presentes disposiciones contiene las sugerencias efectuadas por el ingeniero Quintana, no obstante, este artículo necesita contener las obligaciones primordiales sobre la información del sistema de seguridad de procesos, en consecuencia, no se admite el presente comentario. Asimismo, nos remitimos al comentario 13 de Petroperú.</p> <p>Comentario 29: Admitido Al respecto, se considera la modificación del literal c) de las presentes disposiciones, quedando redactado dicho literal en el numeral 7.1.1. como sigue:</p> <p>"c) Propiedades físicas".</p>

	<p>e. Datos de corrosividad. f. Datos de estabilidad térmica y química g. Efectos peligrosos de las mezclas accidentales de materiales incompatibles que se puedan prevenir.</p> <p>Comentario 30: 7.1.2 Información referente a la tecnología del proceso:</p> <p>a. Un diagrama de flujo de bloques o diagrama de flujo de proceso simplificado. b. Química del proceso. c. Inventario máximo previsto. d. Límites superior e inferior de seguridad para parámetros tales como temperaturas, presiones, flujos, composiciones, etc. e. Una evaluación de las consecuencias de las desviaciones, incluyendo aquellas que afectan la seguridad y salud de los trabajadores.</p> <p>En caso se carezca de la información técnica original, ésta puede ser desarrollada paralelamente al análisis de peligros del proceso hasta completar lo exigido en el reglamento.</p> <p>Comentario 31: 7.1.3 Información referente a los equipos en el proceso:</p> <p>a. Materiales de construcción. b. Diagramas de tuberías e instrumentación (P&IDs). c. Clasificación eléctrica. d. Diseño del sistema de alivio y bases del diseño. e. Diseño del sistema de ventilación. f. Códigos y estándares de diseño empleados. g. Balances de materia y energía. h. Sistemas de seguridad (por ejemplo, sistemas de interbloqueo, detección o supresión).</p> <p>Comentario 32: Las Empresas Autorizadas deben documentar que los equipos cumplen con buenas prácticas de ingeniería que <u>sean</u> reconocidas y generalmente aceptadas.</p>	<p>Comentario 30: Admitido Al respecto, corresponde la modificación de los literales a y c del numeral 7.1.2 del artículo 7 de las presentes disposiciones, los cuales quedaran redactados de la siguiente manera:</p> <p>“7.1.2 (...) a) <i>Un diagrama de bloques del Proceso o un diagrama de flujo del Proceso simplificado.</i> (...) c) <i>Inventario máximo previsto de los líquidos o gases inflamables y/o de los compuestos químicos altamente peligrosos”.</i></p> <p>Comentario 31: Admitido: Al respecto, nos remitimos a la absolución del comentario 15 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 32: Admitido Al respecto, conforme lo señala el análisis del comentario 3 de la SNMPE se admite la sugerencia, modificándose el numeral 7.2. de las presentes disposiciones, quedando modificado como sigue:</p> <p><i>“7.2 Las Empresas Autorizadas deben documentar que los equipos cumplen con las Buenas prácticas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas”.</i></p>
--	---	--

		<p>Comentario 33: Para equipos existentes diseñados y contruidos en base a códigos, estándares o prácticas que no son las del párrafo anterior, la Empresa Autorizada debe determinar y documentar que el equipo está diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de modo seguro.</p> <p>OSHA 1910.119 no exige “sustentar” (se considera que está incluida en “determinar”).</p>	<p>Comentario 33: No Admitido Al respecto, el término sustentar refiere a la importancia de conocer cómo el estándar elegido por la empresa autorizada y que no es práctica reconocida, o que el equipo fue construido mucho antes de la vigencia de las buenas prácticas, garantiza que el equipo es diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de modo seguro.</p>
--	--	---	---

22		<p>Sr. LUIS JAIMES - EMPRESA STORK</p> <p>Comentario 1 (7.1.1) Compatibilidad: Es decir, con qué sustancias es compatible y con cuales no puede tener contacto porque generaría alguna reacción química altamente peligrosa.</p> <p>7.1.2) Debería existir información a nivel global de la planta (filosofía o manual de operación) y a nivel de sistemas y subsistemas (PFDs y P&IDs).</p> <p>Comentario 2 En el numeral (7.1.2) (d) se recomienda considerar “Límites seguros de operación y Límites de integridad”</p> <p>Comentario 3 En el literal d) del numeral 7.1.2 se recomienda considerar como una de las variables a los “Niveles”.</p> <p>Comentario 4 El texto del literal e) del numeral 7.1.2 debe ser el siguiente: e. Una evaluación de las consecuencias de las desviaciones operacionales que establezca los controles existentes en sitio para prever, mitigar o controlar estas consecuencias</p> <p>(7.1.2) (e)... las desviaciones operacionales que establezca los controles existentes en sitio para prever, mitigar o controlar estas consecuencias.</p> <p>Comentario 5 7.3 Para equipos existentes diseñados y construidos con códigos, estándares o prácticas que no son las del párrafo anterior, la Empresa Autorizada debe determinar, sustentar y documentar que el equipo está diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de modo seguro, especificando los estándares y normatividad internacional con la que se sustenta lo anterior.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – EMPRESA STORK</p> <p>Comentario 1 No Admitido La precisión solicitada se encuentra dentro del literal g) Efectos peligrosos de mezclas inadvertidas de materiales diferentes que podrían previsiblemente ocurrir. La Empresa Autorizada puede considerar proporcionar mayor información a la solicitada, respecto de la tecnología del proceso.</p> <p>Comentario 2: Admitido Al respecto de la sugerencia proporcionada, se ha considerado aceptarla a fin de ser específico en el requerimiento atendiendo a que los límites a los que se hace referencia se refieren a la integridad; quedando redactado de la siguiente manera: <i>“d) Límites seguros (superior e inferior) de integridad para variables tales como temperaturas, presiones, flujos, composiciones, niveles, etc”.</i></p> <p>Comentario 3 Admitido Al respecto, nos remitimos a la absolución del comentario N° 2 del señor Luis Jaimes - Empresa Stork.</p> <p>Comentario 4 No Admitido Al respecto, el artículo 7 de las presentes disposiciones se refiere a la operación de las instalaciones o procesos dentro del alcance de la presente norma, en consecuencia, no se admite el presente comentario.</p> <p>Comentario 5 No Admitido Al respecto, nos remitimos a la absolución del comentario 33 del señor Quintana, por lo que no se acepta el presente comentario.</p>
----	--	---	--

23	<p>Art. 8.- Análisis de Riesgo de Procesos Inicial</p> <p>8.1 Para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, la Empresa Autorizada debe realizar un análisis de riesgo inicial (evaluación de riesgo) en todos los Procesos materia del alcance de la presente norma.</p> <p>8.2 El método de análisis de riesgos del Proceso seleccionado debe ser el apropiado para la complejidad del Proceso, que identifique, evalúe y controle los riesgos inherentes a cada Proceso, conforme lo establecido en el numeral 9.2.</p> <p>8.3 El análisis de riesgos de cada Proceso debe ser realizado por un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería y operaciones de Proceso, el cual debe incluir necesariamente a un empleado con experiencia y conocimiento del Proceso materia de evaluación; así como un experto en los métodos de análisis específicos indicados en el numeral 9.2.</p>	<p>SNMPE Comentario 19: El capítulo está requiriendo un estudio de riesgos inicial, sin considerar qué exigencias aplicarían a aquellas instalaciones que ya han llevado a cabo sus estudios según otras normas vigentes, por ejemplo, lo incluido en Decreto Supremo N° 043-2007-EM, así como la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD. Se solicita que se aclare cómo proceder en estos casos, cuando ya se han realizado los Análisis de Riesgos de proceso.</p> <p>Comentario 20: En el punto 8.1, se sugiere aclarar si se refiere al HAZOP establecido por OSHA. En este caso ¿aplicaría una evaluación de riesgos o una evaluación/auditoría inicial para fijar una línea base y a partir de ahí definir un plan de acción para su implementación?</p> <p>Comentario 21: En el punto 8.2 no está definido cómo será considerado "método apropiado para la complejidad del proceso".</p> <p>Comentario 22: En el punto 8.3, se sugiere establecer cuál sería el criterio para definir qué tipo de calificaciones y experiencia debe tenerse para ser acreditado como experto en la metodología.</p>	<p>SNMPE Comentario 19: Admitido Al respecto de la redacción de este y otros comentarios, se hace necesario modificar la definición del PHA para las presentes disposiciones, se incluirá una disposición transitoria que recoja la sugerencia proporcionada, la cual será redactada de la siguiente manera:</p> <p><i>"Primera Disposición Transitoria: El análisis de peligros del proceso vigente se considerará como el análisis de peligros del proceso inicial siempre y cuando considere todos los peligros asociados a sus procesos y que las medidas de seguridad implementadas son suficientes, caso contrario se debería de realizar un nuevo análisis de peligros del proceso conforme lo dispuesto en el artículo 8 y las normas de gestión de cambio de las presentes disposiciones".</i></p> <p>Comentario 20: Aclaración El método a usar para el PHA lo determina la complejidad del proceso, unidad o instalación, HAZOP es método que está considerado en el numeral 9.2. Los PHA es un hito relevante para la implementación del PSM, en ese sentido el PHA es la mejor oportunidad para que identifiquen los riesgos, predigan situaciones de posibles desviaciones de los parámetros y evalúen si las medidas de seguridad existente son suficientes, o hay que considerar incorporar nuevas medidas de seguridad, por ello un PHA de calidad genera valor al PSM.</p> <p>Comentario 21: Aclaración Al respecto nos remitimos al numeral 9.2 del artículo 9 de las presentes disposiciones. No obstante, para seleccionar un método para el PHA se puede considerar: - Procesos, unidades e instalaciones similares, siempre que se consideren las diferencias de existir. - Recomendaciones sobre metodologías a usar por instituciones como la CCPS o similar. - Otros que las Empresas Autorizadas consideren.</p> <p>Comentario 22: Admitido: El Centro para la Seguridad de Procesos Químicos (CCSP por sus siglas en inglés) proporciona una referencia a la calificación de experto en su publicación: "Guidelines for Defining Process Safety Competency Requirements". En consecuencia, se modifica el artículo 3 de las presentes disposiciones incluyendo la definición de experto, la cual queda redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>"Experto: Persona con un amplio conocimiento y experiencia respecto de una o más materias o áreas específicas, su conocimiento se ve respaldado por entrenamiento o certificación especializada explícita en materias o áreas específicas y su experiencia por haber desarrollado actividades profesionales en las mismas materias, o áreas específicas. Tanto los conocimientos, como la experiencia deben ser debidamente sustentados".</i></p>
----	---	--	---

		<p>Comentario 23: Por otro lado, las disposiciones del numeral 8.3 no dejan claro cómo aplicar algunos capítulos a proyectos de nuevas instalaciones, más allá de lo recogido sobre la gestión de cambios. Por ejemplo, no se puede contar con personal propio con experiencia en unidades de proceso no existentes en la instalación.</p>	<p>Asimismo, en razón de Riesgo por Peligro y la inclusión de las definiciones incluidas a raíz de las sugerencias aceptadas, corresponde modificar el numeral 8.3 de las presentes disposiciones quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“8.3 El Análisis de Peligros de cada Proceso debe ser realizado por un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería y operaciones de procesos, el cual debe considerar todos los peligros asociados al proceso. Este equipo multidisciplinario debe incluir necesariamente a un empleado con experiencia y conocimiento del Proceso materia de evaluación; así como un experto en los métodos de análisis específicos indicados en el numeral 9.2 de las presentes disposiciones. El equipo multidisciplinario es designado por la más alta autoridad de la Empresa Autorizada.”</i></p> <p>Comentario 23: Admitido En relación con las nuevas instalaciones, efectivamente, consideramos válida la sugerencia, por lo cual se incluyen el numeral 8.4 a las presentes disposiciones, el cual quedará redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“8.4 En caso de nuevos proyectos que incluyan nuevas unidades de procesos en las instalaciones de la Empresa Autorizada y no se disponga de un empleado con experiencia y conocimiento en dicho proceso, el equipo multidisciplinario no requerirá la participación de dicho empleado”.</i></p> <p>Con relación al nombramiento del equipo multidisciplinario, nos remitimos a la absolución del comentario 22 de la SNMPE.</p>
--	--	--	---

24		<p>RELAPASAA Comentario 5: El capítulo está requiriendo un estudio de riesgos inicial, sin considerar qué exigencias aplicarían a aquellas instalaciones que ya han llevado a cabo sus estudios según otros DS, por ejemplo, lo incluido en D.S. 043-2007-EM, así como la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD. Se solicita que se aclare cómo proceder en estos casos, cuando ya se han realizado los Análisis de Riesgos de proceso.</p> <p>Comentario 6: (8.3) Las disposiciones no dejan claro cómo aplicar algunos capítulos a proyectos de nuevas instalaciones, más allá de lo recogido sobre la gestión de cambios. Por ejemplo, no se puede contar con personal propio con experiencia en unidades de proceso no existentes en la instalación.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 5: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 19 de SNMPE.</p> <p>Comentario 6: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 23 de SNMPE.</p>
----	--	---	--

25	<p>PETROPERU Comentario 16: Se propone incluir un numeral en el artículo 8 del Capítulo III “Análisis de Riesgos de Procesos”, donde se indique que: Los métodos para realizar este Análisis de Riesgo se pueden aplicar en las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al inicio o durante el término del diseño de un proyecto. - Al modificar un sistema o proceso dentro de un empresa o industria. - Al momento de revisar algún sistema que está en operación. - Al momento de detectar un incidente o accidente. <p>Puesta en marcha luego de una inspección general o emergencia operativa.</p> <p>Comentario 17: 8.2 Precisar que métodos de análisis de riesgo se deben emplear en base a la complejidad del proceso y utilizar referencia bibliográfica Center for Chemical Process Safety (CCPS) y el ISO IEC-31010-2009. Incluir en el equipo multidisciplinario a un representante de la dependencia de seguridad.</p> <p>Comentario 18: 8.3 Se deberían precisar la experiencia (años, capacitaciones, otros) en ingeniería, operaciones de proceso y mantenimiento de Plantas industriales (equipos, procesos, instrumentación, electricidad entre otros). Para el análisis de riesgos se recomienda considerar como referencia bibliográfica Center for Chemical Process Safety (CCPS) y el ISO IEC-31010-2009.</p>	<p>PETROPERU Comentario 16: Admitido parcialmente Con relación a los nuevos proyectos (instalaciones) nos remitimos al análisis del comentario 23 de SNMPE.</p> <p>Los casos para los que se sugiere realizar un Análisis de Riesgos ya están considerados: la primera situación en los numerales 8.1 y 8.4, las situaciones adicionales sugeridas en el Capítulo VIII referido a la Gestión del Cambio.</p> <p>Comentario 17: No admitido La decisión del método a emplear en un Análisis de Peligros debe ser determinado por el propio equipo multidisciplinario de acuerdo a lo señalado en el numeral 8.3 de las presentes disposiciones. Si el representante de la dependencia de seguridad cumple con lo indicado en el numeral 8.3, éste puede ser integrante del equipo conforme es decisión de la Empresa Autorizada. Para clarificar la labor del equipo multidisciplinario, se modifica la redacción del numeral 8.3, quedando redactado como sigue:</p> <p><i>“8.3 El Análisis de Peligros de cada Proceso debe ser realizado por un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería y operaciones de Procesos, el cual debe considerar todos los peligros asociados al proceso. Este equipo multidisciplinario debe incluir necesariamente a un empleado con experiencia y conocimiento del Proceso materia de evaluación; así como un experto en los métodos de análisis específicos indicados en el numeral 9.2 de las presentes disposiciones. El equipo multidisciplinario es designado por la más alta autoridad de la Empresa Autorizada.”</i></p> <p>Comentario 18: No Admitido En relación a la definición de experto nos remitimos al análisis del comentario 22 de la SNMPE. En este sentido la experiencia en ingeniería y operaciones de Proceso debe ser precisada por el contratante del servicio, esto es la Empresa Autorizada.</p>
----	--	---

26	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 1: 1. Art. 8. Inciso 8.3</p> <p>(8.3) Consideramos importante lo que se declara en el art. 8; sin embargo, la Resolución 240-2010-OS/CD, exige que los estudios de riesgos se elaboren por profesionales expertos autorizados por el Osinergmin, entonces se entiende que esto ya no sería vigente?</p> <p>Sugerimos se declare no vigente la R.O. 240-2010-OS/CD, cuando se apruebe este proyecto.</p> <p>Comentario 2: 2. Art. 8. Inciso 8.3 (8.3) Se indica que de haber un experto en los métodos de análisis de riesgos, sugerimos se precise las características del experto, si debe ser de alguna profesión en particular, años de experiencia, entre otros, consideramos que esto se debe precisar. En nuestra empresa tenemos profesionales en la materia de metodología de análisis de riesgos diversos con más de 5, 10 años de experiencia.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 1: No Admitido</p> <p>El análisis de peligros de proceso inicial sería el que las instalaciones tienen vigente, siempre y cuando los peligros o fuentes de riesgo asociados a las siguientes categorías: Entorno Humano, Entorno socioeconómico y Entorno Natural continúen siendo los mismos que se consideraron al momento de realizar el Estudio de Riesgo vigente, caso contrario se debería de realizar un nuevo análisis de peligros de proceso considerando el nuevo entorno.</p> <p>Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 19 de la SNMPE y la primera disposición transitoria que se añadirá a la presente norma.</p> <p>Comentario 2: Aclaración</p> <p>Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 22 de la SNMPE y la primera disposición transitoria añadida a la presente norma.</p>
----	--	--

27		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 34: 8 y 8.1 se integran en 8:</p> <p>Artículo 8.- Para la implementación del sistema de gestión de seguridad de procesos, la Empresa Autorizada debe realizar un análisis inicial de peligros (evaluación de peligros) en todos los procesos materia del alcance de este reglamento.</p> <p>Comentario 35: 8.2 pasa a ser 8.1:</p> <p>8.1. El método seleccionado para el análisis de peligros del proceso debe ser el apropiado para la complejidad del proceso, y debe identificar, evaluar y controlar los peligros inherentes del proceso.</p> <p>Comentario 36: 8.3 pasa a ser 11 para concordar con 1910.119. 9.1 pasa a ser 8.2.</p> <p>8.2 La empresa autorizada debe determinar y documentar el orden de prioridad para la ejecución de los análisis de peligros de sus procesos, basado en criterios que incluyan la magnitud de los peligros del proceso, el número de trabajadores potencialmente afectados, la antigüedad del proceso y la historia de operación del proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 34: No Admitido Al respeto nos remitimos al comentario 26 del Ing. Quintana.</p> <p>Comentario 35: No admitido Ver respuesta a comentario 26 del Ing. Quintana.</p> <p>Comentario 36: No admitido Ver respuesta a comentario 26 del Ing. Quintana.</p>
28	<p>Art. 9.- Contenido del Análisis de Riesgo de Procesos</p> <p>9.1 Cada uno de los análisis de riesgos por cada Proceso (o Lazos de un Proceso) materia de la presente norma, debe ser realizado considerando el siguiente orden, hasta culminarlos:</p> <p>a) La cantidad de riesgos del Proceso. b) El número de empleados potencialmente afectados. c) La antigüedad del Proceso. d) El historial de operación del</p>	<p>SNMPE Comentario 24: En el artículo 9.1. indica criterios para la planificación de los Análisis de Riesgos de Procesos sin considerar qué exigencias aplicarían a aquellas instalaciones que ya han llevado a cabo sus estudios según otras normas vigentes, por ejemplo, lo incluido en D.S. 043-2007-EM, así como la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD. Se solicita indicar que esta planificación no es necesaria en estos casos.</p>	<p>SNMPE Comentario 24 Admitido Parcialmente Al respecto se aclara que establecidas las categorías definidas por INDECI en su Manual de Evaluación de Riesgos por Sustancias Químicas y Peligrosas y como estas categorías son afectadas por riesgos asociados a los procesos que se desarrollan en las refinerías y Plantas de procesamiento, en tal sentido, lo establecido en el numeral 9.1 es un complemento a lo dispuestos por el D.S. 043-2007-EM y la RCD N° 240-2010-OS/CD, dado que establece una priorización para llevar a cabo un análisis de riesgos. Por tanto, considerar la modificación al numeral 9.1 quedando de la siguiente forma:</p> <p><i>“9.1 La Empresa Autorizada debe determinar y documentar el orden de prioridad que se seguirá para cada uno de los análisis de peligros por cada proceso (o nodos de proceso) materia de la presente norma, la lógica en la cual se basa la priorización debe incluir consideraciones como:</i></p> <p><i>a) La cantidad de peligros del proceso (referidos al grado e importancia de los peligros del proceso);</i></p>

<p>Proceso.</p> <p>9.2 Para la determinación y evaluación de los riesgos, la Empresa Autorizada debe utilizar uno o más de los siguientes métodos, según corresponda, así como contar con un experto en dicha materia:</p> <p>a) Qué tal si... (Whatif) b) Qué tal si/lista de cotejo (Whatif/Checklist) c) Análisis Funcional de Operatividad (HAZOP) d) Estudio de nivel de integridad de seguridad (SIL)</p> <p>a) Modo de falla y análisis de efectos (FMEA) b) Análisis de diagrama de falla (FTA) c) Alguna otra metodología equivalente y apropiada.</p> <p>9.3 El Sistema de Gestión requiere que los análisis de riesgos de cada Proceso (o Lazos de un Proceso) tengan como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Los peligros del Proceso. b) La identificación de cualquier incidente de seguridad de Procesos previo que tuviera una probabilidad potencial para consecuencias catastróficas en sus instalaciones. c) Los controles de ingeniería y administrativos aplicables a los riesgos y sus interrelaciones, tales como la aplicación apropiada de los métodos de detección para proveer advertencia temprana de</p>	<p>Comentario 25: Asimismo, en el numeral 9.1, se sugiere especificar a qué se refieren con "la Cantidad de riesgos del Proceso"</p> <p>Comentario 26: En el numeral 9.2, se sugiere establecer cuál sería el criterio para definir qué tipo de calificaciones y experiencia debe tenerse para ser acreditado como experto en la materia. Asimismo, se sugiere aclarar si contar con un experto en cada una de los métodos de determinación y evaluación de riesgos supone personal propio o puede ser contratado para los estudios.</p> <p>Comentario 27: Por otro lado, en el numeral 9.2, se sugiere modificar la traducción del "a) Whatif" por "qué pasaría si...".</p> <p>Comentario 28: En el punto 9.3, se sugiere aclarar a qué se refiere exactamente el requerimiento mencionado en el acápite e) y cómo se diferencia de lo mencionado en el inciso a) del mismo punto.</p>	<p>b) El número de empleados potencialmente afectados; c) La antigüedad del proceso; y d) El historial de operación del proceso".</p> <p>Comentario 25: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 24 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 26: Admitido: Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 22 de la SNMPE. Con relación a si el personal es propio o externo, esta decisión compete a la Empresa Autorizada.</p> <p>Comentario 27: Admitido Al respecto, se modifica el numeral 9.2, recogiendo la sugerencia, dicho numeral quedará redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>"9.2 Para la determinación y evaluación de los peligros, la Empresa Autorizada debe utilizar uno o más de los siguientes métodos, según corresponda, así como contar con un experto en dicha materia:</i></p> <p>a. <i>¿Qué pasa si...? (What if);</i> b. <i>Lista de verificación (Check list);</i> c. <i>Análisis de Peligros y Operatividad (HAZOP);</i> d. <i>Análisis de Modos de fallo y efectos (FMEA);</i> e. <i>Análisis de árbol de fallos (FTA); o</i> f. <i>Algún otro método equivalente en cada caso".</i></p> <p>Comentario 28: Admitido Parcialmente (Aclaración) El literal e) refiere que los PHA deben considerar la ubicación de los procesos, unidades e instalaciones, además de considerar las consecuencias sobre poblaciones adyacentes a la instalación de la Empresa Autorizada, en caso de existir peligros potenciales de explosiones por nube de vapor o emisiones toxicas mayores. El literal a) refiere a que los PHA deben considerar todos los peligros presentes en los diferentes modos de operación, incluyendo arranques, parada, tiempos de respuesta de mantenimiento, fallas eléctricas, fallas de control, etc. También debe considerar factores humanos, incidentes anteriores y la gama de</p>
--	---	---

	<p>los escapes. Los métodos de detección aceptables pueden incluir el monitoreo de los Procesos e instrumentación de control con alarmas y dispositivos de detección, como sensores de hidrocarburos.</p> <p>d) Consecuencias de las fallas de los controles de ingeniería y administrativos.</p> <p>e) Estudio de los riesgos inherentes al lugar de la instalación.</p> <p>f) Factores humanos.</p> <p>g) Una evaluación cualitativa del alcance de los posibles efectos de seguridad y salud sobre los empleados en el lugar de trabajo si hay una falla de controles.</p>		<p>posibles efectos de seguridad y salud de los empleados.</p> <p>No obstante, para una mayor precisión, el numeral 9.3 quedará redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“9.3 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos requiere que los análisis de peligros de cada proceso (o nodo del proceso) tengan como mínimo la siguiente información:</i></p> <p><i>a. Los peligros del proceso;</i></p> <p><i>b. La identificación de cualquier incidente de seguridad del proceso previo, que tuviera una probabilidad potencial para generar consecuencias catastróficas en sus instalaciones;</i></p> <p><i>c. Los controles de ingeniería y administrativos aplicables a los peligros y sus interrelaciones, tales como la aplicación apropiada de los métodos de detección para proveer advertencia temprana de los escapes. Los métodos de detección aceptables pueden incluir el monitoreo de los Procesos e instrumentación de control con alarmas y dispositivos de detección, como sensores para hidrocarburos;</i></p> <p><i>d. Consecuencias de las fallas de los controles de ingeniería y administrativos;</i></p> <p><i>e. Peligros inherentes a la ubicación de la instalación;</i></p> <p><i>f. Factores humanos; y</i></p> <p><i>g. Una evaluación cualitativa del alcance de los posibles efectos a la seguridad y salud de los empleados en el lugar de trabajo, si hay una falla de controles”.</i></p>
29	<p>9.4 La Empresa Autorizada debe establecer un sistema para tratar prontamente los hallazgos y recomendaciones surgidas del análisis de riesgos del Proceso. Para lo cual la Empresa Autorizada debe realizar las siguientes acciones:</p> <p>a) Asegurar que las recomendaciones se realicen oportunamente.</p> <p>b) Documentar los acuerdos, y determinar las acciones a llevarse a cabo.</p> <p>c) Desarrollar un cronograma escrito para el cumplimiento de las acciones expresadas en los literales anteriores.</p> <p>d) Completar las acciones dentro del cronograma referido en el</p>	<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 7:</p> <p>(9.1) El artículo 9.1. indica criterios para la planificación de los Análisis de Riesgos de Procesos sin considerar qué exigencias aplicarían a aquellas instalaciones que ya han llevado a cabo sus estudios según otros DS, por ejemplo, lo incluido en D.S. 043-2007-EM, así como la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD. Se solicita indicar que esta planificación no es necesaria en estos casos.</p> <p>Comentario 8:</p> <p>(9.2) Aclarar si contar con un experto en cada una de los métodos de determinación y evaluación de riesgos supone personal propio o puede ser contratado para los estudios.</p>	<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 7:</p> <p>Admitido Parcialmente</p> <p>Véase respuesta al comentario 24 de SNMPE.</p> <p>Comentario 8:</p> <p>Admitido Parcialmente</p> <p>véase respuesta al comentario 26 de SNMPE.</p>

30	<p>literal anterior.</p> <p>e) Comunicar las acciones a los empleados de operación, mantenimiento y otros empleados cuyas asignaciones de trabajo estén involucradas en el Proceso y a quienes pudieran verse afectados por dichas recomendaciones o acciones.</p>	<p>PETROPERU</p> <p>Comentario 19: 9.1 Precisar si el numeral 9.1.c, se refiere a la antigüedad de la Unidad o Planta de Proceso.</p> <p>Comentario 20: 9.2 Debe decir: Con la finalidad de reforzar la aplicación de la buena práctica de ingeniería para alcanzar el nivel de seguridad mínimo requerido de las instalaciones, evitando sobre diseños, la Empresa Autorizada debe utilizar uno o más de los siguientes métodos, para la determinación y evaluación de los riesgos, según corresponda; así como contar con un experto en dicha materia.</p>	<p>PETROPERU</p> <p>Comentario 19: No admitido (Aclaración) Los Análisis de Peligro de Proceso se basan en el análisis de los lazos control que son parte de un proceso, en ese sentido al usar el término de procesos no está referido solo a una unidad o planta de procesos.</p> <p>Comentario 20: Admitido Parcialmente Con relación al numeral 9.2 de las presentes disposiciones, nos remitimos a la absolución del comentario 27 de la SNMPE.</p>
----	--	---	---

31		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 3: Art. 9 numeral 9.1 En la sección c), se indica que debe considerarse la “antigüedad del proceso”, pero ¿qué pasa cuando ciertos repuestos, componentes, entre otros son nuevos por reemplazo que obedece a programas de mantenimiento?, por ello sugerimos que no debería considerarse en estricto este factor para el análisis de riesgos, salvo cuando aplique.</p> <p>Comentario 4: Art. 9 numeral 9.2 Sugerimos que se precisen los requisitos para ser un experto, en nuestra compañía tenemos muchos ingenieros de diversas especialidades con certificaciones, cursos y experiencia en varias metodologías de análisis de riesgos.</p> <p>Comentario 5: Art. 9 numeral 9.3, inciso c) Sugerimos se precise los métodos de detección “aceptables”.</p> <p>Comentario 6: Art. 9 numeral 9.3, inciso d) Para lograr ello, sugerimos se considere que es responsabilidad de las empresas brindar información de riesgos y consecuencias de dichas plantas, cuando están en una situación de tener plantas adyacentes de diferentes titulares.</p> <p>Comentario 7: Art. 9 numeral 9.3, inciso f) Sugerimos se retire este ítem de Factores Humanos, lamentablemente este tema no está definido ni existe metodología en el país ni en el extranjero; salvo lugares muy específicos tales como extranjeros como la NASA, Empresas de energía Nuclear, entre otros. Considero que deben retirar esta parte, dado que no se podría realizar el estudio con estos factores que se desconoce cómo se mide o analiza (factor humano).</p> <p>Comentario 8:</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 3: No Admitido La antigüedad del proceso a que se refiere el literal c) del artículo 9.1 del artículo 9, se refiere a los procesos, no a la antigüedad de los equipos, y a los peligros a que se exponen las Empresas Autorizadas al operar con procesos obsoletos. En consecuencia, no se admite el comentario.</p> <p>Comentario 4: Admitido Parcialmente Véase respuesta al comentario 24 de SNMPE.</p> <p>Comentario 5: No admitido (Aclaración) Las medidas de detección aceptables son aquellas que apuntan a la prevención de un incidente de seguridad de procesos.</p> <p>Comentario 6: No admitido (Aclaración) Los PHA’s deben contener información respecto de las consecuencias cuando los controles de ingeniería y administrativos fallan; por tanto, se considera ya una obligación de las Empresas Autorizadas cubiertas por el alcance de las presentes disposiciones el que cuenten con dicha información.</p> <p>Comentario 7: No Admitido Para aclaración, cabe mencionar que los PHA’s incluyan las condiciones de trabajo que influyen en el funcionamiento seguro de las tareas del trabajo realizado por los operadores y personal de mantenimiento, por mencionar un tema relacionado a los factores humanos, para mayor detalle se puede revisar el libro: “Human Factors Methods for Improving Performance in the Process Industries” publicación del Centro para la Seguridad de Procesos Químicos (CCSP por sus siglas en ingles).</p> <p>Comentario 8:</p>
----	--	---	---

		<p>Art. 9 numeral 9.3, inciso g) Esto lo exige la Ley 29783 y su reglamento de SST D.S 005-2012-TR. Sugerimos exista una integración a fin de contar con un solo SISTEMA DE GESTIÓN.</p> <p>Comentario 9: Art. 9 numeral 9.4, incisos a, b, c, d) Esto se encuentra en la sección I) Medida de Mitigación de la R.O. 240-2010-OS/CD; sugerimos que ésta última quede sin vigencia.</p>	<p>No admitido (Aclaración) Los objetivos son diferentes, la Ley 29783 y su reglamento de SST D.S 005-2012-TR promueve una cultura de prevención de riesgos laborales (riesgo ocupacional), a diferencia del PSM que promueve la prevención del riesgo tecnológico. Sobre una integración a fin de contar con un solo SISTEMA DE GESTIÓN, ello no está dentro del alcance de las presentes disposiciones.</p> <p>Comentario 9: No admitido (Aclaración) El estudio de riesgos es un análisis macro de todos los procesos e instalaciones de hidrocarburos de la EA, el alcance del PSM es diferente y se encuentra definido en el artículo 2; en consecuencia, los PHA se realizan para cada proceso individualmente. Este punto se refiere a la revisión del PHA inicial vigente, de ser necesario. Los PHA's realizados a las instalaciones pueden requerir se implementen medidas adicionales a las existentes, en ese sentido el numeral 9.4 establece que las Empresas Autorizadas desarrollen un sistema que atienda con prontitud los hallazgos y recomendaciones resultantes de los PHA's.</p>
--	--	---	---

32	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 37: 9 y 9.2 se integran en 9. SIL no es un método de 1910.119. Se incluye checklist por ser método de 1910.119.</p> <p>Artículo 9.- La empresa autorizada debe utilizar uno o más de los siguientes métodos para determinar y evaluar los peligros del proceso a analizar:</p> <ol style="list-style-type: none"> Qué pasa si... (Whatif). Lista de verificación (Checklist). Qué pasa si/Lista de verificación (Whatif/Checklist). Análisis de peligros y operatividad (HAZOP). Análisis de modos de falla y sus efectos (FMEA). Análisis de árbol de falla (FTA). <p>Alguna otra metodología equivalente y apropiada.</p> <p>Comentario 38: 9.1 pasa a ser 8.2.</p> <p>Comentario 39: 9 y 9.2 se integran en 9.</p> <p>Comentario 40: 9.3 pasa a ser 10:</p> <p>Artículo 10.- El análisis de peligros del proceso debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los peligros del proceso. La identificación de cualquier incidente de seguridad de procesos previo que tuvo la posibilidad potencial de consecuencias catastróficas en el área de trabajo. Los controles de ingeniería y administrativos aplicables a los peligros y sus interrelaciones, tales como la aplicación adecuada de métodos de detección para dar alerta temprana de escapes (métodos de detección aceptables pueden incluir el monitoreo de procesos e instrumentación de control con alarmas, y dispositivos de 	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 37: Admitido parcialmente Con relación a la modificación del orden de los artículos, nos remitimos al análisis del comentario N° 26 del ingeniero Quintana. En relación con los métodos de Análisis de Peligros de Procesos, se acepta la sugerencia, modificándose los literales del numeral 9.2 conforme la absolución del comentario 27 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 38: No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 39: No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 40: Admitido parcialmente Se acepta la sugerencia, reformulándose el numeral 9.3 de las presentes disposiciones como sigue:</p> <p><i>“9.3 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos requiere que los análisis de peligros de cada proceso (o nodo de proceso) tengan como mínimo la siguiente información:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Los peligros del proceso;</i> <i>La identificación de cualquier incidente de seguridad del proceso previo, que tuviera una probabilidad potencial para generar consecuencias catastróficas en sus instalaciones;</i> <i>Los controles de ingeniería y administrativos aplicables a los peligros y sus interrelaciones, tales como la aplicación apropiada de los métodos de detección para proveer advertencia temprana de los escapes. Los métodos de detección aceptables pueden incluir el monitoreo de los Procesos e instrumentación de control</i>
----	--	--

	<p>detección tales como sensores de hidrocarburos).</p> <p>d. Consecuencias de fallas de controles de ingeniería y administrativos.</p> <p>e. Consecuencias para la instalación (edificaciones, contenedores y equipos).</p> <p>f. Factores humanos.</p> <p>g. Una evaluación cualitativa de los posibles efectos de seguridad y salud sobre los trabajadores en el lugar de trabajo, de ocurrir fallas en los controles.</p> <p>Comentario 41: 9.4 pasa a ser 12:</p> <p>Comentario 42: 8.3 pasa a ser 11 para concordar con 1910.119.</p> <p>Artículo 11.- El análisis de peligros de cada proceso debe ser realizado por un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería y operaciones de proceso, el cual debe incluir necesariamente a un trabajador con experiencia y conocimiento específicos del proceso a evaluar. Asimismo, debe incluir un experto en el método específico de análisis de peligros a utilizar.</p> <p>Comentario 43: 9.4 pasa a ser 12: Artículo 12.- La empresa autorizada debe:</p> <p>a. Establecer un sistema para atender de inmediato los hallazgos y recomendaciones obtenidas del análisis de peligros del proceso.</p> <p>b. Asegurar que las recomendaciones se resuelvan oportunamente y que su resolución se documente.</p> <p>c. Documentar las acciones a llevarse a cabo.</p> <p>d. Completar las acciones tan pronto sea posible.</p> <p>e. Desarrollar un cronograma escrito para el cumplimiento de las</p>	<p><i>con alarmas y dispositivos de detección, como sensores para hidrocarburos;</i></p> <p><i>d. Consecuencias de las fallas de los controles de ingeniería y administrativos;</i></p> <p><i>e. Peligros inherentes a la ubicación de la instalación;</i></p> <p><i>f. Factores humanos; y</i></p> <p><i>g. Una evaluación cualitativa del alcance de los posibles efectos a la seguridad y salud de los empleados en el lugar de trabajo, si hay una falla de controles”.</i></p> <p>Comentario 41: No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 42: No Admitido Nos remitimos a la respuesta a los comentarios 26 y 27 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 43: No Admitido Nos remitimos a la respuesta a los comentarios 26 y 27 del señor Quintana.</p>
--	--	---

		<p>acciones.</p> <p>f. Completar las acciones dentro del cronograma referido en el literal anterior.</p> <p>g. Comunicar las acciones a los trabajadores de operación, mantenimiento y otros cuyas asignaciones de trabajo estén en el proceso y que pudieran verse afectados por las recomendaciones o acciones.</p>	
--	--	---	--

33		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK</p> <p>Comentario 6: Propone que el texto del literal a) del numeral 9.1 sea el siguiente: La cantidad de peligros del proceso y sus respectivos riesgos asociados.</p> <p>Comentario 7: Propone que el texto del literal c) del numeral 9.1 sea el siguiente: La antigüedad de los equipos involucrados en el proceso</p> <p>Comentario 8: Propone que el texto del literal a) del numeral 9.3 sea el siguiente: Los peligros del proceso</p> <p>Comentario 9: Propone que en el literal c) del numeral 9.3 se involucre el término ALARP: As low as reasonably practicable para la gestión del riesgo.</p> <p>Comentario 10: Propone que en el literal c) del numeral 9.3 se incluya la identificación de equipos críticos de seguridad requeridos para evitar la materialización de los peligros de proceso.</p> <p>Comentario 11: Propone que el texto del literal e) del numeral 9.4 sea el siguiente: Comunicar los peligros del proceso y las acciones a los empleados de operación, mantenimiento y otros empleados cuyas asignaciones de trabajo estén involucradas en el proceso y a quienes pudieran verse afectados por dichas recomendaciones o acciones.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK</p> <p>Comentario 6: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 24 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 7: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 24 de la SNMPE y al comentario 8 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 8: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 24 de la SNMPE y al comentario 8 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 9: Aclaración Es claro que la Empresa Autorizada ha establecido su riesgo tolerable con el cual operará sus instalaciones, en ese sentido, los controles administrativos y de ingeniería son los necesarios para tal fin.</p> <p>Comentario 10: Aclaración La Empresa Autorizada puede considerar mayor información a la solicitada respecto de los PHA's, como la sugerida si así lo considera.</p> <p>Comentario 11: Admitido Se acepta la sugerencia, reformulándose el numeral 9.4 de las presentes disposiciones quedando redactadas de la siguiente manera: <i>“9.4 La Empresa Autorizada debe establecer un sistema para atender y subsanar prontamente los hallazgos y recomendaciones surgidas del Análisis de peligros del proceso. Para ello la Empresa Autorizada debe realizar las siguientes acciones correctivas, en el orden en que se indican:</i></p> <p><i>a. Asegurar que las recomendaciones se realicen oportunamente;</i></p>
----	--	---	---

		<p>Comentario 12: Propone que en el numeral 9.4 se considere como una acción que debe realizar la empresa autorizada, la siguiente: Realizar seguimiento periódicamente por parte de la alta dirección de la compañía a la implementación de las recomendaciones.</p>	<p>b. Documentar los acuerdos, y determinar las acciones a llevarse a cabo; c. Desarrollar un cronograma escrito para el cumplimiento de las acciones expresadas en los literales anteriores; d. Completar las acciones dentro del cronograma referido en el literal anterior; y e. Comunicar los peligros del proceso y las acciones a desarrollar a los empleados de operación, mantenimiento y otros empleados cuyas asignaciones de trabajo estén involucradas en el proceso y a quienes pudieran verse afectados por dichas recomendaciones o acciones”.</p> <p>Comentario 12: Admitido Parcialmente Conforme el artículo 32 de las presentes disposiciones la Empresa Autorizada debe establecer en su sistema como asegura que las recomendaciones se realicen oportunamente, es decir los responsables de que éstas se lleven a cabo y como realiza el seguimiento correspondiente. Por lo que la responsabilidad del seguimiento recaerá en la Empresa Autorizada, en consecuencia, se ha modificado el numeral 9.4 conforme la absolución del comentario N°11 del ingeniero Luis Jaimes.</p>
34	<p>Art. 10.- Actualización y Revalidación del Análisis de Riesgo de Procesos</p> <p>10.1 El Análisis de Riesgos de Procesos debe ser actualizado y revalidado como mínimo cada cinco (05) años. Esta actualización debe ser realizada por un equipo que reúna los requisitos descritos en los numerales 8.3 y 9.2 para convalidar la consistencia del análisis de riesgo realizado a cada Proceso en curso, conforme lo establecen las disposiciones de Gestión del cambio en la presente norma.</p> <p>10.2 Si como consecuencia del procedimiento de gestión del cambio, al que se refiere el artículo 29, se presenta una modificación al Análisis de riesgo de Procesos vigente, se debe realizar la actualización y revalidación de dicho análisis.</p> <p>10.3 Las Empresas Autorizadas deben mantener un archivo que</p>	<p>SNMPE Comentario 29: En el artículo 10.1, Se propone cambiar "actualizado y revalidado" por "actualizado o revalidado". En los casos en los que no se hayan producido cambios en la instalación, el estudio sería revalidado. Con relación al equipo que debe realizar este trabajo, considerar los comentarios realizados a los numerales 8.3 y 9.2.</p>	<p>SNMPE Comentario 29: Admitido Para contribuir a la aclaración de estos conceptos, se ha incluido una definición de Actualización y Revalidación del PHA en el artículo 3 donde se incluyen los presentes literales:</p> <p><i>“Actualización del Análisis de Peligro de Procesos (actualización del PHA): Actividad que la Empresa Autorizada debe desarrollar respecto al Análisis de Peligros de Proceso, cuando se ha llevado a cabo cambios que originaron una revisión, incorporación o eliminación de nodos afectados según corresponda. Si los cambios fueron menores, el Análisis de Peligro de Proceso vigente puede ser revalidado con un informe escrito que se anexa a éste”.</i></p> <p><i>“Revalidación de Análisis de Peligro de Proceso (PHA): Conformidad que la Empresa Autorizada otorga al Análisis de Peligro de Proceso vigente, con el fin de asegurar que dicho Análisis de Peligro de Proceso es consistente con el proceso actual. La revalidación de un Análisis de Peligro de Proceso es requerida para los casos de cambios mayores o cuando el periodo límite para su revalidación se ha alcanzado”.</i></p> <p>En relación con el comentario propiamente dicho, efectivamente pueden ser ambas opciones, pero el numeral 10.1 se refiere a una revisión obligatoria del PHA cada 5 años para realizar una actualización y revalidación. La revalidación consiste en que un equipo de la Empresa Autorizada revisa el PSM y verifica la existencia o no de cambios entre lo escrito y la practica (a través de la mejora continua), en caso no existan cambios, se revalida la vigencia del PHA. En consecuencia, se modifica el numeral 10.1 de las presentes disposiciones el cual queda redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“10.1 El Análisis de Peligros del Proceso debe ser actualizado y revalidado como mínimo cada cinco (05) años. Esta actualización debe ser realizada por un equipo que reúna los requisitos descritos en el numeral</i></p>

<p>contenga los Análisis de riesgos de los Procesos, sus actualizaciones o revalidaciones para cada Proceso que se encuentren cubiertos por la Gestión de Seguridad de Procesos; así como la información documentada de las recomendaciones para el ciclo de vida del Proceso. Dicho archivo debe ser facilitado a Osinergmin a su requerimiento.</p>		<p><i>8.3 de las presentes disposiciones para convalidar la consistencia del análisis de peligros realizado a cada Proceso en curso, conforme lo establecen las disposiciones de Gestión del cambio en la presente norma”.</i></p> <p>En relación con el responsable de revalidar el PHA, esta actividad es la Empresa Autorizada a través de un informe sustentatorio. De existir cambios mayores, y sin tener que esperar al quinto año, corresponde realizar una actualización del PHA, conforme lo establezca la Empresa Autorizada en sus documentos sobre Gestión del Cambio.</p> <p>En consecuencia, también se modifica el numeral 10.3 de las presentes disposiciones, quedando redactadas de la siguiente manera:</p> <p><i>“10.3 Las Empresas Autorizadas deben mantener un archivo que contenga los Análisis de Peligros del Proceso, sus actualizaciones o revalidaciones para cada proceso que se encuentre cubierto por el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos; así como la información documentada de las acciones correctivas descritas en el numeral 9.4 de las presentes disposiciones para el ciclo de vida del proceso. Dicho archivo debe ser facilitado a Osinergmin a su requerimiento”.</i></p> <p>Asimismo, para mejorar la claridad de las presentes disposiciones, se incluye la definición de “ciclo de vida” incluyéndolo en el artículo 3 de las presentes disposiciones quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Ciclo de Vida: Fases por la que pasa un activo físico o sistema de gestión desde que inicia hasta que finaliza su operación. Estas etapas incluyen la concepción, diseño, distribución, adquisición, operación, mantenimiento, retiro de operación, y eliminación”.</i></p> <p>Asimismo, corresponde incluir la definición de Gestión de cambios en el artículo 3 a fin que no existan equívocos respecto a la aplicación de la presente norma:</p> <p><i>“Gestión de Cambios: Es un proceso de revisión y autorización para evaluar cambios propuestos previos a su implementación, con el fin de tener certeza que ningún peligro inadvertido ha sido introducido, por tanto, los riesgos presentes como consecuencia de los peligros ya existentes no se modifiquen inadvertidamente para los empleados, comunidad o medio ambiente. Los cambios propuestos son los referidos al diseño o modificación de las instalaciones; cambios en la operación de las instalaciones; cambios en la cantidad de empleados, en sus conocimientos, habilidades, experiencia o adiestramiento que afecten la respuesta de la gestión de seguridad de procesos; u otras actividades relacionadas a los procesos donde se realicen cambios que modifican condiciones presentes en las instalaciones y/o sus operaciones”.</i></p> <p>Comentario 30: Aclaración</p> <p>Al respecto nos remitimos a la respuesta del comentario 29 de la SNMPE; no obstante, en aras de la claridad, se modifica el numeral 10.2 de las presentes disposiciones, dado que se gestiona la seguridad de los procesos, dicho numeral 10.2 refiere a que son cambios generados por modificaciones en</p>
---	--	--

		<p>Comentario 30: En el punto 10.2, se sugiere precisar en qué momento se debe realizar la actualización. Esta normalmente se da durante la revalidación del HAZOP, pero no se da inmediatamente.</p> <p>Comentario 31: Asimismo, consideramos que los cambios en los procesos son los que requieren o no de una actualización del Análisis de Riesgos de Proceso. No hay cambios motivados únicamente por cambios en el Análisis de los Riesgos de proceso.</p>	<p>los procesos, por lo cual queda redactado como sigue:</p> <p><i>“10.2 Si como consecuencia del procedimiento de gestión del cambio, al que se refieren los artículos 29, 30 y 31 de las presentes disposiciones, se presenta una modificación al Análisis de Peligros del Proceso vigente, se debe realizar la actualización y revalidación de dicho análisis”.</i></p> <p>Comentario 31: Admitido Al respecto nos remitimos a la respuesta de los comentarios 29 y 30 de la SNMPE, no obstante, se acepta la sugerencia incluyendo un nuevo numeral 10.4 el cual será redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“10.4 En caso la Empresa Autorizada considere que el documento con el que cuenta no abarca todos los peligros asociados al proceso o las salvaguardas necesarias para los peligros analizados, la Empresa Autorizada desarrollará un nuevo Análisis de Peligros del Proceso que será considerado como el Análisis de Peligros del Proceso inicial conforme lo establecido en el presente capítulo”.</i></p>
		<p>PETROPERU Comentario 21: El análisis de riesgos debe ser actualizado, revalidado cada cinco (5) años y cuando sea aprobado el Estudio de Riesgos de instalaciones industriales.</p>	<p>PETROPERU Comentario 21: No Admitido El estudio de riesgos contiene las metodologías establecidas en las presentes disposiciones respecto de la evaluación de peligros, por lo que lo sugerido no resulta amparable.</p>

35	<p>RELAPASAA Comentario 9: (10.1) Se propone cambiar "actualizado y revalidado" por "actualizado o revalidado". En los casos en los que no se hayan producido cambios en la instalación, el estudio sería revalidado.</p> <p>Comentario 10: (10.2) Ver comentario posterior. Son los cambios en los procesos los que requieren o no de una actualización del Análisis de Riesgos de Proceso. No hay cambios motivados únicamente por cambios en el Análisis de los Riesgos de proceso.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 9: No Admitido: Al respecto, nos remitimos a la absolución del comentario 29 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 10: Admitido: Al respecto, nos remitimos a la absolución del comentario 31 de la SNMPE.</p>
36	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 44: 10 pasa a ser 13.</p> <p>Comentario 45: 10.1 pasa a ser 13.1.</p> <p>13.1 El análisis inicial de peligros del proceso debe ser actualizado y revalidado como mínimo cada cinco (05) años. Esta actualización debe ser realizada por un equipo que reúna los requisitos descritos en el artículo 11 para asegurar que el análisis de peligros es consistente con el proceso actual.</p> <p>Comentario 46: 10.2 pasa a ser 13.2.</p> <p>13.2 Si como consecuencia del procedimiento de gestión del cambio, al que se refiere el artículo 36, se presenta una modificación al análisis de peligros del proceso vigente, se debe realizar la actualización y revalidación de dicho análisis.</p> <p>Comentario 47: 10.3 pasa a ser 13.3</p> <p>13.3 Para cada proceso bajo el alcance de este reglamento, las empresas autorizadas deben conservar, durante todo el ciclo de vida</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 44: No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 45: Admitido Parcialmente Al respecto, nos remitimos a las respuestas a los comentarios 10 y 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 46: Admitido parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana, con relación al procedimiento de gestión de cambio, nos remitimos al análisis de los comentarios 29, 30 y 31 de la SNMPE.</p> <p>Comentario_47: Admitido parcialmente Al respecto nos remitimos a las respuestas a los comentarios 10 y 26 del señor Quintana, así como del</p>

		del proceso, los respectivos análisis de peligros, sus actualizaciones o revalidaciones, así como las resoluciones documentadas a las recomendaciones. Esta información será entregada a Osinergmin a su requerimiento.	análisis del comentario 29 de la SNMPE
37	<p>Art. 11.- Obligaciones de la Empresa Autorizada</p> <p>11.1 La Empresa Autorizada debe desarrollar cada Procedimiento de operación por escrito. Cada Procedimiento de operación debe contener la información de seguridad de los Procesos, y sus instrucciones para realizar con seguridad las actividades involucradas en cada Proceso.</p> <p>11.2 Las tareas y Procedimientos que correspondan a cada Proceso, requieren ser consistentes y comunicadas a las personas involucradas en su ejecución de manera tal que el conocimiento impartido quede interiorizado en éstos conforme lo indicado en la presente norma. Los Procedimientos de operación deben ser fácilmente accesibles a los empleados que trabajan en el Proceso o que se dedican a su mantenimiento.</p>	<p>SNMPE Comentario 32: El numeral 11.1, establece que se debe desarrollar cada procedimiento de operación por escrito. Consideramos que no se debe desarrollar por escrito cada operación que se realiza, necesariamente. En nuestra opinión se debe desarrollar por escrito sólo aquello que se ha identificado que lo amerita para asegurar su correcta ejecución, ya sea por temas operativos o de seguridad.</p> <p>Comentario 33: Asimismo, el concepto de Información de seguridad de procesos es muy amplio, por lo que se sugiere definir criterios. Se sugiere definir la información mínima requerida para cumplir con este requerimiento. También, se solicita aclarar si lo que se indica en 11.1. como "información de seguridad de los procesos" es lo incluido en el artículo 7. De ser así se está pidiendo incluir información muy extensa en los procedimientos de operación haciendo que estos no cumplan con las buenas prácticas relativas al contenido de procedimientos y a la claridad, sencillez, etc.</p>	<p>SNMPE Comentario 32: No admitido El numeral 11.1 tiene por objeto que los procedimientos operativos estén claramente redactados y detallados con el fin de operar un proceso de manera segura durante todas las modalidades operativas del mismo.</p> <p>Comentario 33: No admitido Nos remitimos al análisis del comentario 30 del Ing. Quintana; adicionalmente es necesario que los procedimientos operativos incluyan como mínimo las condiciones operativas que deben mantenerse y datos a registrarse y/o monitorearse. Los procedimientos operativos deben considerar información necesaria para controlar los peligros asociados a la operación y mantener los límites operativos correctos.</p>
38		<p>RELAPASAA Comentario 11: Aclarar si lo que se indica en 11.1. como "información de seguridad de los procesos" es lo incluido en el artículo 7. De ser así se está pidiendo incluir información muy extensa en los procedimientos de operación haciendo que estos no cumplan con las buenas prácticas relativas al contenido de procedimientos y a la claridad, sencillez, etc.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 11: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 33 del Ing. Quintana.</p>
39		<p>PETROPERU Comentario 22: 11.1 La empresa autorizada debe desarrollar cada procedimiento de operación por escrito...que puede estar contenida en un Manual de Operaciones.</p>	<p>PETROPERU Comentario 22: No Admitido Los diferentes procedimientos de operación pueden ser o es parte de un Manual de Operación. Estas disposiciones no evalúan la necesidad o no de la existencia de un manual que queda a discreción de la Empresa Autorizada.</p>

40		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 48: Se elimina 11.</p> <p>Comentario 49: (11.1) Texto redundante con el correspondiente al artículo 12. Se elimina.</p> <p>Comentario 50: (11.2) Parte del texto es redundante con el capítulo de adiestramiento. Se elimina. Texto no redundante pasa a ser artículo 15.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 48: No Admitido Al respecto, el artículo 11 formula la obligación de la Empresa Autorizada a desarrollar y dar a conocer los procedimientos de operación a los empleados, mientras que al artículo 12 formula en cuáles fases de la operación deben desarrollarse procedimientos, así como el contenido y consideraciones a tener en su elaboración.</p> <p>Comentario 49: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 48 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 50: No Admitido El capítulo sobre adiestramiento se enfoca en tener un programa, en la evaluación del adiestrado, frecuencia de adiestramiento y la documentación respecto del adiestramiento del empleado, en tal sentido no existe redundancia dado que el numeral 11.2 formula la obligación de la Empresa Autorizada a comunicar a los empleados los procedimientos de las diferentes fases de la operación.</p>
41	<p>Art. 12.- Contenido de los Procedimientos</p> <p>12.1 La Empresa Autorizada debe desarrollar e implantar Procedimientos de operación escritos, consistentes con la información de seguridad de Procesos, que provea instrucciones claras para realizar con seguridad las actividades involucradas, como mínimo se debe considerar</p>	<p>SNMPE Comentario 34: En el artículo 12.1, inciso g), Normalmente tras una gestión del cambio se revisa si el cambio afecta a los procedimientos en sus diferentes fases, incluyendo la puesta en marcha y la puesta en marcha tras parada de emergencia. No sería adecuado pedir un procedimiento distinto y no la revisión de los que corresponda.</p>	<p>SNMPE Comentario 34: Admitido Al respecto, se admite la sugerencia, modificando el artículo 12, incluyendo además el literal g) quedando el numeral redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Artículo 12.- Contenido de los Procedimientos La Empresa Autorizada debe desarrollar e implantar Procedimientos de operación escritos, consistentes con la información de seguridad de Procesos, que provean instrucciones claras para realizar con seguridad las actividades involucradas, como mínimo se debe considerar Procedimientos respecto de las siguientes actividades:</i></p>

<p>Procedimientos respecto de las siguientes actividades:</p> <p>12.1. Fase de operación:</p> <p>a) Puesta en marcha inicial. b) Operaciones normales. c) Operaciones temporales. d) Paradas de Emergencia, incluyendo las condiciones bajo las cuales se requiere este tipo de paradas y la asignación de responsabilidad correspondiente a operadores calificados para cerciorarse que se ejecuten de una manera segura y oportuna. e) Operaciones de Emergencia. f) Paradas normales. g) Puesta en marcha posterior a un cambio completo de equipos o después de una parada de Emergencia.</p> <p>12.2 Límites de operación:</p> <p>a) Consecuencias de una desviación de las variables del Proceso. b) Mecanismos para corregir o evitar la desviación.</p> <p>12.3 Consideraciones de seguridad</p>	<p>Comentario 35: En el punto 12.3, inciso d), se sugiere especificar que la Empresa Autorizada es quien define la metodología apropiada, los criterios y la frecuencia para realizar y tener documentado estos controles.</p>	<p>12.1 Fase de operación:</p> <p>a. Puesta en marcha inicial: b. Operaciones normales: c. Operaciones temporales. d. Paradas de Emergencia, incluyendo las condiciones bajo las cuales se requiere este tipo de paradas y la asignación de la responsabilidad correspondiente a los operadores calificados para asegurar que las paradas de emergencia se ejecuten de una manera segura y oportuna: e. Operaciones de Emergencia: f. Paradas normales: y g. Puesta en marcha seguida a una parada programada o parada de emergencia”.</p> <p>Comentario 35: Admitido Respecto del literal d) del numeral 12.3, es necesario recalcar que la Empresa Autorizada es responsable del desarrollo del procedimiento, así como del método utilizado, la calidad de sus materias primas y establece los niveles de inventarios para los compuestos definidos en el alcance de la presente norma. En este sentido se modifica el referido numeral quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“12.3 Consideraciones de Seguridad y salud:</i></p> <p>a. En caso exista manipulación de los compuestos definidos en el numeral 2.2 de las presentes disposiciones, la Empresa Autorizada debe tener presente y establecer las propiedades y peligros de dichos compuestos; b. Adoptar las precauciones necesarias para evitar la exposición de las personas, incluyendo controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal; c. Establecer medidas de control a ejecutarse en caso ocurra contacto físico o exposición aerosuspendida; d. Establecer un método para el control de calidad de las materias primas y para el control de los niveles de inventario de aquellos compuestos definidos en el alcance de las presentes disposiciones; y e. Considerar otros peligros especiales o únicos”.</p>
---	--	--

42	<p>y salud:</p> <p>a) En caso exista manipulación de los compuestos definidos en el numeral 2.2, la Empresa Autorizada debe definir las propiedades y riesgos de dichos compuestos.</p> <p>b) Adoptar las precauciones necesarias para evitar la exposición de las personas, incluyendo controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal.</p> <p>c) Establecer medidas de control a ejecutarse en caso ocurra contacto físico o exposición aerosuspendida.</p> <p>d) Establecer el control de calidad para materias primas y control de niveles de inventario de aquellos compuestos definidos en el alcance de la presente norma.</p> <p>e) Considerar otros riesgos especiales o únicos.</p> <p>12.4 Sistemas de seguridad y sus funciones (por ejemplo, sistemas de enclavamiento, detección o supresión).</p>	<p>RELAPASAA Comentario 12: 12.g. Normalmente tras una gestión del cambio se revisa si el cambio afecta a los procedimientos en sus diferentes fases, incluyendo la puesta en marcha y la puesta en marcha tras parada de emergencia. No sería adecuado pedir un procedimiento distinto y no la revisión de los que corresponda.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 12: Admitido: Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 34 de la SNMPE.</p>
		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 51: 12 pasa a ser 14: Artículo 14.- La Empresa Autorizada debe desarrollar e implementar procedimientos de operación escritos para ejecutar de manera segura las actividades involucradas en cada proceso bajo el alcance de este reglamento. Los procedimientos deben ser consistentes con la información de seguridad del proceso y deben considerar como mínimo los siguientes elementos: 12.1 pasa a ser 14.1 14.1 Pasos para cada fase de operación a. Arranque inicial. b. Operaciones normales. c. Operaciones temporales. d. Paradas de Emergencia, incluyendo las condiciones bajo las cuales se requiere este tipo de paradas y la asignación de responsabilidades de ejecución de parada a operadores calificados y así asegurar que la parada de emergencia se ejecute de manera segura y oportuna. e. Operaciones de Emergencia. f. Paradas rutinarias. g. Puesta en marcha posterior a una parada de planta o después de una parada de emergencia.</p> <p>Comentario 52: (12.2 pasa a ser 14.2) 14.2 Límites de operación: a. Consecuencias de una desviación b. Mecanismos para corregir o evitar la desviación</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 51: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, se mantienen los términos propuestos en concordancia con el Reglamento del Registro de Hidrocarburos, que se refiere a "Puesta en marcha inicial" antes del inicio de operaciones oficial. Por otro lado, el término "arranque inicial" no es conocido en la legislación nacional.</p> <p>Comentario 52: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Es necesario acotar que se refiere a variables del proceso dado que son estas las que podrían influir en la</p>

		<p>Comentario 53: 12.3 pasa a ser 14.3 14.3 Consideraciones de seguridad y salud a. Propiedades y peligros de los productos químicos usados en el proceso. b. Precauciones necesarias para evitar la exposición de las personas, incluyendo controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal. c. Medidas de control a ejecutar en caso ocurra contacto físico o exposición a agentes suspendidos en el aire. d. Control de calidad para materias primas y control de niveles de inventario de productos químicos peligrosos. e. Peligros especiales o únicos</p> <p>Comentario 54: 12.4 pasa a ser 14.4 14.4 Sistemas de seguridad y sus funciones (Se propone suprimir el detalle de sistemas de enclavamiento, detección o supresión).</p> <p>Comentario 55: 11.2 pasa a ser 15 para ser consistente con 1910.119) Artículo 15.- Los Procedimientos de operación deben ser fácilmente accesibles a los empleados que trabajan en el Proceso o que se dedican a su mantenimiento.</p>	<p>aparición de un evento no deseado.</p> <p>Comentario 53: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, se remite al Comentario 35 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 54: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, corresponde modificar el numeral 12.4 del artículo 12 de la siguiente manera: <i>"12.4 Sistemas de seguridad y sus funciones (sistemas de enclavamiento, detección o supresión)".</i></p> <p>Comentario 55: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, La finalidad de la norma busca incluir no solamente a los empleados de la Empresa Autorizada sino a todas aquellas personas involucradas en la ejecución, al margen de su forma de vinculación con la Empresa Autorizada, por lo que no puede ser eliminada.</p>
		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 10: Las consideraciones de Seguridad y Salud son de competencia de otro ministerio (MINTRA); Sin embargo, coincidimos que es importante, pero para definir competencias sugerimos que se pueda integrar ambos requerimientos de Sistema de Gestión.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 10: No admitido (Aclaración) El reporte de las enfermedades profesionales se estableció en el Procedimiento para el Reporte y Estadísticas en Materia de Emergencias y Enfermedades Profesionales en las Actividades del Subsector Hidrocarburos aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD. Adicionalmente como se ha expresado en el análisis del comentario 20 de la empresa RELAPASA el registro de las enfermedades profesionales está referido única y exclusivamente a los procesos dentro del alcance de las presentes disposiciones en razón que estas disposiciones buscan implementar un</p>

			<p>sistema y este sistema (PSM) funciona de manera interdependiente, y que se retroalimenta a sí mismo. En este sentido es que un registro (en este caso el de las enfermedades profesionales) de un elemento del PSM influye en el análisis de su elemento, y cada elemento influye en los demás elementos, y que cada cambio en cada elemento debe ser recogido en las sucesivas actualizaciones y revalidaciones de los PHA como parte de la mejora continua en la seguridad de procesos como fin último del sistema.</p> <p>En este sentido no se admite el comentario, dado que la finalidad del registro de las enfermedades es distinta a la perseguida por el MINTRA.</p>
		<p>PETROPERU Comentario 23: Numeral 12.1 (g) del art. 12º Contenido de los Procedimientos En este artículo complementar. Puesta en marcha posterior a un cambio completo de equipos, inspección general o después de una parada de emergencia.</p> <p>Comentario 24: Numeral 12.3 (c) del art. 12º Contenido de los Procedimientos Reemplazar: ... medidas de emergencia en vez de medidas de control a ejecutarse.</p>	<p>PETROPERU Comentario 23: No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 51 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 24: No Admitido En este punto hacemos referencia a medidas de control de ingeniería o administrativas en la redacción de los procedimientos, las cuales se encuentran desarrolladas en el literal b) del numeral 12.3 del artículo 12 de las presentes disposiciones, por lo que no se acepta el comentario.</p>
46		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 13: Propone que en el artículo 12 se mencionen los TAGs de los equipos.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 13: No Admitido Al respecto, el artículo 12 señala los parámetros mínimos, la Empresa Autorizada puede considerar mayor información a la solicitada mediante el presente artículo, en relación con las consideraciones de seguridad y salud.</p>
47	<p>Art. 13.- Actualizaciones de los Procedimientos</p> <p>13.1 Los Procedimientos de operación deben revisarse con tanta frecuencia como sea necesario, para que la Empresa Autorizada asegure que los Procedimientos reflejan las prácticas de operación actuales, de forma tal que estos Procedimientos se condigan con los cambios realizados en los Procesos químicos, de tecnología,</p>	<p>SNMPE Comentario 36: En el numeral 13.2, se debe precisar que significa "certificar por escrito". Debe tenerse en cuenta que podemos estar hablando de un número muy elevado de procedimientos, que normalmente no sufren modificaciones salvo en caso de cambios. Exigir certificación por escrito al menos anualmente de que los procedimientos están actualizados supondría exigir un equipo especial dedicado casi en exclusiva para esta actividad. Creemos que la revisión cuando se produce un cambio y al menos cada 5 años es más adecuada.</p>	<p>SNMPE Comentario 36: Admitido Parcialmente El plazo relativo a la revisión cada 05 años es para el PHA (actualización y revalidación) conforme lo hemos expresado en el análisis de lo expuesto en el comentario 29 de la SNMPE. Ahora bien, dado que los procedimientos son los instrumentos con los que se construyen los PHA, reducir la revisión de los mismos cada 05 años haciendo que coincidan con el PHA implica un mayor trabajo, especialmente si los procedimientos pueden ser modificados en interrelación con otros elementos como la investigación de Incidentes, integridad mecánica o participación de los empleados o de los subcontratistas. En este sentido no se admite el comentario.</p> <p>No obstante, se requiere la precisión del término “certificar por escrito”, referido a asegurar y dar por cierto que los procedimientos reflejan las prácticas operaciones vigentes. En consecuencia, se modifica el inciso 2 del artículo 13, agregando un párrafo el cual queda redactado como sigue:</p>

	<p>de equipos e instalaciones. 13.2 La Empresa Autorizada debe certificar por escrito al menos anualmente, que dichos Procedimientos se encuentran actualizados para el proceso, equipo y/o tarea a ejecutarse</p>		<p><i>“13.2 La Empresa Autorizada debe certificar por escrito al menos anualmente, que dichos Procedimientos se encuentran actualizados para el Proceso, equipo y/o tarea a ejecutarse. La primera certificación debe constar en el propio procedimiento, no en documentos dispersos, y el documento presentado como evidencia contiene las firmas de los responsables del procedimiento. Las posteriores certificaciones por escrito implican un documento que contiene una declaración jurada en la que la Empresa Autorizada asegure que cada procedimiento certificado refleja las prácticas operacionales vigentes.</i></p> <p><i>La certificación excluye los procedimientos temporales. Entendiéndose como un procedimiento temporal aquel que solo se realiza para una actividad específica y no es repetitivo dentro de un proceso”.</i></p> <p>Comentario 37: No admitido (Aclaración) Al respecto nos remitimos a la absolución del comentario 36 de la SNMPE. El número de firmas y los responsables de suscribir el documento son determinados por la Empresa Autorizada.</p>
48		<p>RELAPASAA Comentario 13: Se debe precisar que significa "certificar por escrito". Debe tenerse en cuenta que podemos estar hablando de un número muy elevado de procedimientos, que normalmente no sufren modificaciones salvo en caso de cambios. Exigir certificación por escrito al menos anualmente de que los procedimientos están actualizados supondría exigir un equipo especial dedicado casi en exclusiva para esta actividad. Creemos que la revisión cuando se produce un cambio y al menos cada 5 años es más adecuada.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 13: Admitido Al respecto nos remitimos a la absolución de los comentarios 36 y 37 de la SNMPE.</p>
49		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 11: 11. Art. 13, inciso 13.2 Sugerimos reemplazar la palabra “certificar” por la palabra “aprobar” los procedimientos actualizados, dado que certificar es algo más complejo tomando en cuenta un patrón o estándar verificado por tercero.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 11: No admitido Al respecto nos remitimos a la absolución de los comentarios 36 y 37 de la SNMPE. Por otro lado, la revisión a realizar es sobre los procedimientos que fueron modificados, por cuanto aquellos que no fueron cambiados estarían vigentes dado que fueron certificados en su momento, asimismo revisar al respecto los artículos 10 y 29 de las presentes disposiciones.</p>

50		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 56: Se integra 13 con 13.1 y pasa a ser 16:</p> <p>Artículo 16.- Los procedimientos de operación deben revisarse con tanta frecuencia como sea necesaria para asegurar que reflejan las prácticas de operación actuales, incluyendo cambios en los productos químicos, tecnología y equipos del proceso, y cambios en las instalaciones.</p> <p>Comentario 57: 13.2 Se elimina pues esta obligación es parte de la auditoría interna anual.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 56: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. La redacción propuesta no contiene el sujeto obligado a realizar la revisión de los procedimientos, en consecuencia, no se admite el comentario.</p> <p>Comentario 57: No Admitido Al respecto nos remitimos a la absolción de los comentarios 36 y 37 de la SNMPE, asimismo recomendamos revisar los artículos 10 y 29 de las presentes disposiciones, dado que los procedimientos son los instrumentos con los que se construyen los Análisis de Peligros del Proceso.</p>
51		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 14: Debe demostrarse la divulgación oficial de los procedimientos al personal de operaciones y mantenimiento de la planta.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 14: No admitido Si se actualizan los procedimientos, esto se origina a partir de una gestión de cambio, cambio que considera la modificación de procedimientos, el artículo 30 considera la necesidad de adiestrar a los empleados propios o de los contratistas de realizar un cambio en los procedimientos.</p>
52	<p>Art. 14.- Prácticas mínimas de Trabajo Seguro</p> <p>La Empresa Autorizada debe desarrollar, implementar y adiestrar en prácticas de trabajo seguro para el control de los riesgos durante las actividades de trabajo en las unidades de proceso. Estas prácticas como mínimo son: bloqueo/etiquetado (lockout/tagout), entrada a espacios confinados, abrir equipo o tubería de Proceso, y control sobre la entrada a la instalación por personal de mantenimiento, contratistas, laboratorio y otro personal de apoyo. Estas prácticas seguras de trabajo</p>	<p>SNMPE Comentario 38: Se sugiere aclarar que dichas prácticas solo aplican a aquellos que trabajan dentro del área de procesos y a aquellos puestos y posiciones que lo requieran, considerando que en una operación hay una serie de trabajadores que realizan otras labores en las cuales no se aplican estos criterios (por ejemplo, trabajadores administrativos, laboratorio, personal de limpieza, etc.). Las prácticas seguras de trabajo deben definirse de acuerdo a los riesgos. Se solicita aclarar si con estos 4 procedimientos sería suficiente.</p>	<p>SNMPE Comentario 38: Admitido Parcialmente Los artículos 16 y 17 indican que el adiestramiento inicial y de repaso aplica a personal involucrado en la operación de procesos, las prácticas de trabajo seguro son parte del adiestramiento que se requiere. Respecto de las prácticas de trabajo seguro en las unidades de proceso el artículo 14 menciona 4 como mínimo, la Empresa Autorizada está en libertad de establecer las prácticas que considere necesarias, por lo que cabe modificar el artículo 14 en este sentido:</p> <p>“Artículo 14.- Prácticas mínimas de trabajo seguro</p> <p><i>La Empresa Autorizada debe desarrollar, implementar y adiestrar en prácticas de trabajo seguro para el control de peligros durante las operaciones. Dichas prácticas como mínimo son: bloqueo/etiquetado (lockout/tagout), ingreso a espacios confinados, abertura de equipos o tuberías de procesos, y controlar el ingreso a la instalación de empleados de mantenimiento, sub-contratistas, personal de laboratorio u otro personal de apoyo. Estas prácticas seguras de trabajo se aplican a los empleados de la Empresa Autorizada y a los empleados de los sub-contratistas”.</i></p>

	se aplican a los empleados de la Empresa Autorizada y a los empleados de los contratistas.		
--	--	--	--

53		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 58: 14 pasa a ser 17. Se elimina adiestrar pues está incluido en el capítulo de adiestramiento. Se elimina última parte por ser redundante con el mismo artículo y con el capítulo de gestión de contratistas.</p> <p>Artículo 17.- Prácticas de trabajo seguro</p> <p>La Empresa Autorizada debe desarrollar e implementar prácticas de trabajo seguro para el control de peligros durante las actividades de trabajo. Estas prácticas como mínimo son: bloqueo/etiquetado (lockout/tagout), ingreso a espacios confinados, apertura de equipos o tuberías del proceso, y control del ingreso a la instalación de personal de mantenimiento, contratista, de laboratorio o de apoyo.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 58: No Admitido</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Respecto al artículo 14, nos remitimos al análisis del artículo 38 de la SNMPE. En relación con la presunta redundancia del artículo 14 y los artículos referidos a los subcontratistas, se hace notar que el artículo 20 y siguientes son parte de las responsabilidades que tiene la Empresa Autorizada por el cumplimiento de las presentes disposiciones, asumiendo la responsabilidad por sus empleados y los de los subcontratistas en las áreas de procesos cubiertos por la presente norma.</p>
----	--	--	--

54	<p>Art. 15.- Permisos de Trabajo en Caliente</p> <p>15.1 La Empresa Autorizada debe emitir un permiso para operaciones de Trabajo en caliente en el área del Proceso u otra cercana a ésta.</p> <p>15.2 El permiso de trabajo se debe emitir antes de comenzar con las operaciones del Trabajo en caliente y debe documentar la implementación de los requisitos de prevención y protección contra explosiones, e incendios conforme lo establecido en el Anexo II.</p> <p>15.3 Asimismo, el permiso de trabajo debe indicar la fecha autorizada para el Trabajo en caliente e identificar la razón por la cual se va a realizar dicho trabajo. El permiso de trabajo es emitido conforme lo establece el artículo 61 del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 043-2007-EM y tiene una duración para la jornada de trabajo del personal que la ejecuta, de 8 o 12 horas</p>	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 39: EL D.S. N° 043-2007-EM ya contempla una definición de Permisos de Trabajo, así como las recomendaciones generales a cumplir en cada una de ellas, por lo que se debe analizar si este artículo es redundante.</p> <p>Comentario 40: En el artículo 15.3. se solicita aclarar qué información se requiere incluir en el permiso de trabajo cuando dice "...identificar la razón por la cual se va a realizar dicho trabajo...". Un permiso de trabajo detalla el trabajo a realizar, no la razón por la que se va a realizar dicho trabajo.</p>	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 39: Admitido Parcialmente: En las presentes disposiciones se hace referencia al D.S. N° 043-2007-EM, específicamente al artículo 61, con el fin de que se complementen. En consecuencia, se agrega un párrafo al artículo 15 de las presentes disposiciones, previo a la redacción de los incisos, en lugar de en el último párrafo del numeral 15.3, quedando el artículo 15 de la siguiente manera:</p> <p><i>“Artículo 15.- Permisos de trabajo en caliente</i></p> <p><i>El permiso de trabajo es emitido conforme lo establece el artículo 61 del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 043-2007-EM y tiene una duración para la jornada de trabajo del personal que la ejecuta, de 8 o 12 horas como máximo”.</i></p> <p>Comentario 40: Admitido Efectivamente la OSHA 1910.110 establece que se especifique el objeto o equipo en que se va a ejecutar el trabajo en caliente, en consecuencia, se modifican los numerales 15.1 y 15.3 de las presentes disposiciones, en concordancia con lo indicado en la respuesta al comentario 39 de la SNMPE, quedando redactadas como siguen:</p> <p><i>“15.1 La Empresa Autorizada debe emitir un permiso de Trabajo en caliente para desarrollar operaciones de Trabajo en caliente en o cercanas a áreas de Procesos.”</i> (...) <i>“15.3 Asimismo, el permiso de trabajo debe indicar la fecha autorizada para el Trabajo en caliente e identificar el objeto u equipo sobre el cual se va a realizar dicho el trabajo”.</i></p>
----	--	--	--

55	como máximo.	<p>RELAPASAA Comentario 14: EL D.S. 043-2007-EM ya contempla una definición de Permisos de Trabajo, así como las recomendaciones generales a cumplir en cada una de ellas.</p> <p>Comentario 15: Respecto del numeral 15.2, no queda muy claro que información se requiere incluir en el permiso de trabajo cuando dice "...identificar la razón por la cual se va a realizar dicho el trabajo...". Un permiso de trabajo detalla el trabajo a realizar, no porqué se va a realizar un trabajo.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 14: Admitido Nos remitimos al análisis del comentario 39 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 15: Admitido Nos remitimos al análisis del comentario 40 de la SNMPE.</p>
56		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 12: Respecto al numeral 15.3, sugerimos que se incluya la extensión de algunas horas (ejm. 6) para los Permisos de Trabajo en Caliente y en general, siempre y cuando el trabajo se mantiene en condiciones iniciales previstas sin riesgos adicionales, esto dado que podrían existir algunos trabajos en planta que duran un poco más de 12 horas, por ejemplo, en algunas paradas de planta.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 12: Admitido Es una práctica estándar que los permisos de trabajo en caliente tengan una duración máxima de un turno de trabajo, turno que no excederá a 12 horas, conforme la absolución del comentario N° 39 de la SNMPE. A su vez esta disposición se encuentra en concordancia con lo establecido en el numeral 61.2 del artículo 61 del Reglamento de Seguridad de las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N°043-2007-EM.</p>
57		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 59: 15 y 15.1 se integran y pasan a ser 32.</p> <p>Comentario 60: 15.2 pasa a ser 32.1.</p> <p>Comentario 61: 15.3 pasa a ser 32.2.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 59: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 60: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 61: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p>

58		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentarios 15 y 16: Propone modificar el numeral 15.2 de la siguiente manera. 15.2 El permiso de trabajo se debe emitir antes de comenzar con las operaciones del Trabajo en caliente y debe documentar la implementación de los requisitos de prevención de generación de fuentes de ignición, protección contra incendios y explosiones establecidos en el Anexo II.”</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 15: No Admitido La prevención respecto de la ocurrencia de un incendio, debe centrarse en la no presencia ni generación de fuentes de ignición, por ello se considera que ya está mencionado implícitamente en el numeral 15.2.</p> <p>Comentario 16: Admitido: Al respecto, se considera la sugerencia de agregar las explosiones, por lo cual el numeral 15.2 de las presentes disposiciones queda redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>15.2 El permiso de trabajo en caliente se debe emitir antes de comenzar con las actividades del trabajo en caliente y debe documentar la implementación de los requisitos de prevención y protección contra incendios, conforme lo establecido en el Anexo II de las presentes disposiciones.”</i></p>
59	<p>Art. 16.- Adiestramiento del Personal de la Empresa Autorizada</p> <p>16.1 La Empresa Autorizada debe implementar un Programa de Adiestramiento Inicial.</p> <p>16.2 La Empresa Autorizada debe asegurar que cada empleado involucrado en la operación de un proceso o en la reasignación a un nuevo proceso, haya sido adiestrado y evaluado.</p> <p>16.3 El adiestramiento debe enfatizar los riesgos de seguridad y salud específicos del Proceso y operaciones de Emergencia, incluyendo la parada de Emergencia y otras prácticas de seguridad que apliquen a las tareas de trabajo del empleado.</p>	<p>SNMPE Comentario 41: En el numeral 16.4, entendemos que la certificación de dicho conocimiento puede ser sustentada con el background técnico, experiencia y entrenamientos llevados a cabo en el tiempo en el puesto. No está claro cómo la empresa realiza esa "certificación de la competencia".</p>	<p>SNMPE Comentario 41: Admitido Parcialmente La empresa Autorizada tiene elementos para validar la competencia de sus colaboradores, como bien se menciona las habilidades adquiridas como parte de su formación profesional, experiencia profesional, capacitación, evaluaciones a su desempeño profesional, entre otras.</p> <p>No obstante, corresponde la modificación del numeral 16.2 a fin de delimitar el alcance del adiestramiento de los empleados en lo referido a las presentes disposiciones:</p> <p><i>“16.2 La Empresa Autorizada debe asegurar que cada empleado involucrado en la operación de un proceso o en la reasignación a un nuevo proceso, haya sido adiestrado y evaluado. Debe ser adiestrado tanto en una visión general como específica del proceso y en los procedimientos operativos que se indican en el artículo 12 de las presentes disposiciones”.</i></p>
60	<p>operaciones de Emergencia, incluyendo la parada de Emergencia y otras prácticas de seguridad que apliquen a las tareas de trabajo del empleado.</p> <p>16.4 Aquellos empleados que ya se encuentren involucrados en la operación de un Proceso a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma, no requieren adiestramiento inicial. En su lugar, la Empresa Autorizada puede</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 13: En la Ley 29783 y su reglamento de SST D.S 005-2012-TR, se exige que los trabajadores también tengan este requerimiento (Art. 27 de la Ley y Art. 27 del DS 005-2012 TR), consideramos que deben integrarse ambos requerimientos de Sistema de Gestión.</p> <p>Comentario 14: 14. Art. 16, inciso 16.4 Recomendamos que se reemplace la palabra “certificar” por “mostrar” dado que eso tendría que hacerlo una entidad independiente cumpliendo los requisitos definidos en unas normas</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 13: No admitido En el caso de las presentes disposiciones se delimitan al alcance señalado en el artículo 2, en este sentido el adiestramiento se orienta hacia los procesos, a los peligros asociados a estos y las salvaguardas presentes.</p> <p>Comentario 14: No Admitido El objetivo del presente artículo se condice con el artículo 16 del reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 043-2007-EM. Para ello se ha establecido en el artículo 18 la documentación</p>

	certificar por escrito el conocimiento, las destrezas y capacidades de cada uno de los empleados, que sean requeridos para llevar a cabo con seguridad los deberes y las responsabilidades especificadas en el Procedimiento de operación.	o especificaciones técnicas, referencia	necesaria respecto del adiestramiento.
61		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 62: 16 pasa a ser 18.</p> <p>Artículo 18.- Adiestramiento inicial</p> <p>Comentario 63: Se elimina 16.1 al ser redundante con 16.2. OSHA 1910.119 no exige el adiestramiento inicial como programa.</p> <p>Comentario 64: 16.2 pasa a ser 18.1. Se complementó con lo establecido en OSHA 1910.119. 18.1 Cada trabajador actualmente involucrado en la operación de un proceso, y cada trabajador antes de ser involucrado en la operación de un proceso nuevo, debe ser adiestrado en las generalidades del proceso y en los procedimientos de operación.</p> <p>Comentario 65: 16.3 pasa a ser 18.2, de acuerdo a la siguiente redacción: 18.2 El adiestramiento debe enfatizar los peligros de seguridad y salud específicos del proceso, las operaciones de emergencia - incluyendo paradas de emergencia, y las prácticas de trabajo seguro aplicables a las labores del trabajador.</p> <p>Comentario 66:</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 62: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 63: No Admitido La OSHA en los numerales 1 y 2 del elemento Adiestramiento diferencia un adiestramiento inicial y uno de refresco, los cuales se dan en diferentes momentos y de contenido que lo explicita en el elemento mencionado, en ese sentido se considera válido lo establecido. Respecto de los numerales 16.1 y 16.2, se establece la necesidad de contar con un programa de adiestramiento y que los empleados sean adiestrados según lo establecido en el programa, respectivamente.</p> <p>Comentario 64: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación con el numeral 16.2 indica la necesidad de asegurar que el empleado sea capacitado, en este mismo sentido el numeral 16.3, indica donde se debe enfatizar el adiestramiento (peligros del proceso y de la operación).</p> <p>Comentario 65: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana, con relación a la redacción del numeral 16.3, se modifica de la siguiente manera: <i>"16.3 El adiestramiento debe considerar un énfasis específico en los peligros de la seguridad y salud, operaciones de Emergencia, incluyendo la parada de Emergencia y otras prácticas de trabajo seguro que apliquen a las labores de trabajo del empleado".</i></p> <p>Comentario 66:</p>

		Se elimina por ser contrario a lo exigido en 16.2: "Cada trabajador actualmente involucrado en la operación de un proceso, y cada trabajador antes de ser involucrado en la operación de un proceso nuevo, debe ser adiestrado en las generalidades del proceso y en los procedimientos de operación."	<p>No Admitido (Aclaración)</p> <p>El numeral 16.2 indica que la Empresa Autorizada debe asegurar que los empleados fueron adiestrados, ello concuerda con lo indicado en 16.4. No obstante para clarificar mejor la obligación de la empresa autorizada, se modifica el numeral 16.4 de la siguiente manera:</p> <p><i>"16.4 Para aquellos empleados que ya se encuentren involucrados en la operación de un Proceso a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma, la Empresa Autorizada puede certificar por escrito los conocimientos, habilidades y experiencia, de cada uno de los empleados, que sean requeridos para llevar a cabo con seguridad los deberes y las responsabilidades especificadas en los Procedimientos de operación. Caso contrario, la Empresa Autorizada debe realizar el adiestramiento inicial de dichos empleados".</i></p>
62		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 17: Propone modificar el numeral 16.1 de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>16.1 La Empresa Autorizada debe implementar un Programa de Adiestramiento Inicial en aspectos relacionados a la seguridad de procesos.</p> <p>Comentario 18: Propone modificar el numeral 16.2 de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>16.2 La Empresa Autorizada debe asegurar que cada empleado involucrado en la operación de un proceso o en la reasignación a un nuevo proceso, haya sido adiestrado y evaluado, en aspectos técnicos relacionados con seguridad de procesos.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 17: No Admitido Lo sugerido se explicita en el numeral 16.2.</p> <p>Comentario 18: Admitido Al respecto nos remitimos al comentario 41 de la SNMPE</p>
63	<p>Art. 17.- Adiestramiento de Repaso</p> <p>17.1 Cada tres (03) años como mínimo, todos los empleados involucrados en la operación de un Proceso deben ser nuevamente adiestrados en la operación de dicho Proceso.</p> <p>17.2 La Empresa Autorizada debe determinar la frecuencia apropiada al adiestramiento de repaso que no puede exceder los tres (03) años a los que se refiere el párrafo anterior.</p>	<p>SNMPE Comentario 42: El criterio del adiestramiento de repaso debería estar asociado a los hallazgos identificados durante evaluaciones internas y/o a prioridades/necesidades mapeadas por los propios operadores o líderes de equipo de la Empresa Autorizada. La forma en la que se define esto es crítica ya que impacta en los recursos y presupuestos de training, además del tiempo que es necesario invertir en entrenamiento (en adición a los entrenamientos que ya son obligatorios respecto de las regulaciones existentes).</p> <p>Comentario 43: En concordancia con el comentario formulado al artículo 13,</p>	<p>SNMPE Comentario 42: No admitido El readiestramiento y la verificación es un elemento clave para la seguridad de los procesos, en tal sentido, el re adiestramiento garantiza que las habilidades, el conocimiento y las rutinas ejecutadas se comprenden y se aplican, por tanto, consideramos que 3 años es el tiempo máximo dentro del cual los empleados deben ser re adiestrados para evaluar sus habilidades y conocimiento respecto de las tareas que desarrollan.</p> <p>Determinar la demanda de capacitación es importante, como bien menciona una herramienta para determinarla son las evaluaciones, de forma que la oferta en capacitaciones se alinea con la demanda encontrada.</p> <p>Cabe señalar que el plazo de tres años ha sido recogido de la OSHA 1910.119, en ese sentido lo señalado por la SNMPE no resulta amparable.</p> <p>Comentario 43:</p>

	proponemos sustituir el requerimiento por tener un plan de actualización de Procedimientos según la cantidad de Procedimientos de cada instalación y por consecuente el adiestramiento de repaso debe tener la misma cantidad de años de vigencia. Cambiar a 5 años y no 3 como estipula la norma.	No Admitido Como se indicó la revisión a realizar sería sobre los procedimientos que fueron modificados, por cuanto aquellos que no fueron cambiados estarían vigentes dado que fueron certificados en su momento, en ese sentido, la actualización de ser necesaria y la revalidación de los procedimientos sería anual, acompañado del adiestramiento por el cambio en los procedimientos de ser el caso, caso contrario el adiestramiento de repaso debe brindarse como lo establece las disposiciones.
64	RELAPASAA Comentario 16: Similar a lo mencionado en el Artículo 13, proponemos sustituir el requerimiento por tener un plan de actualización de Procedimientos según la cantidad de Procedimientos de cada instalación y por consecuente el adiestramiento de repaso debe tener la misma cantidad de años de vigencia. Cambiar a 5 años y no 3 como estipula la norma.	RELAPASAA Comentario 16: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 43 de la SNMPE.
65	PETROPERU Comentario 25: El adiestramiento debe efectuarse cada 5 años como mínimo.	PETROPERU Comentario 25: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario N° 43 de la SNMPE.
66	Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 67: 17 pasa a ser 19. Artículo 19.- Adiestramiento de repaso Comentario 68: 17.1 pasa a ser 19.1: 17.1 Cada trabajador involucrado en la operación de un proceso deberá recibir un entrenamiento de repaso en los procedimientos de operación cada tres (03) años como mínimo. Comentario 69: 17.2 pasa a ser 19.2. 17.2 La Empresa Autorizada, en consulta con los trabajadores involucrados en la operación del proceso, deberá determinar la frecuencia apropiada del adiestramiento de repaso.	Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 67: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Comentario 68: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. La expresión “nuevamente adiestrado” tiene la misma connotación que “entrenamiento de repaso”. Comentario 69: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Respecto de eliminar el plazo de un adiestramiento de repaso, no es admitido. Cabe precisar que el plazo del adiestramiento de repaso ha sido recogido de la OSHA 1910.119, en ese sentido lo señalado no resulta amparable.

67		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 19: Propone modificar el numeral 17.1 de modo que se cambie la palabra mínimo por máximo.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 19: Admitido Parcialmente Se acepta parcialmente la sugerencia, quedando redactado el artículo 17 de la siguiente forma:</p> <p><i>“Artículo 17.- Adiestramiento de repaso Todos los empleados involucrados en la operación de un proceso deben ser nuevamente adiestrados en la operación de dicho proceso con una frecuencia no mayor a tres (03) años, la cual será determinada por la Empresa Autorizada”.</i></p>
68	<p>Art. 18.- Documentación de Adiestramiento</p> <p>La Empresa Autorizada debe mantener un expediente por cada empleado que contenga como mínimo: la identidad del empleado, la fecha de adiestramiento y la verificación del aprendizaje relativo al Proceso.</p>	<p>SNMPE Comentario 44: Se sugiere precisar que el expediente puede mantenerse en físico o informatizado.</p>	<p>SNMPE Comentario 44: Admitido Se admite la sugerencia con el fin de acogerse a las disposiciones sobre Gobierno Electrónico, por lo cual el artículo 18 queda redactado de la siguiente forma:</p> <p><i>“Artículo 18.- Documentación de adiestramiento La Empresa Autorizada debe mantener un expediente por cada empleado que contenga como mínimo: la identidad del empleado, la fecha de adiestramiento, el contenido del adiestramiento, tipo de adiestramiento (presencial, semipresencial o virtual) y la evidencia para verificar el aprendizaje del empleado respecto del adiestramiento. El expediente podrá ser físico y/o digital, en caso de ser digital la Empresa Autorizada debe tomar las medidas que salvaguarden la integridad del expediente digital”.</i></p>
69		<p>RELAPASAA Comentario 17: Se sugiere que este artículo quede redactado de la siguiente manera: “La Empresa Autorizada debe mantener un expediente que puede ser en físico o informatizado por cada empleado ...”</p>	<p>RELAPASAA Comentario 17: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 44 de la SNMPE</p>

70		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 70: 18 pasa a ser 20.</p> <p>Artículo 20.- Documentación del adiestramiento</p> <p>La Empresa Autorizada deberá mantener un expediente por cada trabajador, que contenga como mínimo: la identidad del trabajador, la fecha de adiestramiento y el medio usado para verificar que el trabajador entendió el adiestramiento.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 70: No Admitido</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Respecto a la documentación del adiestramiento nos remitimos a la respuesta del comentario 44 de SNMPE.</p>
71		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 20:</p> <p>Propone modificar el artículo 18, de modo que en el expediente de cada empleado se contemple como mínimo también el tipo de entrenamiento recibido y el resumen del contenido del entrenamiento.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 20: Admitido</p> <p>Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 44 de la SNMPE.</p>
72	<p>Art. 19.- Responsabilidad de los Contratistas</p> <p>19.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es aplicable a los contratistas de las Empresas Autorizadas que realicen mantenimiento o reparación, paradas de planta, ampliación o remodelación, u otros trabajos especializados en los Procesos a los que se refiere el numeral 2.2.</p> <p>19.2 No aplica a los contratistas que brindan servicios que no tengan influencia sobre la seguridad de dichos Procesos, tales como servicios de limpieza, alimentos y bebidas, lavandería, entregas u otros servicios de suministro.</p> <p>19.3 Es responsabilidad de la Empresa Autorizada que la intervención de sus contratistas en los Procesos relativos a las</p>	<p>SNMPE Comentario 45: Con relación al artículo 19 del proyecto normativo, debemos indicar que se establecen responsabilidades al Contratista cuando éste no está incluido dentro del alcance del artículo 2. En ese escenario, no es claro si es factible que el contratista sea sancionado por OSINERGMIN ante algún incumplimiento.</p>	<p>SNMPE Comentario 45: No Admitido (Aclaración)</p> <p>Conforme el numeral 4.3 del artículo 4 del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N°043-2007-EM, las Empresas Autorizadas son responsables por el cumplimiento y asumen la responsabilidad por sus empleados y los de los subcontratistas. Para el alcance de las presentes disposiciones, cabe señalar que la responsabilidad de la Empresa Autorizada sobre las acciones de los empleados de sus contratistas está delimitada a los procesos vinculados al PSM, a los que se refiere el artículo 2 de las presentes disposiciones.</p> <p>En este sentido, se modifica el numeral 19.1, el cual quedaría como sigue:</p> <p><i>“19.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos es aplicable a los sub-contratistas de las Empresas Autorizadas que realicen mantenimiento o reparación, paradas de planta, ampliación o remodelación, u otros trabajos especializados siempre y cuando éstos se ejecuten dentro de los Procesos a los que se refiere el numeral 2.2 de las presentes disposiciones”.</i></p> <p>No obstante, en aras de la coherencia dentro de la normatividad de hidrocarburos, cabe la modificación de las presentes disposiciones en el sentido de reemplazar a los “contratistas” por “subcontratistas” de acuerdo a lo establecido en el Glosario de Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos Decreto Supremo N° 032-2002-EM y sus modificatorias. En este sentido, en adelante toda referencia a los “contratistas” se tiene entendida como sub contratistas, y adicionalmente se incluye en el artículo 3 un literal para la definición del sub-contratista, el cual quedará redactado como sigue:</p>

	<p>actividades de hidrocarburos que están a su cargo, se realicen acorde con las exigencias, normas y disposiciones vigentes.</p> <p>19.4 El contratista tiene la obligación de advertir a la Empresa Autorizada de cualquier riesgo que identifique antes o durante la ejecución de los trabajos encomendados.</p>	<p>Comentario 46: Se establecen responsabilidades al Contratista cuando éste no está incluido dentro del alcance del artículo 2. En ese escenario, no es claro si es factible que el contratista sea sancionado por OSINERGMIN ante algún incumplimiento.</p>	<p><i>“Sub-contratista: Persona natural o jurídica, nacional o extranjera contratada por la Empresa Autorizada, titular de una Actividad de Hidrocarburos, para prestar servicios relacionados con dicha actividad”.</i></p> <p>En consecuencia, se modifica el numeral 19.2 y 19.4 de las presentes disposiciones para incluir este término, así como los demás numerales de la presente norma:</p> <p><i>“19.2 No aplica a los sub-contratistas que brindan servicios que no tengan influencia sobre la seguridad de dichos Procesos, tales como servicios de limpieza, alimentos y bebidas, lavandería, entregas u otros servicios de suministro”.</i></p> <p><i>“19.4 La Empresa Autorizada debe comunicar a sus sub-contratistas de la obligación que tienen de advertir de cualquier peligro que identifique su personal antes o durante la ejecución de los trabajos encomendados”.</i></p> <p>Comentario 46: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 45 de la SNMPE, en este sentido al ser responsabilidad de la Empresa Autorizada la selección y contratación del contratista, la sanción de ser el caso se aplicaría a la Empresa Autorizada.</p>
73		<p>PETROPERU Comentario 26: Incluir un artículo relacionado a la responsabilidad de adecuarse al Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, brindando capacitación a los trabajadores y que logren certificaciones respectivas en los trabajos críticos.</p>	<p>PETROPERU Comentario 26: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 45 de la SNMPE. El interés que muestren los contratistas en alinear sus operaciones con el PSM debe contribuir a mejorar sus opciones para ser un contratista para el sector Oil&Gas (específicamente Refinerías y plantas de procesamiento), pero teniendo en cuenta que la Empresa Autorizada es responsable que los subcontratistas y sus empleados desarrollen las actividades del PSM cuando realizan actividades en las instalaciones de la Empresa Administrada.</p>

74	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 15: Respecto del Art. 19, inciso 19.2 Sugerimos que aumente el grupo de empresas contratistas a las que no les aplique esta norma. Grupo de empresas adicionales: Empresas que brindan servicios de asistencia a nuestros técnicos en algunos mantenimientos y paradas de planta (por ejemplo, a veces contratamos servicios en calidad de apoyo a nuestros técnicos para que puedan alcanzar herramientas, para ordenar y limpiar la zona de trabajos, para señalar áreas de trabajo, para poder limpiar componentes mecánicos, entre otros, básicamente de asistencia y apoyo para los mantenimientos).</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 15: No Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 45 de la SNMPE. Todos los empleados de los subcontratistas cuyas actividades se relacionen con trabajos en las unidades de proceso o en unidades adyacentes, están considerados en el artículo 19 numeral 19.1 y en el artículo 2 de las presentes disposiciones.</p>
75	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 71: 19 se integra con 19.1 y 19.2 y pasa a ser 21. Se elimina Responsabilidad de los Contratistas pues el artículo define el alcance de la aplicación del PSM a contratistas.</p> <p>Comentario 72: Artículo 21.- La gestión de seguridad de procesos es aplicable a los contratistas de las empresas autorizadas que realicen mantenimiento o reparación, paradas de planta, ampliación o remodelación, o trabajos especializados en o cerca de los procesos bajo el alcance de este reglamento.</p> <p>Comentario 73: No aplica a los contratistas que brindan servicios eventuales que no tengan influencia en la seguridad del proceso, tales como servicios de limpieza, alimentos y bebidas, lavandería, correo u otros servicios de suministro.</p> <p>Comentario 74: Se elimina 19.3 por ser muy genérico. Las obligaciones de la empresa autorizada hacia sus contratistas, establecidas en otras regulaciones, son de cumplimiento obligatorio para la empresa autorizada aun cuando ello no se indique en este reglamento.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 71: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la responsabilidad de la Empresa Autorizada sobre las acciones de los empleados de los subcontratistas en los procesos vinculados al PSM nos remitimos al análisis del comentario 45 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 72: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. No obstante, se acepta la sugerencia de modificar la redacción del numeral 19.1, conforme el análisis del comentario 45 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 73: No Admitido Lo sugerido ya se indica en 19.2.</p> <p>Comentario 74: No admitido (Aclaración) El numeral 19.3 considera la responsabilidad de la Empresa Autorizada frente a las disposiciones vigentes. En este sentido permanece en la norma, sin embargo, para aclarar que el presente artículo se refiere a los subcontratistas de todas las empresas autorizadas y no a alguna en particular, el numeral 19.3 se modifica de la siguiente manera:</p>

		<p>Comentario 75: En adición, este artículo complicaría las auditorías del PSM, del titular y de Osinergmin, pues extiende el alcance de la norma propuesta a toda otra norma que pueda incluirse en este artículo. Es preferible que las auditorías del PSM sean específicas a este reglamento.</p> <p>Comentario 76: Se elimina por ser redundante con 20.3</p>	<p><i>“19.3 Es responsabilidad de la Empresa Autorizada que la intervención de los sub-contratistas en los Procesos relativos a las actividades de hidrocarburos que están a su cargo, se realice acorde con las exigencias, normas y disposiciones vigentes”.</i></p> <p>Asimismo, cabe precisar que la adaptación de la OSHA 1910.119 se ha realizado en tanto no colisione con la legislación nacional.</p> <p>Comentario 75: No Admitido Se considera relevante tener presente las exigencias, normas y disposiciones vigentes, dado que son necesarias para incluirlas en temas de auditoría del PSM. Asimismo, el alcance de la norma se encuentra delimitado en el artículo 2.</p> <p>Comentario 76: No Admitido El numeral 20.3 refiere que la Empresa Autorizada debe comunicar los peligros potenciales presentes en las áreas/proceso donde el subcontratista realizará actividades, mientras que el numeral 19.3 refiere a la responsabilidad de la Empresa Autorizada respecto a las actividades que realizará el contratista en dichas áreas/proceso y qué consideraciones se deben tener presente.</p>
76		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 21: Respecto del numeral 19.2, propone que el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos no aplique tampoco a los contratistas que brindan servicios de transporte de personal y de vigilancia privada.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 21: No Admitido Cuando en el numeral 19.2 se indicia otros servicios de suministros ya se considera los servicios de transporte y vigilancia.</p>
77	<p>Art. 20.- Responsabilidad de la Empresa Autorizada</p> <p>20.1 La Empresa Autorizada es responsable del cumplimiento íntegro del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, tanto por parte de su personal como el de sus contratistas conforme la presente norma.</p> <p>20.2 Al seleccionar un contratista, la Empresa Autorizada debe obtener y evaluar la información presentada por el contratista concerniente a su desempeño en</p>	<p>SNMPE Comentario 47: El artículo 20 establece responsabilidad de la Empresa Autorizada indicando que es la encargada del sistema de gestión de seguridad de procesos respecto de los empleados propios y de los empleados de los contratistas; asimismo, en el artículo 21 se establece responsabilidades de la empresa autorizada sobre los empleados del contratista. Respecto de ambos artículos debemos indicar que contravienen las disposiciones en materia laboral actualmente vigentes y crearía un régimen de desnaturalización de la tercerización laboral y, por ende, una contravención expresa a la Ley que regula los servicios de tercerización, Ley 29245. En esa línea, debe tenerse en consideración que el contratista es una empresa independiente, con autonomía organizativa y funciona</p>	<p>SNMPE Comentario 47: No Admitido (Aclaración) Conforme el numeral 4.3 del artículo 4 y el artículo 16 del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N°043-2007-EM, las Empresas Autorizadas son responsables por el cumplimiento y asumen la responsabilidad por sus empleados y los de sus contratistas. En esta línea nos remitimos al comentario 45 de la SNMPE.</p> <p>En este orden de ideas y con el fin de reafirmar esta posición se modifican los numerales 20.1 y 20.4 del artículo 20 de las presentes disposiciones, el cual queda redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“20.1 La Empresa Autorizada es responsable del cumplimiento íntegro del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, tanto por parte de sus empleados como de los empleados de sus sub-contratistas conforme la presente norma”.</i></p>

	<p>seguridad y a sus programas de seguridad tomando como parámetro el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos establecido en la presente norma o uno superior.</p> <p>20.3 La Empresa Autorizada debe informar a los contratistas de los riesgos potenciales y conocidos de incendio, explosión o escapes tóxicos relacionados con el trabajo del contratista y de los Procesos incluidos, así como las disposiciones aplicables al plan de acción de Emergencia conforme el artículo 37.</p> <p>20.4 La Empresa Autorizada debe desarrollar e implementar prácticas de trabajo seguras según</p>	<p>donde no existe una subordinación por parte de la Empresa Autorizada, por tanto, ésta tiene su propio sistema de gestión de procesos, no debe realizar una intervención directa en las actividades diarias de una contratista y sus trabajadores, dado que tendría implicancias serias en materia laboral que pueden devenir en sanciones administrativas, civiles y hasta penales.</p> <p>Asimismo, se debe tener en consideración que la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece ya obligaciones de los empleadores con respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (arts. 17-21); asimismo, ha establecido los derechos y obligaciones del empleador (arts. 48 al 71) y ha regulado sobre la seguridad en las contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores (art. 68).</p> <p>Por lo antes expuesto, consideramos pertinente la evaluación de este componente y la eliminación de cualquier disposición que distorsione o contravenga lo ya establecido en normas laborales que son incluso de mayor jerarquía.</p>	<p><i>“20.4 La Empresa Autorizada debe desarrollar e implementar prácticas de trabajo seguras según se indica en el artículo 14 de las presentes disposiciones, y prácticas de trabajo para controlar la entrada, presencia y salida de los empleados de los sub-contratistas en las áreas de Proceso cubiertas por el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos”.</i></p>
78	<p>se indica en el artículo 14, y para controlar la entrada, presencia y salida de los trabajadores y empleados de los contratistas en las áreas de Proceso cubiertas por el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 18: El artículo 20 no está planteado de acuerdo a ley, porque en dicho artículo se señala que la empresa autorizada es la encargada del sistema de gestión de seguridad de procesos respecto de los empleados propios y de los empleados de los contratistas. Pero ello no puede ser, primero por la naturaleza de la tercerización de servicios. El contratista es una empresa independiente, con autonomía organizativa y funcional y que por tanto tiene su propio sistema de gestión de procesos. La empresa autorizada no interviene en su quehacer diario. El artículo considera que la empresa autorizada y la contratista trabajan juntos y comparten tareas y ello no es así. La ley no permite ese nivel de coordinación, más bien lo que se busca es una coordinación general y puntual.</p> <p>Comentario 19: En el artículo 20, asimismo, la norma insiste en que evaluemos, informemos y controlemos a los contratistas en exceso como si fueran trabajadores de la empresa autorizada. Ello puede ocasionar riesgos de desnaturalización de la tercerización. Se propone retirar.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 18 No Admitido Nos remitimos a la respuesta al comentario 47 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 19 No Admitido Nos remitimos a la respuesta a comentario 47 de la SNMPE.</p>
79		<p>PETROPERU Comentario 27:</p>	<p>PETROPERU Comentario 27:</p>

		<p>En el artículo se debe incluir un ítem, que indique el periodo de adecuación de las contratistas a la presente norma.</p>	<p>No Admitido Nos remitimos a la respuesta a comentario 47 de la SNMPE, dado que la empresa autorizada es la responsable por la implementación del sistema de seguridad de procesos. Asimismo, es necesario aclarar que las presentes disposiciones no son de aplicación a los sub-contratistas, a no ser que los sub-contratistas desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la Empresa Autorizada, esto implica que el responsable del cumplimiento de las mismas es la Empresa Autorizada, no el sub-contratista, en este sentido está redactado el artículo 20 como una totalidad.</p>
80		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 77: 20 pasa a ser 22. Artículo 22.- Responsabilidad de la empresa autorizada</p> <p>Comentario 78: 20.1 pasa a ser 22.1.</p> <p>22.1 La empresa autorizada es responsable del cumplimiento cabal de la Gestión de Seguridad de Procesos, tanto por parte de su personal como el de sus contratistas.</p> <p>Comentario 79: 20.2 pasa a ser 22.2.</p> <p>22.2 Al seleccionar un contratista, la empresa autorizada debe obtener y evaluar información respecto al desempeño y programas de seguridad del contratista.</p> <p>Comentario 80: 20.3 pasa a ser 22.3. 22.3 La empresa autorizada debe informar a los contratistas acerca de los peligros potenciales de incendio, explosión o escapes tóxicos conocidos, relacionados con el trabajo del contratista y el proceso, así como las disposiciones aplicables del plan de acción de emergencia conforme el artículo 39 de este reglamento.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 77: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 78: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Lo expresado en el numeral 20.1 es similar a lo sugerido, el término “sistema” usado se aclaró en la respuesta al comentario 1 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 79: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación con el numeral 20.2 se acepta la sugerencia y se modifica como sigue: <i>“20.2 Al seleccionar un sub-contratista, la Empresa Autorizada debe obtener y evaluar la información presentada por el sub-contratista concerniente a su desempeño en seguridad y a sus programas de seguridad”.</i></p> <p>Comentario 80: Admitido parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación con el numeral 20.3 se acepta la sugerencia y se modifica como sigue: <i>“20.3 La Empresa Autorizada debe informar a los sub-contratistas de los peligros potenciales y conocidos de incendio, explosión, fugas, derrames o escapes tóxicos relacionados con el trabajo del sub-contratista y del proceso involucrado, así como las disposiciones aplicables al plan de acción de Emergencia conforme el artículo 35 de las presentes disposiciones”.</i></p>

		<p>Comentario 81: 20.4 pasa a ser 22.4. 22.4 La empresa autorizada debe desarrollar e implementar prácticas de trabajo seguro según se indica en el artículo 17 de este reglamento, para controlar la entrada, presencia y salida de los trabajadores de los contratistas en las áreas de proceso bajo el alcance de este reglamento.</p>	<p>Comentario 81: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana Asimismo, el numeral 20.4 queda modificado de la siguiente manera: <i>"20.4 La Empresa Autorizada debe desarrollar e implementar prácticas de trabajo seguras según se indica en el artículo 14 de las presentes disposiciones, las mismas que también deben de aplicarse para controlar la entrada, presencia y salida de los empleados y empleados de los sub-contratistas en las áreas de Proceso cubiertas por el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos".</i></p>
81		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 22: Propone modificar el numeral 20.3, de modo que la Empresa autorizada también informe a los Sub-contratistas respecto de derrames mayores de hidrocarburos</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 22: Admitido Parcialmente Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 80 del ingeniero Fernando Quintana</p>
82	<p>Art. 21.- Responsabilidad de la Empresa Autorizada sobre los empleados del contratista</p> <p>La Empresa Autorizada debe involucrar en el adiestramiento y evaluar periódicamente el desempeño de los contratistas y empleados del contratista respecto al contenido del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos como se especifica en los artículos 16, 17 y 18, con especial énfasis en lo siguiente:</p> <p>a) Los empleados del contratista deben estar adiestrados en las prácticas del trabajo necesarias para que puedan realizar sus funciones con seguridad.</p> <p>b) La Empresa Autorizada debe adiestrar a los empleados del contratista como mínimo en: riesgos potenciales y conocidos de incendio, explosión o escapes tóxicos relacionados con su trabajo, así como las disposiciones aplicables al plan de acción de</p>	<p>RELAPASAA Comentario 20: El artículo 21 va más allá de la ley y obliga a la empresa autorizada a capacitar al personal contratista, documentar la capacitación y conocimiento de dicho personal, verificar que dicho personal cumple con las reglas impuestas y, además, mantener un registro de lesiones y enfermedades del personal contratista. Este tratamiento se encuentra en contra de la ley de tercerización. Es inaceptable, todo ello haría que la tercerización se desnaturalice. Se propone retirar. Considerar que la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya determina de algún modo esta responsabilidad de la empresa autorizada y que actualmente es regulada por el Ministerio de Trabajo.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 20: No Admitido (Aclaración)</p> <p>Conforme lo señalado en el análisis del comentario 13 de la empresa Aguaytía y el numeral 2.2 de las presentes disposiciones, es claro y está referido a la intervención de personal de los subcontratistas en los procesos que están dentro del alcance de la norma, de los peligros asociados a ellos, los equipos involucrados y a las salvaguardas que ha tomado la Empresa Autorizada. En este sentido al ser la Empresa Autorizada quien opera, ejecuta, señala las salvaguardas y realiza el análisis de peligros de los procesos incluidos dentro de las presentes disposiciones, es la misma Empresa Autorizada quien debe adiestrar a los subcontratistas y sus empleados en la medida que estén involucrados en el alcance de la norma.</p> <p>Sin embargo, la redacción del proyecto de norma puede llevar a confusión, al parecer que se extiende a todos los subcontratistas y que el adiestramiento estaría vulnerando lo establecido por la normativa vigente, por lo cual corresponde la modificación del artículo 21, quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Artículo 21.- Supervisión del Adiestramiento de los empleados del sub-contratista</i></p> <p><i>La Empresa Autorizada debe verificar el adiestramiento y evaluar periódicamente el desempeño de los sub-contratistas y empleados de los sub-contratistas respecto al contenido del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos como se especifica en los artículos 16, 17 y 18 de las presentes disposiciones, con especial énfasis en lo siguiente:</i></p> <p><i>a. La Empresa Autorizada debe requerir la información del adiestramiento y</i></p>

	<p>Emergencia conforme el artículo 37.</p> <p>c) El adiestramiento y las prácticas de trabajo, reglas de seguridad de cada uno de los empleados del contratista deben estar debidamente documentados, con un expediente que contenga la identidad de cada empleado del contratista, la fecha de adiestramiento y los medios usados por la Empresa Autorizada para verificar que el empleado del contratista entendió el adiestramiento.</p> <p>d) La Empresa Autorizada es responsable de verificar que todos los empleados del contratista</p>		<p><i>evaluación realizado por la empresa sub-contratista a su personal;</i></p> <p><i>b. La Empresa Autorizada debe garantizar el adiestramiento y evaluar a los empleados del sub-contratista como mínimo en: riesgos potenciales y conocidos de incendio, explosión, derrames, fugas o escapes tóxicos relacionados a las instalaciones de la Empresa Autorizada, así como las disposiciones aplicables al plan de acción de Emergencia conforme el artículo 36 de las presentes disposiciones;</i></p> <p><i>c. La Empresa Autorizada debe revisar la documentación de adiestramiento de los empleados del sub-contratista con el fin de constatar el aprendizaje respecto del adiestramiento recibido;</i></p> <p><i>d. La Empresa Autorizada debe supervisar las labores de sus sub-contratistas en sus instalaciones; y</i></p> <p><i>e. La Empresa Autorizada debe mantener un registro de lesiones y enfermedades relacionadas con incidentes de seguridad de procesos".</i></p>
83	<p>siguen las reglas de seguridad de la instalación implementadas por ésta, incluyendo las prácticas de trabajo seguro requeridas en el artículo 14.</p> <p>e) La Empresa Autorizada debe mantener un registro de lesiones y enfermedades de todos los empleados del contratista involucrados en los Procesos</p>	<p>PETROPERU Comentario 28: 21 c) Los expedientes de cada contratista son de responsabilidad de sus respectivas compañías.</p>	<p>PETROPERU Comentario 28: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p>

84	incluidos en la presente norma.	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 16: Este artículo (21) debe ser revisado, dado que existe riesgo de contraponer disposiciones de la ley de tercerización. Con el artículo 20, bastaría para asegurar la gestión de los contratistas. Esto además se indica en la Ley 29783, Ley de SST.</p> <p>Comentario 17: Lo dispuesto en el inciso e) del artículo 21 es competencia del Ministerio de Trabajo.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 16: No Admitido (Aclaración) Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p> <p>Comentario 17: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p>
----	---------------------------------	---	---

85		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 82: Párrafo introductorio de 21 pasa a ser 22.5. 22.5 La empresa autorizada debe evaluar periódicamente el desempeño de los trabajadores contratistas en el cumplimiento de sus obligaciones, según se establecen en el artículo 23 de este reglamento.</p> <p>Comentario 83: 21.e pasa a ser 22.6.</p> <p>22.6 La empresa autorizada debe mantener un registro de lesiones y enfermedades de trabajadores contratistas, relacionado con la labor del contratista en áreas de proceso bajo el alcance de este reglamento.</p> <p>Comentario 84: 21 pasa a ser 23. Se elimina párrafo inicial por ser redundante con el ítem a del mismo artículo y por describir una responsabilidad de la empresa autorizada, que no es materia de este artículo, y que se ha adicionado como 22.5. Los ítems b y c son de responsabilidad del contratista, según OSHA 1910.119 y la Ley 29783. Se cambia e (redundante) por obligación establecida en OSHA 1910.119.</p> <p>Artículo 23.- Responsabilidades de la empresa contratista</p> <p>La empresa contratista debe:</p> <p>a. Asegurar que cada uno de sus trabajadores ha sido adiestrado en las prácticas de trabajo necesarias para ejecutar de manera segura su labor.</p> <p>b. Asegurar que cada uno de sus trabajadores ha sido adiestrado en los peligros potenciales de incendio, explosión o escapes tóxicos conocidos, relacionados con su trabajo y el proceso, así como las disposiciones aplicables del plan de acción de emergencia.</p> <p>c. Documentar que cada uno de sus trabajadores ha recibido y entendido el adiestramiento establecido en este artículo. El contratista debe preparar un expediente que contenga la identidad del trabajador, la fecha de adiestramiento y los medios utilizados para verificar que el trabajador haya entendido el adiestramiento.</p> <p>d. Asegurar que cada uno de sus trabajadores cumple con las reglas</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 82: No Admitido Con relación al ordenamiento de los artículos de las presentes disposiciones, remitimos al análisis del comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la evaluación del desempeño de los trabajadores de los subcontratistas, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p> <p>Comentario 83: No Admitido (Aclaración) Con relación al ordenamiento de los artículos de las presentes disposiciones, nos remitimos al análisis del comentario 26 del señor Quintana. Con relación al registro de las enfermedades y lesiones de los trabajadores de los subcontratistas, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p> <p>Comentario 84: No Admitido (Aclaración) Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana, respecto del tema de fondo nos remitimos a la respuesta al comentario 20 de RELAPASAA. No se admite el texto propuesto porque Osinergmin no es competente respecto de temas relacionados a las empresas sub-contratistas y sus trabajadores.</p>
----	--	---	--

		<p>de seguridad de la instalación de la Empresa Autorizada, incluyendo las prácticas de trabajo seguro establecidas en el Artículo 14 de este reglamento.</p> <p>e. Advertir a la Empresa Autorizada de cualquier peligro específico de su labor, así como de cualquier peligro observado durante su labor.</p> <p>Comentario 85: 22 pasa a ser 31:</p>	<p>Comentario 85: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p>
--	--	--	---

86		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 23: Propone modificar el literal b) del artículo 21 de modo que se la Empresa Autorizada debe adiestrar a los empleados del sub-contratista como mínimo, también en derrames mayores de hidrocarburos</p> <p>Comentario 24: Propone modificar el literal c) del artículo 21 de modo que respecto del personal del sub-contratista también se documente el contenido del adiestramiento, y la evaluación de la adquisición del conocimiento.”</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 23: No Admitido (Aclaración) Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 20 de RELAPASAA.</p> <p>Comentario 24: No Admitido Al referirse al adiestramiento del trabajador del sub-contratista lo primordial es saber si esta persona incorporó el conocimiento brindado en el adiestramiento.</p>
87	<p>Art. 22.- Aseguramiento de la Calidad</p> <p>22.1 Al construirse o implementarse nuevas instalaciones y equipos, la Empresa Autorizada debe verificar que el equipo fabricado, es el apropiado y esté instalado correctamente.</p> <p>22.2 La Empresa Autorizada debe realizar revisiones e inspecciones al equipo nuevo verificando su correcta instalación, incluyendo la consistencia con las especificaciones de diseño y las instrucciones del fabricante.</p> <p>22.3 La Empresa Autorizada es</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 86: 22.2 pasa a ser 31.2. Párrafo referido a la instalación de equipos.</p> <p>Comentario 87: 22.3 pasa a ser 31.3: OSHA 1910.119 se refiere a los procesos que contengan productos químicos altamente peligrosos y no a toda la instalación de hidrocarburos.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 86: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana</p> <p>Comentario 87: Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Respecto de la sugerencia de fondo, se acepta, modificándose el numeral 22.3 de la siguiente manera:</p> <p><i>“22.3 La Empresa Autorizada es responsable de que los materiales utilizados en el mantenimiento y las partes de reemplazo de los equipos, son los apropiados para su adecuado funcionamiento dentro de los procesos considerados en el alcance de las presentes disposiciones”.</i></p>

88	<p>responsable de que los materiales utilizados en el mantenimiento y las partes de reemplazo de los equipos, son los apropiados para su adecuado funcionamiento dentro de la Instalación de Hidrocarburos.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 25:</p> <p>Propone modificar el numeral 22.2 del artículo 22 de modo que se incluya como obligación de la Empresa Autorizada demostrar la realización de pruebas de comisionamiento (commissioning) que garanticen la correcta operación de los equipos.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 25: No admitido (Aclaración)</p> <p>El aseguramiento de la calidad en su numeral 22.2, no se refiere a comisionamiento (pruebas de los equipos de forma individual), sino a controles e inspecciones de las instalaciones con el fin de asegurar que los equipos estén instalados apropiadamente. Por otro lado, el artículo 27 habla de inspecciones y pruebas, no de verificación de la correcta operación conforme lo establecen los fabricantes o las buenas prácticas. No obstante, se hace necesario precisar el alcance de los numerales 22.1 y 22.2, modificándose como sigue:</p> <p><i>“22.1 Al construirse o implementarse nuevas instalaciones y equipos, la Empresa Autorizada debe verificar que el equipo fabricado cumpla con las especificaciones para su diseño, esté instalado correctamente y se use en el proceso para el cual fue fabricado.</i></p> <p><i>22.2 La Empresa Autorizada debe realizar revisiones e inspecciones al equipo nuevo verificando su correcta instalación, la cual debe ser consistente con las especificaciones y las instrucciones del fabricante.”</i></p>
89	<p>Art. 23.- Revisión de la Seguridad antes de la Puesta en Marcha</p> <p>En caso la Empresa Autorizada requiera implementar nuevas instalaciones o modificar las existentes, se debe efectuar una</p>	<p>SNMPE Comentario 48:</p> <p>En el artículo 23 inciso c, se debe considerar que se establece requisitos que pueden ser necesarios implementar antes de la puesta en marcha pues afectarían a la seguridad del proceso y otras que podrían acometerse después por lo que no son necesarias antes de la puesta en marcha.</p>	<p>SNMPE Comentario 48: No Admitido:</p> <p>Previo a la Puesta en Marcha la Empresa Autorizada debe haber resuelto e implementado las recomendaciones dadas en el Análisis de peligro de Procesos.</p>
90	<p>revisión de seguridad antes de introducir cualquier compuesto, definido como tal en el numeral 2.2 de la presente norma, en los Procesos que integran el PSM, debiendo confirmar como mínimo lo siguiente:</p> <p>a) La construcción y el equipo estén de acuerdo con las</p>	<p>RELAPASAA Comentario 21: (23.c) Considerar que hay recomendaciones que puede ser necesario implementar antes de la puesta en marcha pues afectará a la seguridad del proceso y otras que podrían acometerse después y por tanto no son necesarias antes del arranque.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 21: No Admitido</p> <p>Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 48 de la SNMPE.</p>

91	<p>especificaciones de diseño.</p> <p>b) Los Procedimientos de seguridad, de operación, de mantenimiento y de Emergencia, estén funcionando y sean los adecuados.</p> <p>c) Se ha realizado un análisis de riesgo de Proceso para las nuevas instalaciones, se ha resuelto o implementado las recomendaciones antes de la puesta en marcha y las instalaciones modificadas cumplen con los requisitos de gestión del cambio.</p> <p>Se ha completado el adiestramiento de todo empleado de la Empresa Autorizada y/o empleado del contratista involucrado en la operación del Proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 88: 23 se divide en 24 y 25. Se reescribe de acuerdo con OSHA 1910.119.</p> <p>Artículo 24.- La empresa autorizada debe efectuar una revisión previa al arranque para nuevas instalaciones y para instalaciones modificadas cuando la modificación es tan significativa que requiere un cambio en la información de seguridad del proceso.</p> <p>Artículo 25.- Antes de introducir un producto químico altamente peligroso a un proceso, la revisión previa al arranque debe confirmar que:</p> <p>a. La construcción y los equipos están de acuerdo con las especificaciones de diseño.</p> <p>b. Los procedimientos de seguridad, de operación, de mantenimiento y de emergencia están en el lugar y son los adecuados.</p> <p>c. Se ha realizado un análisis de peligros del proceso para las nuevas instalaciones, y se han resuelto o implementado las recomendaciones antes del arranque, y que las instalaciones modificadas cumplen con los requisitos de la gestión del cambio.</p> <p>d. Se ha completado el adiestramiento de cada trabajador involucrado en la operación del proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 88: Admitido Parcialmente</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la modificación del artículo 23 se acepta la sugerencia, quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“23.1 La Empresa Autorizada debe efectuar una revisión de seguridad previa a la puesta en marcha para nuevas instalaciones y para instalaciones modificadas cuando la modificación implica un cambio significativo en la Información de Seguridad del Proceso, artículo 7 de las presentes disposiciones, en cuyo caso, se requiere una gestión de cambios conforme los artículos 29, 30 y 31 de las presentes disposiciones.</i></p> <p><i>23.2 Antes de introducir cualquier líquido, gas y/o compuesto, indicados como tal en el numeral 2.2 de las presentes disposiciones, una revisión de seguridad previa a la puesta en marcha debe confirmar como mínimo lo siguiente:</i></p> <p><i>a. La construcción y los equipos estén de acuerdo con las especificaciones de diseño;</i></p> <p><i>b. Los Procedimientos de seguridad, de operación, de mantenimiento y de Emergencia, están disponibles y son los adecuados;</i></p> <p><i>c. Se ha realizado un análisis de peligros del Proceso para las nuevas instalaciones y se han resuelto o implementado las recomendaciones del análisis de peligros del Proceso antes de la puesta en marcha; y para instalaciones modificadas, se debe cumplir con los requisitos de la gestión del cambio; y</i></p> <p><i>d. Se ha completado el adiestramiento de todo empleado de la Empresa Autorizada y/o empleado del sub-contratista involucrado en la operación del Proceso”.</i></p>
92	<p>Art. 24.- Integridad mecánica</p> <p>La Empresa Autorizada es responsable de mantener la integridad mecánica de los equipos que forman parte de los diferentes Procesos. Esta integridad mecánica incluye que los equipos sean diseñados e instalados correctamente y operados de manera apropiada. Las disposiciones del presente artículo, son aplicables como mínimo a los</p>	<p>SNMPE Comentario 49:</p> <p>Con relación a lo que se señala en el artículo 24, el alcance de la norma deja fuera a los tanques de almacenamiento que manejan líquidos combustibles e inflamables. Sin embargo, la integridad mecánica también se aplica a recipientes a presión y tanques de almacenamiento.</p>	<p>SNMPE Comentario 49: Admitido</p> <p>Al respecto del alcance de las presentes disposiciones nos remitimos a la absolución del comentario N° 1 de la SNMPE. En relación el artículo 24 en general y la sugerencia de incluir los equipos relacionados a integridad mecánica, se acepta el comentario, modificándose el artículo 24 de las presentes disposiciones:</p> <p><i>“Artículo 24.- Integridad mecánica</i> <i>La Empresa Autorizada es responsable de mantener la integridad mecánica de los equipos que forman parte de los diferentes Procesos. Esta integridad mecánica incluye que los equipos sean diseñados e instalados correctamente y operados dentro de los parámetros de diseño. Las disposiciones del presente artículo, son aplicables como mínimo a los siguientes equipos durante su ciclo de vida:</i></p>

	<p>siguientes equipos:</p> <p>a) Recipientes a presión y tanques de almacenamiento.</p> <p>b) Sistemas de tuberías (incluyendo componentes de tuberías, tales como válvulas, entre otros).</p> <p>c) Sistemas y dispositivos de alivio y venteo.</p> <p>d) Sistemas de parada de Emergencia.</p> <p>e) Controles (incluyendo los dispositivos de monitoreo y sensores, alarmas, sistemas de enclavamiento, entre otros).</p> <p>f) Bombas.</p>	<p>Comentario 50: Se sugiere incluir el enfoque de integridad de diseño e integridad operativa.</p>	<p>a. Recipientes a presión y tanques de almacenamiento;</p> <p>b. Sistemas de tuberías (incluyendo componentes de tuberías, tales como válvulas, entre otros);</p> <p>c. Sistemas y dispositivos de alivio y venteo;</p> <p>d. Sistemas de parada de Emergencia;</p> <p>e. Controles (incluyendo los dispositivos de monitoreo y sensores, alarmas, sistemas de enclavamiento, entre otros);</p> <p>f. Bombas;</p> <p>g. Tanques;</p> <p>h. Compresores;</p> <p>i. Motores a combustión; y</p> <p>j. Motores eléctricos</p> <p><i>Esta numeración no es taxativa, pudiendo incluir otros equipos que considere la Empresa Autorizada”.</i></p> <p>SNMPE Comentario 50: Admitido En lo referido a integridad mecánica, el objetivo es asegurar que el equipo de proceso esté diseñado, construido, instalado y operado de forma que se minimiza el riesgo de emisiones peligrosas. El comentario está ya incorporado.</p>
93		<p>RELAPASAA Comentario 22: El alcance de la norma deja fuera a los tanques de almacenamiento que manejan líquidos combustibles e inflamables. Sin embargo, la integridad mecánica aplica a recipientes a presión y tanques de almacenamiento.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 22: Admitido Al respecto del alcance de las presentes disposiciones nos remitimos a la absolución del comentario N° 1 de la SNMPE. En relación el artículo 24 en general y la sugerencia de incluir los equipos relacionados a integridad mecánica, se acepta el comentario, remitiéndonos al análisis del comentario 49 de la SNMPE.</p>

94		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 89:</p> <p>24 pasa a ser 26. Se elimina parte del párrafo por ser redundante con 22.1 (aseguramiento de la calidad).</p> <p>Artículo 26.- La empresa autorizada es responsable de mantener la integridad mecánica de los equipos que forman parte del proceso. Las disposiciones del presente capítulo, son aplicables a los siguientes equipos del proceso.</p> <p>a. Recipientes a presión y tanques de almacenamiento. b. Sistemas de tuberías (incluyendo sus componentes tales como válvulas, entre otros). c. Sistemas y dispositivos de alivio y venteo. d. Sistemas de parada de emergencia. e. Controles (incluyendo dispositivos de monitoreo y sensores, alarmas y sistemas de interbloqueo). f. Bombas.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 89: Admitido</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. En lo referido a integridad mecánica, el objetivo es asegurar que el equipo de proceso esté diseñado, construido, instalado y operado de forma que se minimiza el riesgo de emisiones peligrosas.</p> <p>Se consideró necesario definir el término “Integridad Mecánica”, por lo que se eliminó su referencia.</p>
95		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 26:</p> <p>Propone modificar el artículo 24 de modo que se incluya a los motores eléctricos y de combustión interna, así como los equipos críticos de seguridad dentro de sus alcances.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES - Empresa STORK Comentario 26: No Admitido (Aclaración)</p> <p>Al respecto nos remitimos a la absolución del comentario 22 de RELAPASAA. Al no haber definido los “equipos críticos de seguridad” no se han incluido expresamente, sin embargo, se entienden incluidos dentro de los “controles”. Asimismo, nos remitimos al comentario 49 de la SNMPE.</p>
96	<p>Art. 25.- Procedimientos escritos</p> <p>La Empresa Autorizada debe difundir los Procedimientos escritos para mantener la integridad mecánica continuada de los equipos que forman parte de los diferentes Procesos.</p>	<p>SNMP Comentario 51:</p> <p>Se indica en el artículo 25 que la empresa autorizada debe mantener procedimientos escritos. En caso sea un contratista quien realice las actividades sean de mantenimiento u operación, los procedimientos de la contratista deberán ser válidos ante la autoridad para demostrar cumplimiento de lo que se indica en dicho artículo. Se sugiere precisar la redacción.</p>	<p>SNMP Comentario 51: No admitido</p> <p>El artículo 21 de las presentes disposiciones indica que la Empresa Autorizada debe evaluar periódicamente el desempeño de los sub-contratistas y empleados de los sub-contratistas respecto al PSM; en ese sentido, la Empresa Autorizada debe evidenciar que los contratistas poseen procedimientos escritos para las actividades que realizan.</p>

97		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 90:</p> <p>25 pasa a ser 27. Artículo 27.- Procedimientos escritos</p> <p>La empresa autorizada debe establecer e implementar procedimientos escritos para mantener la integridad mecánica continua de los equipos del proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 90: Admitido Parcialmente:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al artículo 25, se acepta la sugerencia, modificándose el artículo 25, como sigue:</p> <p><i>“Art. 25.- Procedimientos escritos: La Empresa Autorizada debe establecer e implementar procedimientos escritos para mantener la integridad mecánica continua de los equipos de Procesos”.</i></p>
98	<p>Art. 26.- Adiestramiento para las actividades de mantenimiento</p> <p>26.1 La Empresa Autorizada debe adiestrar a sus empleados en el mantenimiento de sus procesos, en los riesgos asociados y en los procedimientos aplicables a dichas tareas, de forma tal que dichas actividades se realicen de forma segura y se mantenga la integridad continuada de los procesos.</p> <p>26.2 El adiestramiento debe incluir como mínimo la perspectiva general del Proceso y sus riesgos, así como adiestramiento en los Procedimientos aplicables a las tareas de los empleados asegurando que éstos puedan desempeñar sus tareas en forma segura.</p> <p>El adiestramiento debe seguir lo estipulado en los artículos 16, 17 y 18.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 91:</p> <p>Se integran 26 y 26.1 al eliminar 26.2. OSHA 1910.119 especifica que el adiestramiento es en el mantenimiento de la integridad continua de los equipos del proceso y no del mantenimiento del proceso:</p> <p>Artículo 28.- Adiestramiento para las actividades de mantenimiento</p> <p>La empresa autorizada debe adiestrar a cada trabajador involucrado en el mantenimiento de la integridad continua de los equipos del proceso, en las generalidades del proceso, sus peligros y en los procedimientos aplicables a las labores del trabajador. De esta manera la empresa autorizada garantiza que el trabajador puede llevar a cabo sus labores en forma segura.</p> <p>Comentario 92:</p> <p>Se elimina 26.2 por ser redundante con 26.1. La referencia que hace al capítulo de adiestramiento no aplica pues está dirigido a los operadores del proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 91: Admitido Parcialmente:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 26.1, se acepta la sugerencia, modificándose como sigue:</p> <p><i>“26.1 La Empresa Autorizada debe adiestrar a cada empleado involucrado en mantener la integridad continua de los equipos de proceso en los siguientes temas como mínimo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Visión general del proceso;</i> <i>b. Peligros asociados al proceso; y</i> <i>c. Procedimientos aplicables a las labores de trabajo de los empleados, de forma tal que éstos puedan realizar sus labores de forma segura”.</i> <p>Comentario 92: Admitido Parcialmente:</p> <p>En relación al numeral 26.2, se acepta la sugerencia dado que en el proyecto publicado da la apariencia de redundancia, en este sentido, se requiere aclarar el plazo y el registro del adiestramiento para no dejar dudas sobre la concordancia de la norma. En consecuencia, se modifica el numeral 26.2 de las presentes disposiciones quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“26.2 La Empresa Autorizada debe considerar el plazo establecido en el artículo 17 de las presentes disposiciones para un adiestramiento de repaso, además de considerar lo establecido en el artículo 18 de estas respecto de la documentación a registrar.”</i></p>

99	<p>Art. 27.- Inspecciones y Pruebas</p> <p>27.1 La Empresa Autorizada debe realizar inspecciones y pruebas a los equipos que forman parte de los diferentes Procesos utilizando para dichas inspecciones los Procedimientos determinados por las Buenas prácticas de ingeniería.</p> <p>27.2 La frecuencia de las inspecciones y pruebas de los equipos deben seguir las recomendaciones del fabricante y las Buenas prácticas de ingeniería reconocidas y aceptadas; pudiendo ser más frecuentes, en caso se determine por la experiencia de operación previa.</p>	<p>SNMP Comentario 52:</p> <p>Se sugiere precisar en la sección de Definiciones lo que se entiende por “buenas prácticas de ingeniería”.</p>	<p>SNMP Comentario 52: Admitido</p> <p>Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 3 de la SNMPE.</p>
100	<p>27.3 La Empresa Autorizada debe documentar toda inspección y prueba en los equipos que forman parte de los diferentes Procesos. Esta documentación identifica como mínimo:</p> <p>a) La fecha de la inspección o prueba b) El nombre de la persona que la realizó. c) El número de serie u otra identificación del equipo inspeccionado o probado. d) Una descripción de la inspección o prueba realizada y e) Los resultados de la inspección o prueba.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 93: 27 pasa a ser 29:</p> <p>Artículo 29.- Inspecciones y pruebas</p> <p>Comentario 94: 27.1 pasa a ser 29.1.</p> <p>29.1 La empresa autorizada debe realizar inspecciones y pruebas a los equipos que forman parte del proceso, utilizando procedimientos basados en buenas prácticas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas.</p> <p>Comentario 95: 27.2 pasa a ser 29.2.</p> <p>29.2 La frecuencia de las inspecciones y pruebas de los equipos del proceso deben ser consistentes con las recomendaciones del fabricante y las buenas prácticas de ingeniería aplicables; pudiendo ser más frecuentes, en caso se determine por la experiencia de operación previa.</p> <p>Comentario 96: 27.3 pasa a ser 29.3: 29.3 La empresa autorizada debe documentar cada inspección y prueba que se efectúe en los equipos del proceso. Esta</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 93: No Admitido:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 94: Admitido parcialmente</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 27.1, se acepta la sugerencia, modificándose como sigue:</p> <p><i>“27.1 La Empresa Autorizada debe realizar inspecciones y pruebas a los equipos que forman parte de los diferentes procesos utilizando para ello los procedimientos determinados por las buenas prácticas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas”.</i></p> <p>Comentario 95: Admitido Parcialmente:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 27.2, se acepta la sugerencia, modificándose como sigue:</p> <p><i>“27.2 La frecuencia de las inspecciones y pruebas de los equipos de proceso deben ser consistentes con las recomendaciones del fabricante y las buenas prácticas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas; pudiendo ser más frecuentes, en caso se determine así, por la experiencia de operación previa”.</i></p> <p>Comentario 96: Admitido Parcialmente:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 27.3, se acepta la sugerencia, modificándose como sigue:</p> <p><i>“27.3 La Empresa Autorizada debe documentar toda inspección y prueba en los equipos que forman parte del proceso. Esta documentación identifica como mínimo:</i></p>

		<p>documentación debe identificar:</p> <p>a. La fecha de la inspección o prueba b. El nombre de la persona que la realizó c. El número de serie u otra identificación del equipo inspeccionado o probado d. Una descripción de la inspección o prueba realizada, y e. Los resultados de la inspección o prueba.</p>	<p>a. <i>La fecha de la inspección o prueba;</i> b. <i>El nombre de la persona que la realizó;</i> c. <i>El certificado de calibración de (los) equipo(s) y/o instrumento (s) utilizados para la inspección y prueba;</i> d. <i>El número de serie u otra identificación del equipo inspeccionado o probado;</i> e. <i>Una descripción de la inspección o prueba realizada; y</i> f. <i>Los resultados de la inspección o prueba”.</i></p>
		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 27: f) Recomendaciones a tener en cuenta</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 27: No Admitido: El artículo hace referencia a consideraciones mínimas por lo que cada Empresa Autorizada puede agregar consideraciones de considerarlo pertinente.</p>
101	<p>Art. 28.- Deficiencias de los equipos</p> <p>28.1 De hallarse que los equipos cuentan con valores de exposición fuera de los límites permisibles, la Empresa Autorizada debe corregir dichos valores antes de su utilización. 28.2 En caso no pueda ser posible la corrección inmediata, la Empresa Autorizada debe tomar las medidas necesarias y oportunas para garantizar que la operación sea segura.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 97:</p> <p>Se integran 28, 28.1 y 28.2 y pasan a ser 30. Se reescribe según OSHA 1910.119.</p> <p>Artículo 30.- Deficiencias de los equipos</p> <p>La empresa autorizada debe corregir las deficiencias de los equipos que se encuentren fuera de los límites aceptables definidos en la información de seguridad del proceso:</p> <p>a. antes de continuar con el uso del equipo, o de manera segura y oportuna siempre y cuando se tomen las medidas necesarias que garanticen su operación temporal segura.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 97: Admitido Parcialmente</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otra parte, es el fabricante de los equipos que utilizan los diferentes productos químicos establecidos en el Anexo I y establecen los límites de exposición permisibles de los compuestos, lo que conlleva a una operación inherentemente segura.</p> <p>En relación con “inherentemente seguro”, corresponde incluir esta definición en el artículo 3 de las presentes disposiciones, quedando redactado de la siguiente manera: <i>“Inherentemente Seguro: Condición en la cual los peligros asociados a los materiales y operación usados en el proceso han sido reducidos o eliminados, siendo esta reducción o eliminación, permanente e inseparable del proceso”.</i></p> <p>En consecuencia, corresponde modificar el numeral 7.3 de las presentes disposiciones en consonancia con ello, el cual queda redactado de la siguiente manera: <i>“7.3 Para equipos existentes diseñados y construidos con códigos, estándares o prácticas que no son las del párrafo anterior, la Empresa Autorizada debe determinar, sustentar y documentar que el equipo está diseñado, mantenido, inspeccionado, probado y operado de manera inherentemente segura”.</i></p> <p>Asimismo, corresponde modificar el artículo 28 según lo señalado a continuación: <i>“Artículo 28.- Deficiencias de los equipos</i> 28.1 <i>La Empresa Autorizada debe corregir deficiencias en los equipos que operan con valores fuera de los límites indicados en el numeral 7.1 de las presentes disposiciones, la Empresa Autorizada debe corregir dichas deficiencias antes de su utilización.</i></p>

		<p>Comentario 98: 22 pasa a ser 31.</p> <p>Artículo 31 – Aseguramiento de la calidad</p> <p>Comentario 99: 22.1 pasa a ser 31.1.</p> <p>31.1 En la construcción de nuevas plantas y equipos, la empresa autorizada debe asegurar que los equipos sean apropiados para las condiciones del proceso en el cual serán utilizados.</p> <p>Comentario 100: 22.2 pasa a ser 31.2.</p> <p>31.2 La empresa autorizada debe realizar verificaciones e inspecciones que aseguren que los equipos sean instalados de manera adecuada y consistente con las especificaciones e instrucciones del fabricante.</p> <p>Comentario 101: 22.3 pasa a ser 31.3.</p> <p>31.3 La empresa autorizada debe asegurar que los materiales, repuestos y equipos de mantenimiento son los adecuados para el proceso en el que serán utilizados.</p> <p>Comentario 102: Se adiciona este capítulo:</p> <p>CAPÍTULO XI: PERMISOS DE TRABAJO EN CALIENTE</p> <p>15 y 15.1 se integran y pasan a ser 32.</p>	<p><i>28.2 La Empresa Autorizada debe tomar las medidas necesarias y oportunas para garantizar una operación inherentemente segura de las unidades de Proceso en sus instalaciones".</i></p> <p>Comentario 98: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana</p> <p>Comentario 99: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, el objetivo del numeral 22.1 es verificar que el equipo fabricado es el correcto, es decir este conforme las especificaciones de diseño, además de ser instalado correctamente.</p> <p>Comentario 100: Admitido Parcialmente: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 22.2, nos remitimos al análisis del comentario 25 del señor Luis Jaimes.</p> <p>Comentario 101: Admitido Parcialmente: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. En relación al numeral 22.3, se acepta la sugerencia, remitiéndonos al análisis del comentario 87 del Ing. Quintana.</p> <p>Comentario 102: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, la sugerencia ya está contenida en el numeral 15.1 de las presentes disposiciones.</p>
--	--	--	---

		<p>Artículo 32.- La empresa autorizada debe emitir un permiso de trabajo en caliente para cada trabajo en caliente ejecutado en o cerca de un proceso bajo el alcance de este reglamento.</p> <p>Comentario 103: 15.2 pasa a ser 32.1.</p> <p>32.1 El permiso de trabajo se debe emitir antes de comenzar el trabajo en caliente y debe documentar la implementación de los requisitos de prevención y protección contra incendios establecidos en el Anexo II.</p> <p>Comentario 104: 15.3 pasa a ser 32.2.</p> <p>32.2 Asimismo, el permiso de trabajo debe indicar la fecha autorizada para el Trabajo en caliente e identificar la razón por la cual se va a realizar dicho trabajo. El permiso de trabajo es emitido conforme lo establece el artículo 61 del Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 043-2007-EM y tiene una duración para la jornada de trabajo del personal que la ejecuta, de 8 o 12 horas como máximo.</p>	<p>Comentario 103: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, la sugerencia ya está contenida en el numeral 15.2 de las presentes disposiciones.</p> <p>Comentario 104: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, la sugerencia ya está contenida en el numeral 15.3 de las presentes disposiciones.</p>
103	<p>Art. 29.- Modificaciones al Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos</p> <p>29.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos puede ir modificándose, ya sea por innovaciones tecnológicas y cambios en los Procedimientos y Procesos, llevándose a cabo un Procedimiento de Gestión del Cambio. Para ello, la Empresa Autorizada debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones mínimas:</p> <p>a) La base técnica para el cambio propuesto. b) El impacto del cambio en la seguridad y la salud. c) Modificaciones a los Procedimientos de operación.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 28: Propone modificar el literal b) del numeral 29.1 de acuerdo a lo siguiente: b. El impacto del cambio en la seguridad del proceso y la salud.</p> <p>Comentario 29: Propone modificar el numeral 29.2 de acuerdo a lo siguiente:</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 28: No admitido (aclarado) Al respecto, se hace necesario aclarar en el texto de la norma que el numeral 29.1 requiere una redacción que contenga la implicancia de lo que es la gestión de cambio, en consecuencia, se modifica el numeral 29.1 quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“29.1 El Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos puede ir modificándose, ya sea en los extremos referidos al diseño o modificación de las instalaciones; cambios en la operación de las instalaciones; cambios en la cantidad de empleados, en sus conocimientos, habilidades, experiencia o adiestramientos; modificaciones que afectan la respuesta del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, u otras actividades relacionadas a los procesos donde se realicen cambios que modifican condiciones presentes en las instalaciones y/o sus operaciones, en ese sentido, la Empresa Autorizada debe mantener actualizado el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos”.</i></p> <p>Comentario 29: Admitido Efectivamente resulta redundante, se elimina de las presentes disposiciones el numeral 29.2 de la versión publicada, por lo que se reordenan los numerales, convirtiéndose el anterior numeral 29.3 en</p>

<p>d) Período de tiempo necesario para el cambio. e) Requisitos de autorización para el cambio propuesto. 29.2 La Empresa Autorizada debe evaluar cuidadosamente los cambios a introducirse en los diferentes Procesos. Esta evaluación se concentra principalmente en el impacto sobre la seguridad y salud de los empleados, y la determinación de los cambios necesarios a los Procedimientos de operación. 29.3 La Empresa Autorizada debe establecer e implementar</p>	<p>29.2 La Empresa Autorizada debe evaluar cuidadosamente los cambios a introducirse en los diferentes Procesos. Esta evaluación se concentra principalmente en el impacto sobre la seguridad del proceso y salud de los empleados, y la determinación de los cambios necesarios a los Procedimientos de operación.</p>	<p>29.2, quedando redactado el numeral 29.3 de la siguiente manera: <i>“29.3 Los procedimientos escritos deben asegurar que las siguientes consideraciones mínimas son abordadas previo a realizar un cambio.</i> <i>a. La base técnica para el cambio propuesto;</i> <i>b. El impacto del cambio en la seguridad y la salud de los empleados;</i> <i>c. Modificaciones a los Procedimientos de operación;</i> <i>d. Período de tiempo necesario para el cambio; y</i> <i>e. Autorización para el cambio propuesto”.</i></p>
<p>Procedimientos escritos para gestionar los cambios (excepto para los reemplazos de la misma clase – “replacements in kind”) a los Procesos químicos, a la tecnología, a los equipos, a los Procedimientos, a los Análisis de Riesgos, y los cambios a las instalaciones que afecten a un determinado Proceso.</p>	<p>SNMPE Comentario 53: En el artículo 29.3 debería aclararse a qué tipo de “procedimientos” se refiere. Comentario 54: Tampoco se define a qué refiere cuando se indican “cambios al análisis de riesgo”; pues el análisis de riesgo es parte fundamental del sistema de gestión del cambio (MOC por sus siglas en inglés). Se sugiere aclarar si hay que hacer un MOC cuando se cambie el análisis de riesgo. En la experiencia de las empresas, no se realizan MOCs cuando se modifica el análisis de riesgo.</p>	<p>SNMPE Comentario 53: Admitido Cuando se menciona procedimientos esto referencia a procedimientos operativos, de mantenimiento, de ingeniería, de seguridad, eléctricos, de instrumentación, por mencionar algunos. Para la definición de procedimiento, nos remitimos a la absolución del comentario 20 del señor Quintana. Comentario 54: Admitido El numeral 29.2 se refiere a que la Empresa Autorizada debe establecer e implementar un procedimiento escrito para gestionar cambios en sus instalaciones, e indicar en que caso se debe considerar seguir el procedimiento desarrollado. Al requerirse una aclaración, se modifica el numeral 29.2 el cual queda redactado de la siguiente forma: <i>“29.2 La Empresa Autorizada debe establecer e implementar Procedimientos escritos para gestionar los cambios (excepto para los reemplazos de la misma clase – “replacements in kind”) a los procesos químicos; a la tecnología; a los equipos; a los procedimientos operativos, de mantenimiento u otros relacionados con los procesos; a la cantidad de empleados, en sus conocimientos, habilidades, experiencia o adiestramiento; y los cambios a las instalaciones que afecten a los procesos cubiertos por las presentes disposiciones”.</i></p>

104	<p>RELAPASAA Comentario 23: Propone nueva redacción 29.3 Los cambios en los análisis de riesgos vienen dados por los que se mencionan antes. Un Análisis de riesgos no debería modificarse sin un cambio en los procesos.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 23: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 54 de la SNMPE.</p>
105	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 105: 29 y 29.3 se integran en 33, para ser consistentes con OSHA 1910.119:</p> <p>Artículo 33.- La Empresa Autorizada debe establecer e implementar procedimientos escritos para gestionar cambios (excepto para los reemplazos de la misma clase — "replacements in kind") en productos químicos, tecnología, equipos y procedimientos del proceso; así como cambios en las instalaciones que afecten un proceso que se encuentre bajo el alcance de este reglamento.</p> <p>Comentario 106: 29.1 pasa a ser 34 y se cambia el texto según OSHA 1910.119:</p> <p>Artículo 34.- Los procedimientos indicados para gestionar el cambio deben asegurar que las siguientes consideraciones sean evaluadas antes de cualquier cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La base técnica para el cambio propuesto. b. El impacto del cambio en la seguridad y la salud. c. Modificaciones a los procedimientos de operación. d. Periodo de tiempo necesario para el cambio. e. Autorizaciones necesarias para el cambio propuesto. 	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 105: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, nos remitimos la respuesta a comentario 54 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 106: Admitido Parcialmente Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, nos remitimos al comentario 29 del Sr. Luis Jaimes.</p> <p>Comentario 107:</p>

		<p>Comentario 107: Se elimina 29.2 por ser redundante con 29.1.b y no ser parte de OSHA 1910.119.</p> <p>Comentario 108: 29 y 29.3 se integran en 33.</p>	<p>No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, nos remitimos a la respuesta del comentario 29 del señor Luis Jaimes.</p> <p>Comentario 108: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p>
107	<p>Art. 30.- Adiestramiento en la Gestión del Cambio</p> <p>30.1 La Empresa Autorizada debe adiestrar a los empleados involucrados en las operaciones y mantenimiento del Proceso y a los empleados del contratista cuyas tareas vayan a ser afectadas de los cambios en los diferentes Procesos conforme los artículos 16, 17 y 18.</p> <p>30.2 El adiestramiento, evaluación y verificación se debe realizar antes de la puesta en marcha del cambio en el Proceso, o del cambio que afecte parte del Proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 109: 30, 30.1 y 30.2 se integran en 35 y se reescribe según OSHA 1910.119(l)(3):</p> <p>Artículo 35.- Previo al arranque del proceso, o de la parte afectada del proceso, la empresa autorizada debe informar y adiestrar del cambio a:</p> <p>a. Los trabajadores involucrados en la operación del proceso, y b. Los trabajadores de mantenimiento y contratistas cuyas labores se verán afectadas por el cambio.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 109: Admitido Parcialmente</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Con relación al numeral 30.1 se admite la sugerencia, modificándose de la siguiente manera:</p> <p><i>“30.1 La Empresa Autorizada debe informar y adiestrar a los empleados involucrados en las operaciones y mantenimiento de los Procesos y a los empleados del sub-contratista cuyas tareas vayan a ser afectadas por los cambios realizados en los diferentes Procesos conforme lo indicado en los artículos 16, 17 y 18 de las presentes disposiciones”.</i></p>

108	<p>Art. 31.- Actualización de la información derivada de la Gestión del Cambio</p> <p>31.1 De implementarse alguna modificación en alguno de los Procesos que implique un cambio en la información de seguridad, ésta debe ser actualizada.</p> <p>31.2 Si de la Gestión del Cambio, resulta un cambio de los Procedimientos o prácticas de operaciones referidas en el artículo 7, éstos también deben ser consecuentemente actualizados.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 110:</p> <p>31, 31.1 y 31.2 se integran en 36 según OSHA 1910.199(l)(5) y (6):</p> <p>Artículo 36.- La información de seguridad del proceso, así como los procedimientos y prácticas de operación deben revisarse y actualizarse cuando se ejecute un cambio al proceso.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 110: Admitido Parcialmente:</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la actualización y la sugerencia de revisar para la gestión del cambio, se acepta la sugerencia, quedando redactado el numeral 31.1 de las presentes disposiciones como sigue:</p> <p><i>“31.1 De implementarse alguna modificación en alguno de los procesos que implique un cambio en la información de seguridad del proceso, ésta debe ser actualizada o revalidada de ser el caso”.</i></p>
109		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 30:</p> <p>Propone modificar el numeral 30.1 de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>30.1 De implementarse alguna modificación en alguno de los Procesos que implique un cambio en la información de seguridad, ésta debe ser actualizada en P&IDs, filosofía de operación, matrices causa-efecto, planos de áreas clasificadas, PFDs, planos unifilares, sistema computarizado de mantenimiento.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 30: No Admitido</p> <p>La información de la seguridad de proceso que debe actualizarse está indicada en el artículo 7 de las presentes disposiciones.</p>
110	<p>Art. 32.- Auditorías internas del PSM</p> <p>32.1 La Empresa Autorizada debe realizar auditorías internas anualmente verificando el cumplimiento de las disposiciones del PSM, así como que los Procedimientos y las prácticas desarrollados al amparo de las presentes disposiciones sean adecuados y debidamente actualizados.</p>	<p>SNMPE Comentario 55:</p> <p>El proyecto de norma distingue dos tipos de auditorías (internas y de conformidad), que la norma OSHA no contempla. Se sugiere tomar como referencia la norma OSHA. La auditoría en la práctica es documental y de campo (conformidad). Ambas se complementan.</p>	<p>SNMPE Comentario 55: Admitido</p> <p>Efectivamente tomando como referencia la norma OSHA para que la auditoría sea documental y de campo, es incoherente la obligación del artículo 32 de las presentes disposiciones. En consecuencia, se elimina del proyecto normativo.</p>
111	<p>32.2 La Empresa Autorizada debe conservar el resultado de las auditorías internas por un plazo mínimo de tres (03) años.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 24:</p> <p>El proyecto de norma distingue dos tipos de auditorías (internas y de conformidad), que la norma OSHA no contempla, debiera quedar como la norma OSHA. La auditoría en la práctica es documental y de campo (conformidad). Ambas se complementan.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 24: Admitido</p> <p>Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 55 de la SNMPE.</p>

112		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 111: 32 pasa a ser 40.</p> <p>Comentario 112: 32.1 pasa a ser 40.1 y se reescribe según OSHA 1910.119(1).</p> <p>Comentario 113: 32.2 pasa a ser 40.2.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 111: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana</p> <p>Comentario 112: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana, con relación a la sugerencia, nos remitimos a la respuesta del comentario 55 de la SNMPE</p> <p>Comentario 113: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana</p>
113	<p>Art. 33.- Auditorías de Conformidad</p> <p>33.1 La Empresa Autorizada debe realizar auditorías de conformidad en campo, sobre las condiciones y las prácticas de seguridad para el Proceso. Estas auditorías deben ser conducidas por al menos, una persona experta en el Proceso. La Empresa Autorizada debe contar con el reporte de los hallazgos de la auditoría de conformidad.</p> <p>33.2 La Empresa Autorizada determina y documenta en un plazo de quince (15) días útiles la respuesta a cada uno de los hallazgos de la auditoría de conformidad, documentando las medidas tomadas para corregir las deficiencias encontradas.</p>	<p>SNMPE Comentario 56:</p> <p>No se establece la frecuencia de realización de las auditorías de conformidad. Se sugiere aclarar los requisitos que debe cumplir la "persona experta".</p> <p>Comentario 57:</p> <p>En el inciso 33.2 se establece un plazo de 15 días útiles para documentar las medidas tomadas para corregir las deficiencias encontradas. Al respecto, consideramos que el plazo establecido es limitado. Proponemos considera el siguiente texto: (...) "30 días útiles para tener las medidas consideradas que se implementarán para levantar los hallazgos derivados de la auditoría".</p>	<p>Al haberse eliminado el anterior artículo, se renumera el artículo 33 como artículo 32</p> <p>SNMPE Comentario 56: Admitido</p> <p>En relación con la definición de experto nos remitimos al análisis del comentario 22 de la SNMPE. No obstante, en virtud de la claridad de las presentes disposiciones se modifica el numeral 32.1 el cual queda redactado de la siguiente forma: <i>"32.1 La Empresa Autorizada debe auditar el cumplimiento de las presentes disposiciones al menos cada tres (3) años, verificando que los procedimientos y prácticas desarrolladas bajo éstas son las adecuadas, se encuentran debidamente actualizadas y en la práctica vienen siendo ejecutadas".</i></p> <p>Comentario 57: Admitido</p> <p>Se acepta la sugerencia, modificándose el numeral 32.3 (antes 33.2), quedando redactado de la siguiente manera: <i>"32.3 La Empresa Autorizada determina y documenta en un plazo de treinta (30) días calendario la respuesta a cada uno de los hallazgos de la auditoría de conformidad, documentando además las medidas tomadas para corregir las deficiencias encontradas".</i></p>

114	33.3 La Empresa Autorizada debe mantener los dos últimos reportes de auditoría de conformidad entre sus archivos para ponerlos a disposición de Osinergmin.	RELAPASAA Comentario 25: 33.2 Está indicando un plazo de 15 días para subsanar hallazgos. Estos plazos pueden ser cortos para algunos hallazgos.	RELAPASAA Comentario 25: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 57 de la SNMPE.
115		AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 18: 18. Art. 33, inciso 33.2 Sugerimos se modifique de 15 a 30 o más días, para establecer planes de acción para los hallazgos de la auditoría de conformidad, dado que muchos hallazgos pueden requerir una investigación o análisis mayor.	AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 18: Admitido Al respecto nos remitimos al análisis del comentario 57 de la SNMPE.
116		Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 114: 33 pasa a ser 41. Comentario 115: 33.1 pasa a ser 41.1. Comentario 116: 33.2 pasa a ser 41.2. Comentario 117: 33.4 pasa a ser 41.3.	Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 114: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Comentario 115: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Comentario 116: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Comentario 117: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.
117		Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 31: Propone modificar el numeral 33.1 de acuerdo a lo siguiente: 33.1 La Empresa Autorizada debe realizar auditorías de conformidad en campo, sobre las condiciones y las prácticas de seguridad para el Proceso. Estas auditorías deben ser conducidas por al menos, una	Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 31: Admitido Nos remitimos al análisis del comentario 56 de la SNMPE. Asimismo, en el numeral 32.2 se hace necesario clarificar que las auditorías se refieren a la seguridad de procesos, modificándose el mencionado numeral de la siguiente manera:

		<p>persona experta en seguridad de procesos o en el Proceso. La Empresa Autorizada debe contar con el reporte de los hallazgos de la auditoría de conformidad.</p>	<p>“32.2 La Empresa Autorizada debe realizar auditorías de conformidad, sobre las condiciones y las prácticas de seguridad para los Procesos. Estas auditorías deben ser conducidas por al menos, un experto en Sistemas de Gestión de Seguridad de Procesos y otro experto en auditorías, los expertos pueden ser empleados de la Empresa Autorizada, o en su defecto, expertos de una empresa externa, si así lo determina la Empresa Autorizada. La Empresa Autorizada debe contar con el reporte de los hallazgos de la auditoría de conformidad”.</p>
118	<p>Art. 34.- La Cultura de Seguridad de Procesos</p> <p>34.1 La Empresa Autorizada debe evidenciar mediante políticas que la seguridad de Procesos es un valor importante en su organización.</p> <p>34.2 La Empresa Autorizada debe establecer formas de seguimiento continuo para verificar el cumplimiento de las políticas de seguridad de Procesos establecidas, además de evaluar su desempeño, y proveer mejoras continuas.</p>	<p>SNMPE Comentario 58: Se sugiere especificar los indicadores a considerar por OSINERGMIN para hacer el seguimiento continuo y verificar el cumplimiento de este acápite de la norma. Debe considerarse que cada empresa tiene sus propios indicadores y forma de medir la cultura y la mejora continua. Se sugiere especificar que la forma, criterios y metodologías de evaluación y medición serán definidos por la empresa autorizada.</p>	<p>SNMPE Comentario 58: Admitido Al respecto, las presentes disposiciones establecen que las Empresas Autorizadas deben mantener en sus instalaciones prácticas confiables, desarrollar e implementar una cultura sólida respecto a la seguridad de procesos y finalmente monitorear y guiar dicha cultura, en consecuencia, cabe incluir una definición de cultura de la seguridad del proceso en las definiciones de las presentes disposiciones, incluyéndose un literal en el artículo 3 el cual será redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“Cultura de la Seguridad de Proceso: Combinación de un conjunto de valores y comportamientos que determina la manera de gestionar la seguridad de procesos”.</i></p> <p>Con relación al establecimiento de indicadores, se admite el comentario presentado, dado que los indicadores son los que permitirán hacer el seguimiento continuo de las presentes disposiciones. En este sentido se incluyen al proyecto en el artículo 3 de las definiciones de indicadores predictivos y retrospectivo, e incluir los artículos 39 y 40 de las presentes disposiciones; los cuales quedan redactados de la siguiente manera:</p> <p><i>“Indicadores Predictivos: Conjunto de indicadores con visión de futuro, que muestran el desempeño y eficiencia de aspectos claves de los procesos de trabajo, disciplina operativa, o capas de protección que previenen incidentes</i></p> <p><i>Indicadores Retrospectivos: Conjunto de indicadores que se basan en incidentes que alcanzan el umbral de severidad que debe ser reportado como parte de los indicadores de seguridad de procesos de sus instalaciones”.</i></p> <p>“Artículo 39.- Indicadores Predictivos</p> <p>39.1 La Empresa Autorizada debe establecer y mantener indicadores predictivos de desempeño y eficiencia con el fin de monitorear la efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</p> <p>39.2 La Empresa Autorizada debe evaluar los indicadores predictivos y considerar dicha información como entrada para el plan de mejora continua para el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</p> <p>39.3 Los indicadores predictivos deben ser establecidos para cada elemento del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos y deben ser parte del procedimiento indicado en el artículo 5 de las presentes disposiciones.</p>

		<p>39.4 La Empresa Autorizada debe comunicar los indicadores predictivos a través de medios apropiados para una efectiva difusión dentro de su organización.</p> <p>39.5 La Empresa Autorizada debe establecer la frecuencia con la que se actualizará los indicadores predictivos, dicha frecuencia debe ser sustentada por la Empresa Autorizada y para ello considerar como mínimo: la dinámica natural del indicador predictivo, los costos previstos para su recolección y la necesidad de contar con ellos. La actualización de los indicadores predictivos será al menos una vez al mes.</p> <p>39.6 La Empresa Autorizada debe obtener los indicadores predictivos de tal manera que se garantice la confiabilidad de los mismos. Respecto de la confiabilidad de los indicadores se requiere que los datos usados en su elaboración sean provistos por la fuente apropiada y se actualicen en intervalos apropiados, los cuales serán establecidos por la Empresa Autorizada.</p> <p>39.7 La Empresa Autorizada debe reportar cada treinta (30) días al Osinergmin que correcciones y/o mejoras se vienen implementando considerando la dinámica de los indicadores Predictivos en sus instalaciones.”</p> <p>“Artículo 40.- Indicadores Retrospectivos La Empresa Autorizada debe establecer y mantener indicadores retrospectivos respecto de los Incidentes de Seguridad de Procesos a partir de la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos con el fin de evaluar la efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos”.</p>
119	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 19: 19. Art. 34 Esto es muy específico, y tendría que generarse otra política, a la que se exige en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 19: No Admitido Al respecto, las presentes disposiciones establecen que las Empresas Autorizadas deben mantener en sus instalaciones prácticas confiables, desarrollar e implementar una cultura sólida respecto a la seguridad de procesos y finalmente monitorear y guiar dicha cultura, cultura que difiere a la cultura de seguridad y salud en el trabajo porque su alcance es diferente.</p>
120	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 118: 34, 34.1 y 34.2 se integran en 43.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 118: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p>
121	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 32: Propone modificar el numeral 34.1 de acuerdo a lo siguiente: 34.1 La Empresa Autorizada debe evidenciar mediante políticas y compromiso de la alta gerencia, que la seguridad de Procesos es un valor importante en su organización.</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 32: Admitido La Empresa Autorizada será quien determine sus políticas respecto a la Cultura de Seguridad de Procesos, sin embargo, es casi imposible que una política de seguridad se implemente sin el compromiso de la alta gerencia por lo que se modifica el numeral 33.1 (antes 34.1) de las presentes disposiciones quedando redactado como sigue: “33.1 La Empresa Autorizada debe establecer formas de seguimiento continuo para verificar el</p>

			cumplimiento de las políticas de seguridad de Procesos establecidas, además de evaluar su desempeño, y proveer mejoras continuas”
122	<p>Art. 35.- Obligaciones del Reporte de Emergencias</p> <p>Las obligaciones establecidas en el presente capítulo no exoneran a las Empresas Autorizadas al cumplimiento del Procedimiento para el Reporte y Estadísticas en Materia de Emergencias y Enfermedades Profesionales en las Actividades del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD y aquellas que lo modifiquen o substituyan.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 20: 20. Art. 35, Este artículo indica que se deben reportar enfermedades profesionales, en el entendido este tema está bajo la competencia del MINTRA. Sugerimos se retiren o se integren.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 20: No Admitido Nos remitimos a lo señalado en el análisis del comentario 20 de RELAPASAA y el comentario 10 de Aguaytía Energy del Perú.</p>
123	<p>Art. 35.- Obligaciones del Reporte de Emergencias</p> <p>Las obligaciones establecidas en el presente capítulo no exoneran a las Empresas Autorizadas al cumplimiento del Procedimiento para el Reporte y Estadísticas en Materia de Emergencias y Enfermedades Profesionales en las Actividades del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD y aquellas que lo modifiquen o substituyan.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 119: 35 pasa a ser 37:</p> <p>Artículo 37.- Obligación del Reporte de Emergencias</p> <p>Las obligaciones establecidas en el presente capítulo no exoneran a las Empresas Autorizadas al cumplimiento del Procedimiento para el Reporte y Estadísticas en Materia de Emergencias y Enfermedades Profesionales en las Actividades del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD y aquellas que lo modifiquen o substituyan.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 119: Admitido:</p> <p>Al respecto, por una cuestión de orden respecto a las obligaciones de reporte de emergencias corresponde un reordenamiento del artículo para que pase al final del capítulo y de esta manera facilitar la comprensión de las obligaciones de las Empresas Autorizadas. En consecuencia, se admite el comentario, pasando el presente artículo a ser el artículo 36 de las presentes disposiciones</p>
	<p>Art. 36.- Investigación de Incidentes de Seguridad de Procesos</p> <p>36.1 Dentro del programa de administración de seguridad de Procesos, la Empresa Autorizada debe realizar una investigación cuidadosa de los Incidentes de Seguridad de Procesos, identificando la cadena de eventos y causas de los mismos, y desarrollar e implementar medidas correctivas. Esta investigación se debe iniciar en un plazo máximo</p>	<p>SNMPE Comentario 59: Se señala que la investigación del incidente se efectuará dentro de las primeras 48 horas de ocurrido. El tiempo establecido puede no ser suficiente para recopilar la información necesaria para llevar a cabo una investigación en profundidad. Al respecto, sugerimos aclarar si esta medida será necesaria para todos los incidentes de seguridad de procesos, con independencia del nivel de consecuencias, o se debe priorizar en el TIER 1 y 2.</p>	<p>SNMPE Comentario 59: Admitido: El numeral 34.1 (antes 36.1) indica el plazo máximo para inicializar la investigación de un incidente de seguridad de proceso (48 horas) y el plazo límite para la culminación de la investigación es de 15 días hábiles. Para el Informe Final es necesario se desarrolle para los 4 niveles de incidentes. En consecuencia, corresponde la modificación de los numerales 34.1, 34.2, 34.3 y 34.7 de la siguiente manera:</p> <p><i>“34.1 Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, la Empresa Autorizada debe realizar una investigación detallada de los Incidentes de Seguridad de Procesos, identificando la cadena de eventos y causas de los mismos, y desarrollar e implementar medidas correctivas. Esta investigación debe ser iniciada en el plazo más corto posible no pudiendo exceder las cuarenta y ocho (48) horas de ocurrido el incidente.</i></p>

<p>de cuarenta y ocho (48) horas de ocurrido el Incidente de Seguridad de Procesos.</p> <p>36.2 La Empresa Autorizada debe investigar cada Incidente de Seguridad de Proceso que haya resultado o razonablemente pudiera haber resultado, en un Escape Catastrófico de un compuesto definido en el alcance en el lugar de trabajo.</p> <p>36.3 La investigación de un Incidente de Seguridad de Proceso es realizada por un equipo designado por escrito y constituido por un experto en el Proceso involucrado, un empleado del contratista, en caso el citado incidente involucrara el trabajo de algún contratista, así como otras personas con apropiado conocimiento y experiencia para investigar a fondo y analizar el Incidente de Seguridad de Procesos cuidadosamente.</p> <p>36.4 La Empresa Autorizada debe preparar un informe FINAL de investigación que incluya como mínimo:</p> <p>a) Fecha del incidente b) Fecha en que comenzó la investigación c) Descripción del incidente d) Factores que contribuyeron al Incidente de Seguridad de Procesos e) Recomendaciones resultantes de la investigación</p>	<p>Comentario 60: En el inciso 36.2 se señala que la empresa debe investigar “Razonablemente pudiera haber resultado en un escape catastrófico”. Se solicita aclarar bajo qué criterio o umbral se determina el nivel catastrófico o se permitirá que cada empresa autorizada defina el criterio.</p> <p>Comentario 61: En el inciso 36.6 se señala que la empresa autorizada debe resolver “rápidamente” los hallazgos. Se sugiere aclarar a que se refieren con “rápidamente” ya que su determinación puede ser muy subjetiva y depender de innumerables factores.</p>	<p><i>34.2 La Empresa Autorizada debe investigar cada Incidente de Seguridad de Proceso que haya resultado o razonablemente pudiera haber resultado, en un Escape Catastrófico de un compuesto definido en el alcance de las presentes disposiciones, en el lugar de trabajo. La investigación debe tener en cuenta el estándar API RP 754 o aquel que lo modifique o sustituya o estándar equivalente.</i></p> <p><i>34.3 La investigación de un Incidente de Seguridad de Proceso debe ser realizada por un equipo designado por escrito y constituido por un experto en el Proceso involucrado, experto en seguridad, experto en integridad mecánica y un experto en la metodología apropiada a usarse en la investigación del incidente; además de un empleado del sub-contratista, en caso el citado incidente involucrara el trabajo de algún sub-contratista.”</i></p> <p><i>“34.7 La Empresa Autorizada deberá reportar a Osinergmin en los medios que este disponga los incidentes de seguridad de procesos calificados como Tier 1 y Tier 2 del estándar API RP 754, debiendo remitir el Informe de Investigación Preliminar dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas de ocurrido el Incidente de Seguridad de Procesos y el Informe Final de Investigación del incidente dentro de los quince (15) días hábiles de ocurrido el mismo. En caso se requiera de un plazo ampliatorio, éste deberá ser solicitado al Osinergmin, sustentando la prórroga.</i></p> <p><i>Para el caso de los incidentes de seguridad de procesos calificados como Tier 3 y Tier 4 del estándar API RP 754, los informes preliminares y finales deberán estar disponibles para Osinergmin en sus visitas de supervisión o mediante requerimiento de información”.</i></p> <p>Comentario 60: Admitido Con relación a la definición de “escape catastrófico” nos remitimos al comentario 4 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 61: Admitido Dependerá de la complejidad en la implementación de las recomendaciones del informe final, no se quiere dar un plazo en la norma dado que dependerá de las recomendaciones del informe final. No obstante, se acepta la sugerencia, dado que el término “rápidamente” puede crear confusión. En consecuencia, se modifica el numeral 34.6 de las presentes disposiciones de la siguiente manera:</p> <p><i>“34.6 La Empresa Autorizada debe establecer un sistema para resolver los hallazgos y recomendaciones del Informe de Investigación del Incidente de Seguridad de Procesos, conforme lo dispuesto en el numeral 9.4. Los acuerdos y acciones correctivas deben ser documentados e implementados.”</i></p>
--	--	--

	<p>36.5 El informe FINAL de Investigación debe revisarse por todo el personal afectado, cuyas tareas estén relacionadas a los hallazgos del Incidente de Seguridad de Procesos (incluyendo a los empleados del contratista, donde sea aplicable); y deben ser mantenidos en archivo por un mínimo de cinco (05) años.</p> <p>36.6 La Empresa Autorizada debe establecer un sistema para resolver rápidamente los hallazgos y recomendaciones del Informe de Investigación del Incidente de Seguridad de Procesos, conforme lo dispuesto en el numeral 9.4. Las resoluciones y acciones correctivas deben ser documentadas e implementadas.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 26: 36.1: 48 horas puede no ser tiempo suficiente para recopilar la información necesaria para llevar a cabo una investigación en profundidad. Proponemos además aclarar si esto es necesario para todos los incidentes de seguridad de procesos, con independencia del nivel de consecuencias, o se debe poner el foco en Tier 1 y 2.</p> <p>Comentario 27: 36.5 Sustituir "revisar" por "difundir". Si la investigación ha sido llevada a cabo por un equipo como el indicado en 36.3. las conclusiones o análisis no deberían someterse a más revisión, pero sí a difusión dentro de un proceso de Lecciones Aprendidas.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 26: Aclaración: Nos remitimos al comentario 59 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 27: Admitido Cuando el numeral 34.5 se refiere a revisar, se aclara que es el compartir o difundir el informe con todo el personal afectado, cuyas tareas en el trabajo sean relevantes para los hallazgos. En consecuencia, se modifica el numeral 34.5 quedando redactado de la siguiente manera</p> <p><i>“34.5 El informe final de Investigación debe ser difundido, revisado y compartido con todos los empleados afectados, cuyas tareas estén relacionadas a los hallazgos del Incidente de Seguridad de Procesos (incluyendo a los empleados del sub-contratista, donde sea aplicable); y dicho informe debe ser mantenido en archivo de la Empresa Autorizada por un mínimo de cinco (05) años”.</i></p>
--	--	---	---

124	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 120: 36 pasa a ser 38:</p> <p>Artículo 38.- Investigación de Incidentes de Seguridad de Procesos</p> <p>Comentario 121: Se integran 36.1 y 36.2 en 38.1 por tener párrafos redundantes. Se elimina sección redundante con 36.4.</p> <p>38.1 La Empresa Autorizada debe investigar cada incidente de Seguridad de Proceso que haya resultado o que razonablemente pudiera haber resultado, en un escape catastrófico de producto químico altamente Peligroso en el lugar de trabajo. Esta investigación se debe iniciar en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas de haber ocurrido el incidente.</p> <p>Comentario 122: 36.3 pasa a ser 38.2.</p> <p>38.2 La investigación de un Incidente de Seguridad de Proceso es realizada por un equipo designado por escrito y constituido por un experto en el proceso involucrado, un trabajador del contratista (si incidente involucra el trabajo del contratista), así como otras personas con conocimiento y experiencia apropiados para investigar y analizar a fondo el incidente.</p> <p>Comentario 123: 36.4 pasa a ser 36.3.</p> <p>38.3 La empresa autorizada debe preparar un reporte de investigación que incluya como mínimo:</p> <p>a. Fecha del incidente b. Fecha en que comenzó la investigación</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 120: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la investigación de incidentes nos remitimos a los comentarios 59 y 60 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 121: Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Con relación a la investigación de incidentes nos remitimos al análisis del comentario 59 de la SNMPE. Asimismo, corresponde la creación de los formularios para los reportes preliminar y final, por lo cual corresponde encargar a la Gerencia de Supervisión de Energía (División de Supervisión de Hidrocarburos Líquidos y División de Supervisión de Gas Natural), por lo que se incluye una disposición transitoria a la presente norma, la cual se referirá a lo siguiente:</p> <p><i>“CUARTA: Se autoriza a la Gerencia de Supervisión de Energía a través de la División de Supervisión de Hidrocarburos Líquidos y División de Supervisión de Gas Natural para la elaboración de los formatos, puesta en marcha y ejecución en la Plataforma Virtual de Osinergmin, del procedimiento de reporte de informe preliminar y final aprobado mediante las presentes disposiciones”.</i></p> <p>Comentario 122: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 34.3.</p> <p>Comentario 123: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 34.4.</p>
-----	---	---

	<p>c. Descripción del incidente d. Factores que contribuyeron al incidente e. Recomendaciones resultantes de la investigación</p> <p>Comentario 124: Se intercambian 36.5 y 36.6 para seguir el orden de OSHA 1910.119(m). 36.6 pasa a ser 38.4.</p> <p>38.4 La Empresa Autorizada debe establecer un sistema para resolver rápidamente los hallazgos y recomendaciones de la investigación. Las resoluciones y acciones correctivas deben ser documentadas e implementadas.</p> <p>Comentario 125: Se intercambian 36.5 y 36.6 para seguir el orden de OSHA 1910.119(m). 36.6 pasa a ser 38.5 y se divide en 38.6 y 38.7.</p> <p>38.5 El reporte de investigación debe ser revisado junto con todo el personal cuyas tareas estén relacionadas a los hallazgos del incidente, incluyendo a los trabajadores contratistas cuando sea aplicable).</p> <p>38.6 Los reportes de investigación deben ser mantenidos en archivo por un mínimo de cinco (05) años.</p>	<p>Comentario 124: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Asimismo, no corresponde atender la modificación propuesta pues los conceptos se encuentran relacionados con las obligaciones precisadas en el artículo 34.7 de las presentes Disposiciones.</p> <p>Comentario 125: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 34.5.</p>
--	--	---

125		<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 33: Propone modificar el numeral 36.2 de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>36.2 La Empresa Autorizada debe investigar cada Incidente de Seguridad de Proceso que haya resultado o razonablemente pudiera haber resultado, en un Escape o liberación Catastrófico de un compuesto definido en el alcance en el lugar de trabajo</p> <p>Comentario 34: Propone modificar el numeral 36.4 de modo que en el informe de investigación al cual se hace referencia, se incluya también las causas raíces del incidente.</p> <p>Comentario 35: Propone modificar el literal e) numeral 36.4 de acuerdo a lo siguiente: e. Recomendaciones y fechas de cierre propuestas resultantes de la investigación</p> <p>Comentario 36: Propone incorporar un numeral más, el cual indique lo siguiente: Debe desarrollarse y divulgarse a todo el personal de la empresa autorizada y contratistas la lección aprendida del incidente de SP en donde se describa el evento, se plasmen las causas raíces, la afectación real y potencial y las lecciones por aprender de dicho incidente”</p>	<p>Sr. LUIS JAIMES – Empresa STORK Comentario 33: No Admitido Lo indicado en el numeral 34.2, ya considera lo sugerido.</p> <p>Comentario 34: No admitido Lo indicado en el numeral 34.4, ya considera lo sugerido.</p> <p>Comentario 35: Admitido: Al respecto, se considera la sugerencia, modificándose el numeral 36.4 quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“34.4 La Empresa Autorizada debe preparar un informe final de investigación que incluya como mínimo</i></p> <p><i>a. Fecha del incidente</i> <i>b. Fecha en que comenzó la investigación</i> <i>c. Descripción del incidente</i> <i>d. Factores que contribuyeron al Incidente de Seguridad de Procesos</i> <i>e. Recomendaciones resultantes de la investigación</i> <i>f. Un cronograma de ejecución para las recomendaciones resultantes de la investigación, cronograma que tendrá como plazo máximo de ejecución seis (06) meses, una vez concluida la ejecución de las recomendaciones necesarias para evitar se repita el incidente, la Empresa Autorizada debe presentar al Osinergmin la documentación que sustente haber culminado la implementación de las recomendaciones al Osinergmin.</i></p> <p><i>En caso la Empresa Autorizada requiera un plazo mayor al establecido en el literal f, esta debe solicitar una ampliación de plazo al Osinergmin adjuntando información que sustenta su solicitud”.</i></p> <p>Comentario 36: Admitido Efectivamente corresponde divulgar a todos los empleados afectados y en lugar del personal afectado, por lo cual cabe la modificación del numeral 34.5 de las presentes disposiciones, el cual queda redactado de la siguiente manera:</p>
126			

			<i>"34.5 El informe final de Investigación debe ser difundido, revisado y compartido con todos los empleados afectados, cuyas tareas estén relacionadas a los hallazgos del Incidente de Seguridad de Procesos (incluyendo a los empleados del sub-contratista, donde sea aplicable); y dicho informe debe ser mantenido en archivo de la Empresa Autorizada por un mínimo de cinco (05) años".</i>
128	<p>Art. 37.- Planificación y Respuesta a Emergencia</p> <p>37.1 La Empresa Autorizada debe establecer e implementar un plan de acción de Emergencia para todas las Instalaciones de Hidrocarburos, así como efectuar el adiestramiento que permita a los empleados y contratistas ejecutar las acciones apropiadas ante una Emergencia.</p> <p>37.2 En este sentido, la Empresa Autorizada debe desarrollar e implantar un plan de acción de Emergencia para todas sus instalaciones de acuerdo con el Anexo III y al numeral siguiente.</p> <p>37.3 El plan de acción de Emergencia debe incluir como mínimo los Procedimientos para el manejo de pequeños escapes de compuestos definidos en el alcance, teniendo en cuenta la reglamentación de desperdicios peligrosos en concordancia con la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, y demás normas sectoriales correspondientes.</p>	<p>SNMPE Comentario 62: En el artículo 37, no se considera que el D.S. 043-2007-EM y la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD ya establecen los criterios que deben tener los Estudios de Riesgos, así como los Planes de Contingencia. Establecer otras pautas adicionales sobre este punto genera una duplicidad de recomendaciones sobre un mismo elemento ya regulado.</p> <p>Comentario 63: Se solicita aclarar si se debe elaborar un Plan de acción de emergencia según anexo III como establece el proyecto de norma o se puede actualizar los planes aprobados dentro del proceso del EIA.</p>	<p>SNMPE Comentario 62: No Admitido: El numeral 35.2 (37.2 de la versión publicada) indica que el anexo III contiene los elementos mínimos de un Plan de Acción de Emergencia, esta información complementa lo considerado en la RCD N°240-2010-OS/CD respecto del contenido de un Plan de Contingencia (Artículo 13).</p> <p>Respecto de los Estudio de Riesgos, estos deben incluir un Análisis de Peligros de Proceso, por tanto, no existe una duplicidad.</p> <p>Comentario 63: Admitido Efectivamente basta con adaptar aquellos ítems entre el Estudio de Riesgo/Plan de Contingencia y el Anexo III de las presentes disposiciones e implementar aquellos que no están.</p>
129		<p>RELAPASAA Comentario 28: Considerar que el D.S. 043-2007-EM, así como la Resolución de Consejo Directivo N° 240-2010-OS/CD ya establecen los criterios que deben tener los Estudios de Riesgos, así como los Planes de Contingencia. Establecer otras pautas adicionales sobre este punto genera una duplicidad de recomendaciones sobre un mismo elemento ya regulado.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 28: No Admitido Al respecto, nos remitimos al comentario 62 de la SNMPE.</p>
130		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 21: La consulta es, lo que se indica en la RCD 240-2010-OS/CD, sobre el contenido de los Planes de Contingencia y quienes lo elaboren deben ser profesionales expertos autorizados por el Osinergmin, se mantiene vigente?. Sugiero que sólo exista una directriz para este Instrumento de Seguridad tanto para los Estudios de Riesgos y Planes de</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 21: No Admitido Al respecto, nos remitimos al comentario 62 de la SNMPE. La respuesta es sí, se mantiene vigente.</p>

		Contingencia.	
		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 126: 37 pasa a ser 39: Artículo 39.- Planificación y respuesta a Emergencias</p> <p>Comentario 127: 37.1 pasa a ser 39.1:</p> <p>39.1 La empresa autorizada debe establecer e implementar un plan de acción de emergencia para toda la instalación de hidrocarburos, así como efectuar el adiestramiento que permita a los empleados y contratistas ejecutar las acciones apropiadas ante una emergencia.</p> <p>Comentario 128: 37.2 pasa a ser 39.2. Se reescribe el texto para evitar redundancias con 37.1: 39.2 El plan de emergencia cumplirá con los requisitos mínimos establecidos en el Anexo III de este reglamento.</p> <p>Comentario 129: 37.3 pasa a ser 39.3:</p> <p>39.3 En adición, el plan de acción de emergencia debe incluir los procedimientos para el manejo de pequeños escapes de productos químicos altamente peligrosos, en concordancia con la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, y demás normas sectoriales correspondientes.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 126: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 127: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 35.1.</p> <p>Comentario 128: Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Al respecto se acepta la sugerencia y se modifica el numeral 35.2 de las presentes disposiciones como sigue: <i>“35.2 La Empresa Autorizada debe desarrollar su plan de acción de emergencia conforme a lo establecido en el Anexo III”.</i></p> <p>Comentario 129: No Admitido (Aclaración) Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, teniendo en cuenta que la Ley N° 27314, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM fueron derogados por el Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual fue desarrollado por el Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, corresponde modificar el numeral 37.3, y reubicándolo como numeral 35.3, queda redactado de la siguiente manera: <i>“35.3 El plan de acción de emergencia debe incluir como mínimo los Procedimientos para el manejo de escapes de líquidos o gases inflamables y/o compuestos químicos indicados en el alcance de las presentes disposiciones, teniendo en cuenta la reglamentación de desperdicios peligrosos o gestión integral de residuos sólidos, en concordancia con la normativa vigente y demás normas sectoriales correspondientes; o aquellas que la modifiquen o substituyan.”</i></p> <p>Comentario 130:</p>

	<p>Comentario 130: Se adiciona este capítulo: CAPÍTULO XV: AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO</p> <p>Comentario 131: 32 pasa a ser 40:</p> <p>Artículo 40.- Auditorías Internas</p> <p>Comentario 132: 32.1 pasa a ser 40.1 y se reescribe según OSHA 1910.119(1):</p> <p>40.1 La empresa autorizada debe llevar a cabo auditorías internas anualmente, verificando que los procedimientos y las prácticas desarrolladas bajo los alcances de este reglamento sean adecuados y se cumplan.</p> <p>Comentario 133: 32.2 pasa a ser 40.2:</p> <p>40.2 La empresa autorizada debe conservar el resultado de las auditorías internas por un plazo mínimo de tres (03) años.</p> <p>Comentario 134: 33 pasa a ser 41:</p> <p>Artículo 41.- Auditorías de cumplimiento</p> <p>Comentario 135: 33.1 pasa a ser 41.1:</p> <p>41.1 La empresa autorizada debe llevar a cabo auditorías de cumplimiento de las obligaciones establecidas en este reglamento, al menos cada tres (años). Estas auditorías deben ser conducidas por al menos, una persona experta en el proceso. Se debe contar con un reporte de los hallazgos de la auditoría.</p> <p>Comentario 136: 33.2 pasa a ser 41.2:</p> <p>41.2 La empresa autorizada determina y documenta en un plazo de quince (15) días útiles la respuesta a cada uno de los hallazgos de la</p>	<p>No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 131: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 132: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 32.1.</p> <p>Comentario 133: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 32.2. Asimismo, el objetivo es mantener la trazabilidad del funcionamiento del sistema a través de las auditorías dada la frecuencia establecida en el numeral 32.1.</p> <p>Comentario 134: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 135: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 33.1, adicionalmente nos remitimos a la respuesta al comentario 112 del Ing. Quintana.</p> <p>Comentario 136: No Admitido Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 33.2. Adicionalmente nos remitimos a la respuesta al comentario 112 del Ing. Quintana.</p>
--	--	--

		<p>auditoría de cumplimiento, documentando las medidas tomadas para corregir las deficiencias encontradas.</p> <p>Comentario 137: 33.3 pasa a ser 41.3: 41.3 La empresa autorizada debe mantener los dos últimos reportes de auditoría de cumplimiento entre sus archivos para ponerlos a disposición de Osinergmin.</p>	<p>Comentario 137: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el numeral 33.3. Por otro lado, nos remitimos a la respuesta al comentario 112 del Ing. Quintana.</p>
--	--	---	--

132	<p>Art. 38.- Infracciones y Sanciones</p> <p>El incumplimiento a la presente normativa es considerado como infracción administrativa sancionable por Osinergmin, de acuerdo a la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones vigente.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 138: 38 pasa a ser 44.</p> <p>Comentario 139: CAPÍTULO X pasa a ser CAPÍTULO XVIII</p> <p>CAPITULO XVIII: INFRACCIONES Y SANCIONES</p> <p>38 pasa a ser 44:</p> <p>Artículo 44.- Infracciones y Sanciones</p> <p>El incumplimiento a la presente normativa es considerado como infracción administrativa sancionable por Osinergmin, de acuerdo a la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones vigente.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 138: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 139: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el artículo 37 (artículo 38 de la versión publicada).</p>
-----	---	--	---

133	<p>Art. 39.- Información Confidencial</p> <p>La Empresa Autorizada debe facilitar el acceso a los datos e información que Osinergmin requiera para el cumplimiento de sus funciones, sin perjuicio de que pueda seguir el Procedimiento de declaración de información a efectos que se considere como confidencial para efectos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley N° 27806.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 3</p> <p>Considerando que en ocasiones la información relacionada con los procesos está sujeta a acuerdos de confidencialidad y propiedad intelectual de los licenciantes de los procesos, se sugiere que este artículo quede redactado de la siguiente manera: “Las Empresas Autorizadas pondrán a disposición de OSINERGMIN la información necesaria para el cumplimiento de la presente norma, siempre y cuando la información no esté sujeta a acuerdos de confidencialidad. En cualquier caso, la información será auditada in situ por la autoridad en los archivos en físico y/o informáticos que la Empresa Autorizada muestre”.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 3 Admitido</p> <p>Se admite la sugerencia, incluyendo en el artículo correspondiente un nuevo numeral modificándose el artículo 38 (39 de la versión publicada) de la siguiente manera:</p> <p>“Artículo 38.- Información confidencial</p> <p>38.1 La Empresa Autorizada debe facilitar el acceso a los datos e información que Osinergmin requiera para el cumplimiento de sus funciones. La información establecida en los artículos 7, 9, 22, 23, 24 y 25 está calificada como secreto industrial o tecnológico de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por lo cual deberá ser tratada conforme lo establece dicha norma. En consecuencia, al momento de presentar la información contenida en dichos artículos, la Empresa Autorizada deberá incluir un resumen no confidencial de dicha información.</p> <p>38.2 <i>En caso que la Empresa Autorizada considere que alguna otra información deba ser declarada como confidencial, deberá seguir lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 202-2010-OS/CD, o aquellas normas que la modifiquen o substituyan, la cual establece el Procedimiento para la Determinación, Registro y Resguardo de la Información Confidencial de Osinergmin.”</i></p> <p>Asimismo, para mayor precisión, se incluye entre las definiciones de las presentes disposiciones al secreto industrial, modificándose el artículo 3 de la siguiente manera:</p> <p><i>“Secreto industrial o tecnológico: Cualquier fórmula confidencial, patente, Proceso, dispositivo, información o recopilación de información que es usada en las actividades de la Empresa Autorizada, y que le otorga una ventaja competitiva sobre sus competidores que no lo conocen o no lo utilizan”.</i></p>
		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 140: 37 pasa a ser 42. Se reubica este capítulo en esta en concordancia con el Artículo 5 del proyecto de norma.</p> <p>CAPÍTULO XVI: PROPIEDAD INDUSTRIAL 39 pasa a ser 42. Se recomienda concordar este capítulo con lo indicado en el Decreto Legislativo 1075:</p> <p>Artículo 42.- La empresa autorizada debe facilitar el acceso a los datos e información que Osinergmin requiera para el cumplimiento de sus funciones, sin perjuicio de que pueda seguir el Procedimiento de declaración de información a efectos que se considere como confidencial para efectos de la Ley de Transparencia y Acceso a la</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 140: Admitido Parcialmente</p> <p>Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. En relación con la información que busque ser declarada confidencial, nos remitimos al comentario 29 de RELAPASA.</p>

	<p>Información Pública, Ley N° 27806.</p> <p>Comentario 141: Se adiciona este capítulo: CAPÍTULO XVII: CULTURA DE SEGURIDAD DE PROCESOS</p> <p>34, 34.1 y 34.2 se integran en 43.</p> <p>Artículo 43.- La empresa autorizada cuyo proceso se encuentre bajo los alcances de este reglamento, deberá:</p> <p>a. incluir la seguridad de procesos como un valor fundamental en las políticas de su organización. b. desarrollar elementos y actividades en su sistema de gestión para asegurar la mejora continua de la seguridad de procesos.</p>	<p>Comentario 141: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta al comentario 26 del señor Quintana. Por otro lado, la sugerencia se encuentra contenida en el artículo 33 de las presentes disposiciones modificada por los comentarios.</p>
--	---	---

134	<p>Disposiciones Transitorias</p> <p>PRIMERA: Las Empresas Autorizadas dentro del plazo de treinta y seis (36) meses de la entrada en vigencia de la presente resolución, deben efectuar la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos de acuerdo a las disposiciones de la presente norma. Así mismo, dentro de los doce (12) primeros meses de entrada en vigencia de la presente norma, las Empresas Autorizadas deben presentar su cronograma de adecuación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos antes mencionado.</p> <p>SEGUNDA: En caso las Empresas Autorizadas requieran una extensión del cronograma de adecuación para el Sistema de Seguridad de Procesos, por única vez, pueden presentar una solicitud a Osinergmin quien cuenta con un plazo de treinta (30) días hábiles para su evaluación, debiendo aprobar o denegar la solicitud. En caso existan observaciones, Osinergmin otorga a la Empresa Autorizada un plazo máximo de cinco (05) días hábiles para su subsanación, suspendiéndose por dicho periodo el plazo señalado en el párrafo precedente. Presentada la subsanación o al vencimiento del plazo para efectuarla, Osinergmin resuelve aprobando o denegando la solicitud de extensión del Cronograma de Adecuación, según sea el caso.</p>	<p>SNMPE Comentario 64: PRIMERA: Considerando que la implementación del PSM es un tema complejo ya que tiene muchas aristas y busca un cambio de cultura, se solicita establecer un plazo de 12 meses para presentar el plan de implementación y cronograma y a partir de la aprobación de este documento por Osinergmin, se establecerá un plazo de los 36 meses para la implementación.</p> <p>Comentario 65: TERCERA: Sobre los costos del plan sugerimos omitir su incorporación en el proyecto ya que dicha información no es relevante para que OSINERGMIN ejerza sus facultades de supervisión. Ello no impide que se reporte periódicamente a la autoridad sobre los avances. Dicha información es generalmente de carácter confidencial. No es parte de un sistema de PSM, ni tampoco está reflejado en el estándar OSHA 1910.119.</p> <p>Comentario 66: En el literal e) se sugiere no regular el formato en el que se visualizará los plazos de ejecución. Esta obligación puede convertirse en un proceso paralelo a los que las empresas tienen implementados.</p>	<p>SNMPE Comentario 64: Admitido Considerando la complejidad de la Implantación del Sistema de Seguridad de Procesos, se modifica la Segunda disposición transitoria como sigue: "SEGUNDA: Las Empresas Autorizadas deben presentar un Cronograma de Adecuación para Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, en el cual deberá exhibir hitos relevantes de su implementación, Osinergmin aprobará o denegará el cronograma presentado. Esta presentación deberá realizarse dentro de los doce (12) primeros meses de entrada en vigencia de la presente norma. Osinergmin cuenta con un plazo de treinta (30) días hábiles para su evaluación, debiendo aprobar o denegar la solicitud. En caso existan observaciones, Osinergmin otorga a la Empresa Autorizada un plazo máximo de cinco (05) días hábiles por única vez para su subsanación, suspendiéndose por dicho periodo el plazo señalado en el párrafo precedente. Presentada la subsanación, o al vencimiento del plazo para efectuarla, Osinergmin resuelve aprobando o denegando la solicitud de aprobación del Cronograma de Adecuación, según sea el caso. El cronograma tendrá un plazo máximo de ejecución de 48 meses desde la aprobación del Cronograma de Adecuación".</p> <p>Comentario 65: No Admitido Respecto de los costos del plan, estos deben ser los mejores estimados. De considerar los costos como información confidencial, la Empresa Autorizada puede solicitar dicho tratamiento, conforme se ha absuelto en el análisis del comentario 29 de RELAPASA.</p> <p>Comentario 66: Admitido Se acepta la sugerencia, asimismo, y en este sentido cabe precisar todos los numerales de la tercera disposición complementaria transitoria, la cual quedara redactada de la siguiente manera: <i>"TERCERA: El Cronograma de Adecuación para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos debe contener como mínimo la siguiente información:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Un plan a seguir, el cual debe considerar como mínimo el organigrama, funciones y responsabilidades para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</i> b. <i>Procedimiento que establezca como desarrollar, implementar, medir y evaluar cada uno de los 16 aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</i> c. <i>Actividades pendientes por ejecutar en caso la instalación cuente con un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en operación.</i> d. <i>Determinación de prioridades y sustento de dicha prioridad al desarrollar e</i>
-----	--	---	---

<p>TERCERA: El Cronograma de Adecuación para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Actividades pendientes por ejecutar.</p> <p>b) Determinación de prioridades y sustento de dicha prioridad.</p> <p>c) Identificación de etapas, períodos o plazos para su ejecución.</p> <p>d) Sustento técnico de los períodos o plazos necesarios para la ejecución de las actividades.</p> <p>e) Diagrama GANTT que permita visualizar claramente los plazos de ejecución por actividad y los hitos de las mismas, en formato MS PROJECT.</p> <p>f) Costo por cada actividad a ser implementada.</p> <p>g) Análisis de riesgos inicial por cada proceso conforme lo establecido en el artículo 8.</p>		<p><i>implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en operación.</i></p> <p>e. <i>Identificación de etapas, períodos o plazos para su ejecución.</i></p> <p>f. <i>Sustento técnico de las etapas, períodos o plazos necesarios para la ejecución de las actividades.</i></p> <p>g. <i>Diagrama GANTT que permita visualizar claramente los plazos de ejecución por actividad y los hitos de las mismas, en formato MS PROJECT o similares.</i></p> <p>h. <i>Costo por cada actividad a ser implementada.</i></p> <p>i. <i>Análisis de peligros del proceso inicial por cada proceso conforme lo establecido en el artículo 8".</i></p>
--	--	--

	<p>RELAPASAA Comentario 29: Primera: Debe solicitarse 12 meses para presentar el plan y a partir de la aprobación del plan de Osinergmin se deben contar los 36 meses para la ejecución considerando que se requiere planificar, presupuestar y ejecutar las actividades.</p> <p>Comentario 30: Tercera: Los plazos y costos del plan deben ser los mejores estimados y aproximados, evitando que se conviertan en obligaciones. La obligación debe ser la de terminar la actividad en el plazo de 12 o 36 meses, según sea el caso. Ello no impide que se reporte periódicamente a la autoridad sobre avances.</p> <p>Comentario 31: Tercera: Ver comentarios a capítulo 8 sobre los Análisis de Riesgo iniciales.</p>	<p>RELAPASAA Comentario 29: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 64 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 30: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 64 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 31: Admitido Parcialmente Se realizaron las aclaraciones necesarias y se consideró parte de los comentarios hechos al artículo 8.</p>
--	---	---

136		<p>PETROPERU Comentario 29: No se precisa si el cronograma de adecuación presentado a Osinergmin estará sujeto a su aprobación antes de iniciar el proceso de implementación del Sistema de Gestión.</p>	<p>PETROPERU Comentario 29: No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 66 de la SNMPE.</p>
137		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 22:</p> <p>22. PRIMERA: Existen experiencias de otros lados donde el tiempo de implementación obedece a muchos años de gestión consecutiva, inclusive a 8, 10 años y donde ni siquiera se llega a un óptimo</p> <p>Por ello sugerimos existan niveles de implementación (nivel1, nivel2, nivel3, nivel4 y 5), de tal forma que en cierto periodo de tiempo se llegue o alcance a un nivel, por ejemplo, nivel 2 - en 3 años, nivel 3 en 5 años, nivel 4 en 8 años, nivel 5 en 10 años).</p> <p>Comentario 23: 23. TERCERA: Nuestra inquietud, es qué ocurre si el costo de implementación del PSM es muy alto y no acorde a las ganancias, ¿qué hacer en ese caso?, recordar que esto obedece también a las ganancias, precios del gas, petróleo, regalías, entre otros. Sugerimos se analice con mayor detalle.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ Comentario 22: No admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 66 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 23 No Admitido De conformidad con el artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos – Ley N° 26221, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM, el Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes. El Ministerio de Energía y Minas y el Osinergmin son los encargados de velar por el cumplimiento de la presente ley; norma que se condice con el numeral 7.2 del artículo 7 de la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, Ley N° 30705, que señala entre sus funciones rectoras la de dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas para la gestión de los recursos energéticos y mineros, entre otras.</p> <p>En ese orden de ideas, la función normativa se encuentra contemplada en el numeral 6.2 del artículo 6 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM, según el cual el Ministerio de Energía y Minas tiene la facultad de dictar normas y lineamientos técnicos para el otorgamiento y reconocimiento de derechos; para la realización de acciones de fiscalización y supervisión; para la aplicación de sanciones administrativas; y para la ejecución coactiva, de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p>En consecuencia, el artículo 33 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM que incorpora el artículo 78ª del Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos es una norma reglamentaria, y en su calidad de norma vinculante, obliga a todos los poderes públicos –incluido Osinergmin–y también a los privados, mientras no sea derogada por lo que la inconveniencia en su cumplimiento no puede ser alegado como una causal de exención a las obligaciones normativas. Por</p>

			consiguiente, no se admite el presente comentario
138		<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 142: PRIMERA: Las empresas autorizadas, dentro del plazo de treinta y seis (36) meses de la entrada en vigencia de la presente resolución, deben efectuar la implementación de la Gestión de Seguridad de Procesos de acuerdo con las disposiciones de este reglamento. Asimismo, dentro de los doce (12) primeros meses de entrada en vigencia de esta resolución, las empresas autorizadas deben presentar su cronograma de adecuación para la implementación de la Gestión de Seguridad de Procesos antes mencionada.</p> <p>Comentario 143: SEGUNDA: En caso las empresas autorizadas requieran una extensión del cronograma de adecuación para la Gestión de Seguridad de Procesos, por única vez, pueden presentar una solicitud a Osinergmin, quien cuenta con un plazo de treinta (30) días hábiles para su evaluación, debiendo aprobar o denegar la solicitud. En caso existan observaciones, Osinergmin otorga a la empresa autorizada un plazo máximo de cinco (05) días hábiles para su subsanación, suspendiéndose por dicho periodo el plazo señalado en el párrafo precedente. Presentada la subsanación o al vencimiento del plazo para efectuarla, Osinergmin resuelve aprobando o denegando la solicitud de extensión del cronograma de adecuación, según sea el caso.</p> <p>Comentario 144: TERCERA: El cronograma de adecuación para la implementación de la Gestión de Seguridad de Procesos debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a. Actividades pendientes por ejecutar.</p>	<p>Ing. FERNANDO QUINTANA Comentario 142: No Admitido: Con relación al orden de los artículos nos remitimos a la respuesta a comentario 26 del señor Quintana.</p> <p>Comentario 143: No Admitido: La sugerencia se encuentra contenida en la segunda disposición transitoria.</p> <p>Comentario 144: No Admitido: La sugerencia se encuentra contenida en la tercera disposición transitoria.</p>

		<p>b. Determinación de prioridades y sustento de dicha prioridad.</p> <p>c. Identificación de etapas, períodos o plazos para su ejecución.</p> <p>d. Sustento técnico de los períodos o plazos necesarios para la ejecución de las actividades.</p> <p>e. Diagrama GANTT que permita visualizar claramente los plazos de ejecución por actividad y los hitos de las mismas, en formato MS PROJECT.</p> <p>f. Costo por cada actividad a ser implementada.</p> <p>g. Análisis inicial de los peligros por cada proceso conforme lo establecido en reglamento.</p>	
139	Anexo I	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 1:</p> <p>Se sugiere definir con mayor precisión el alcance de la norma. Por ejemplo, señala que no queda claro el caso de los tanques de almacenamiento.</p>	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 1</p> <p>Admitido</p> <p>Al respecto del alcance de las presentes disposiciones cabe la modificación de los denominados “compuestos químicos altamente peligrosos” citada en el Anexo I. Al respecto se agregan los siguientes compuestos con su TQ (Threshold Quantity):</p> <p>Propano – CAS 74-98-6: 10,000 Lb 4535.92 Kg</p> <p>Butano – CAS 106-97-8: 10,000 Lb 4535.92 Kg.</p> <p>Etil Mercaptano – CAS 75-08-1 10,000 Lb 4535.92 Kg.</p> <p>Los datos de TQ de propano, butano y etil mercaptano utilizados para la modificación del presente</p>

			anexo fueron tomados de la web de EPA – USA List of Regulated Substances under the Risk Management Plan (RMP) Program. https://www.epa.gov/rmp/list-regulated-substances-under-risk-management-plan-rmp-program
140	Anexo II	<p>SNMPE Comentario 67: En lo establecido en el anexo II, estos debieran ser anexos recomendables más no requisitos mínimos a ser aplicados y supervisados.</p> <p>Comentario 68: En el anexo II 1 (i) Sustituir "riesgo de fuego" por "atmósfera inflamable".</p> <p>Comentario 69: En la interpretación de algunos de los puntos del anexo II es posible que limiten el uso de algunas técnicas utilizadas en la industria.</p>	<p>SNMPE Comentario 67: No Admitido Las disposiciones contenidas en el anexo II son los requisitos mínimos que contribuyen a reducir el riesgo de una explosión o incendio cuando se van a realizar actividades de soldadura o corte próximas a las áreas de proceso, en ese sentido, y al estar basado estrictamente en el OSHA, no se admite el presente comentario.</p> <p>Comentario 68: Admitido Quedaría redactado:</p> <p style="padding-left: 40px;">(1) <i>Precauciones Básicas</i> (i) <i>Mantener el entorno donde se realizan trabajos de soldadura libre de una atmósfera peligrosa, en caso el objeto sobre el cual se realiza trabajos de soldadura o corte no es fácilmente movable.</i></p> <p>Comentario 69: Admitido El anexo II está basado en la OSHA 1910.252. son condiciones mínimas, sin embargo, es necesario incluir las prácticas de la industria que han demostrado ser seguras, en consecuencia, se modifica el Anexo II acápite 2 (precauciones especiales) en los numerales xi, xii, xiii, xiv y xv, quedando redactados de la siguiente manera:</p> <p><i>“(…) xi No realizar trabajos de soldadura sobre partes metálicas que estén rodeadas por paredes o techos cubiertos de material inflamable. De ser necesario realizar este tipo de actividades, la empresa podrá excepcionalmente realizarlas, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, obtener la aprobación de su comité de seguridad previa a la ejecución del trabajo y considerar lo establecido en el artículo 29 de las presentes disposiciones.</i></p> <p><i>Xii No realizar trabajos de soldadura o cortes sobre tuberías u otros metales que estén en contacto con combustibles. De ser necesario realizar este tipo de actividades, la empresa podrá excepcionalmente realizarlas, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, obtener la aprobación de su comité de seguridad previa a la ejecución del trabajo y considerar lo establecido en el artículo 29 de las presentes disposiciones.</i></p> <p><i>Xiii La Empresa autorizada es responsable de autorizar los trabajos de soldadura y/o corte, así como la</i></p>

			<p><i>utilización segura de los equipos para dichas actividades en sus instalaciones.</i></p> <p><i>Xiv Al realizar trabajos de soldadura y/o corte la Empresa Autorizada debe asegurarse del buen estado del equipo de soldadura y del correcto uso del mismo.</i></p> <p><i>Xv Los trabajos de soldadura y corte se permiten únicamente en áreas que son o han sido hechas a prueba de incendios, caso contrario el área debe ser asegurada mediante la eliminación de materiales combustibles o el establecimiento de medidas de prevención necesarias para evitar el riesgo de incendio”.</i></p> <p>Asimismo, corresponde modificar el numeral i del acápite 3 del anexo II, quedando redactado de la siguiente manera:</p> <p><i>“(3) Soldadura y corte en recipientes</i></p> <p><i>(i) Los recipientes sobre los cuales se debe realizar trabajos de soldadura y/o corte deben estar completamente libres de materiales inflamables y/o compuestos inflamables, adicionalmente las líneas de tuberías o conexiones con dichos recipientes deben estar desconectadas o bloqueadas. De no ser posible liberar los recipientes de materiales inflamables y/o compuestos inflamables, la empresa podrá excepcionalmente realizarlas, para lo cual debe considerar para cada caso: el uso de estándares y/o normas reconocidas en la industria de los hidrocarburos, obtener la aprobación de su comité de seguridad previa a la ejecución del trabajo y considerar lo establecido en el artículo 29 de las presentes disposiciones”.</i></p>
--	--	--	--

141		<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 32: Debieran ser anexos recomendables mas no requisitos mínimos a ser aplicados al pie de la letra. No puede ser que un artículo del DS tenga tanto despliegue y que todo sea obligatorio. P.e. Verificar que no hayan grietas en el piso donde se realicen trabajos de soldadura o corte es muy general.</p> <p>Comentario 33: (1)(i) Sustituir "riesgo de fuego" por "atmósfera inflamable"</p> <p>Comentario 34:</p> <p>La interpretación de algunos de los puntos del anexo es posible que limiten el uso de técnicas como Hot-tap para hacer tie-ins.</p>	<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 32: No admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 67 de la SNMPE</p> <p>Comentario 33: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 68 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 34: Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 69 de la SNMPE.</p>
142	Anexo III	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 70:</p> <p>En lo establecido en el anexo III, estos debieran ser anexos recomendables más no requisitos mínimos a ser aplicados y supervisados.</p> <p>Comentario 71:</p> <p>En lo regulado en el anexo III e) sustituir "revisar el plan de acción" con "difundir el plan de acción"</p>	<p>SNMPE</p> <p>Comentario 70: No Admitido Los requerimientos del Anexo III son necesarios para para la Implementación de un Plan de Respuesta a Emergencias y está basado en la OSHA 1910.38.</p> <p>Comentario 71: Admitido Al respecto, se admite la sugerencia modificando el literal (e) del anexo III, quedando redactado conforme lo siguiente:</p> <p><i>"e) La Empresa Autorizada debe difundir el plan de acción con cada trabajador considerado en el plan en los siguientes casos:".</i></p>

143		<p>RELAPASAA Comentario 35: Debieran ser anexos recomendables mas no requisitos mínimos a ser aplicados al pie de la letra. No puede ser que un artículo del DS tenga tanto despliegue y que todo sea obligatorio. P.e. que el sistema de alarma empleado debe de usar una señal distintiva para cada propósito.</p> <p>Comentario 36: e) sustituir "revisar el plan de acción" con "difundir el plan de acción"</p>	<p>RELAPASAA Comentario 35 No Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 70 de la SNMPE.</p> <p>Comentario 36 Admitido Al respecto, nos remitimos al análisis del comentario 71 de la SNMPE.</p>
144		<p>PETROPERU Comentario 30: Definir las competencias que debe reunir el profesional experto de análisis de riegos y si deben estar autorizados o inscritos en OSINERGMIN.</p>	<p>PETROPERU Comentario 30: No Admitido La Empresa Autorizada deberá establecer las condiciones a cumplir por parte de la empresa o profesionales que le brinden el servicio del Análisis de Riesgo de Procesos. Estas empresas o profesionales no requieren ser autorizados o estar inscritos en Osinergmin.</p>
145	Aspectos generales	<p>SNMPE Comentario 72: El artículo 78A del D.S. N° 051-93-EM, modificado por el D.S. N° 023-2015-EM indica que la norma OSHA 1910-119 se utilizaría como referencia, mas no necesariamente mandatoria; sin embargo, la propuesta incluida en la Resolución hace obligatorio la aplicación de la norma OSHA 1910-119.</p>	<p>SNMPE Comentario 72: No admitido El articulo al cual hace mención indica lo siguiente: "Artículo 78A.- Las instalaciones que se encuentran dentro del alcance de este Reglamento deberán contar con un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, el mismo que deberá ser elaborado tomando como referencia lo indicado en el estándar OSHA 1910.119." De la lectura es clara la obligación expresada en futuro, por cuanto los lineamientos para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos se darán a conocer de forma posterior a la publicación del Decreto Supremo N° 023-2015-EM. Finalmente, la OSHA 1910-119 ha sido la referencia, se han realizado los cambios necesarios para su implantación en las instalaciones de los Agentes Fiscalizables.</p>

	<p>Comentario 73: La norma tiene muchos puntos y aspectos que no han sido explicados detalladamente y esto podría llevar a que en el futuro los auditores de OSINERGMIN adopten sus propios criterios. Esto nos llevaría a tener serias diferencias e incongruencias en las auditorías, principalmente por la diferencia en conocimiento de las normas entre los Supervisores y el personal de la Empresa Autorizada.</p> <p>Por experiencias anteriores, consideramos que la ausencia de detalle en la regulación permite que los supervisores en campo interpreten las normas de manera excesivamente literal, lo cual no es eficiente para los sistemas de gestión de Process Safety Management donde cada Empresa Autorizada tiene distintos criterios de cumplimiento debido a las características propias de su proceso, de su organización e incluso de su cultura.</p> <p>Comentario 74: No se han identificado claramente los requisitos que tienen que tener posiciones clave, tales como los Auditores internos PSM, los líderes que hacen los análisis de riesgo, las revalidaciones del HAZOP, los que realizan investigaciones de accidentes, etc. En todo caso, siguiendo la metodología de los estándares ISO, se debería citar criterios mínimos para que estas personas puedan acreditar su condición.</p>	<p>Comentario 73: No admitido</p> <p>Para evitar la adopción de criterios propios de los supervisores, Osinergmin desarrollará Guías de Supervisión y sus correspondientes manuales que compartirá con los Agentes Fiscalizados, con el fin de establecer predictibilidad durante la supervisión de las fases de implantación y operación del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos.</p> <p>Comentario 74: No admitido</p> <p>La norma considera que las auditorías deben ser realizadas por al menos un experto en Sistemas de Gestión de Seguridad de Procesos y otro experto en auditorías, el mencionado personal puede ser propio o externo al Agente Fiscalizado. Además, se ha definido experto en las presentes disposiciones.</p> <p>Respecto de los análisis de riesgos de procesos, se indica que deben ser realizados por un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería y operaciones de procesos. Este equipo multidisciplinario debe incluir necesariamente a un empleado con experiencia y conocimiento del Proceso materia de evaluación; así como un experto en los métodos de análisis indicados en las presentes disposiciones.</p> <p>Respecto de las revalidaciones, estas deben ser realizadas por un equipo multidisciplinario que cumpla lo indicado en el párrafo anterior.</p>
146	<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 37: Cuando se discutió la modificación del Decreto Supremo N° 051-93-EM, mediante el Decreto Supremo N° 023-2015 EM, en la parte que corresponde a Seguridad de los Procesos se indicó que se utilizaría como referencia la norma OSHA 1910-119, mas no que sería mandatorio, porque de alguna forma las refinerías venían aplicando algunos de los capítulos de la norma, sin tener que copiar exactamente el OSHA. La propuesta incluida en la Resolución hace obligatorio la aplicación de la norma OSHA 1910-119.</p>	<p>RELAPASAA</p> <p>Comentario 37: Admitido parcialmente</p> <p>La referencia considerara ha sido OSHA 1910-119, adicionalmente se consideró adicionar información, como los elementos Cultura de la seguridad de procesos y la Medición de la efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, como parte importante para contribuir a un ciclo de mejora continua del sistema.</p> <p>Finalmente, si bien la OSHA 1910-119 ha sido la referencia, y se han realizado los cambios necesarios para su implantación en las instalaciones de los Agentes Fiscalizables.</p>

147		<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 24: Actualmente tenemos la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que te exige contar con un Sistema de Gestión de SST, el mismo que ya está reglamentado y vigente desde el 2012; ahora con este proyecto (206-2016-OS/CD), exige contar con otro Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos, por lo tanto sugerimos que exista por parte del ESTADO una integración de ambos requerimientos a fin que cada empresa cuente con un solo SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE SEGURIDAD, dado que si se maneja de manera interdependiente, ocasionaría inversión extraordinaria de recursos, tiempo, dinero, para el mismo que no se ha previsto con dobles funciones, entre otros.</p> <p>Comentario 25: Respecto a los INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD (Estudio de Riesgos y Planes de Contingencia), sugerimos se tenga sólo una directriz a fin de poder elaborarlos, dado que actualmente se cuenta con la Resolución Osinergmin 240-2010-OS/CD (Procedimiento de Evaluación y Aprobación de Instrumentos de Gestión de Seguridad en Hidrocarburos), por lo que entendemos que éste último ya no estaría vigente.</p> <p>Comentario 26: Los costos de implementación de este nuevo Sistema de Gestión no son previstos y además podría ocurrir que en el análisis costo-beneficio no resulte satisfactorio para el titular considerando aspectos como precio internacional del crudo, gas, regalías, entre otros; asimismo considerando las inversiones que se vienen haciendo para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y otros requerimientos legales.</p>	<p>AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ</p> <p>Comentario 24: No admitido (Aclaración)</p> <p>Los objetivos son diferentes, la Ley 29783 y su reglamento de SST Decreto Supremo N° 005-2012-TR promueve una cultura de prevención de riesgos laborales (riesgo ocupacional), a diferencia del PSM que promueve la prevención del riesgo tecnológico.</p> <p>Sobre una integración a fin de contar con un solo SISTEMA DE GESTIÓN, ello no está dentro del alcance de las presentes disposiciones.</p> <p>Comentario 25: No Admitido</p> <p>El numeral 35.2 (37.2 de la versión publicada) indica que el anexo III contiene los elementos mínimos de un Plan de Acción de Emergencia, esta información complementa lo considerado en la RCD N° 240-2010-OS/CD respecto del contenido de un Plan de Contingencia (Artículo 13).</p> <p>Respecto de los Estudio de Riesgos, estos deben incluir un Análisis de Peligros de Proceso, por tanto, no existe una duplicidad.</p> <p>Comentario 26: No Admitido</p> <p>De conformidad con el artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos – Ley N° 26221, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM, el Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes. El Ministerio de Energía y Minas y el Osinergmin son los encargados de velar por el cumplimiento de la presente ley; norma que se condice con el numeral 7.2 del artículo 7 de la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, Ley N° 30705, que señala entre sus funciones rectoras la de dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas para la gestión de los recursos energéticos y mineros, entre otras.</p> <p>En ese orden de ideas, la función normativa se encuentra contemplada en el numeral 6.2 del artículo 6 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM, según el cual el Ministerio de Energía y Minas tiene la facultad de dictar normas y lineamientos técnicos para el otorgamiento y reconocimiento de derechos; para la realización</p>
-----	--	---	---

			<p>de acciones de fiscalización y supervisión; para la aplicación de sanciones administrativas; y para la ejecución coactiva, de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p>En consecuencia, el artículo 33 del Decreto Supremo N° 023-2015-EM que incorpora el artículo 78ª del Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos es una norma reglamentaria, y en su calidad de norma vinculante, obliga a todos los poderes públicos –incluido Osinergmin-y también a los privados, mientras no sea derogada por lo que la inconveniencia en su cumplimiento no puede ser alegado como una causal de exención a las obligaciones normativas. Por consiguiente, no se admite el presente comentario</p> <p>La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de Proceso tiene un plazo de implementación de 5 años, que incluye la programación e implantación del mismo.</p>
--	--	--	--