



**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
SUBPROGRAMA DISEÑO ACADÉMICO
ÁREA INGENIERÍA**

PLAN DE CURSO

I. IDENTIFICACIÓN

Nombre:	Prevención de Riesgos II
Código:	255
U.C.:	4
Carrera:	TSU en Higiene y Seguridad Industrial
Código:	281
Semestre:	IV
Prelaciones:	252
Requisito:	Ninguno
Autor:	Profa. Anel Núñez
Evaluador:	Profa. Delia Rodríguez
Asesoría en Diseño Académico:	Profa. María Martín

Nivel Central

Caracas, marzo 2014

II. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura **Prevención de Riesgos II (Cód. 255)** está ubicada en el cuarto semestre del Plan de Estudios de la carrera TSU en Higiene y Seguridad Industrial (Cód. 281). Su condición es obligatoria porque contribuye con el logro de las competencias necesarias en el campo de los Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO) en las empresas.

Un sistema de gestión es una herramienta que permite, a las empresas, la sistematización de la dirección estratégica, apoyo a la optimización de los procesos y, por ende, contribuye con la toma de decisiones empresariales. En otras palabras, permite el logro de los objetivos mediante el planteamiento de estrategias, con enfoques centrados en la gestión y el pensamiento sistémico.

En tal sentido, los sistemas de gestión engloban información compartida, evaluaciones comparativas y trabajo en equipo. En las últimas décadas, los sistemas de gestión se han venido analizando de manera integrada, dada la interrelación de los distintos elementos que los componen. Tal como se evidencia en los sistemas basados en los principios de Calidad, del Medio Ambiente, de Seguridad e Higiene Ocupacional y de Responsabilidad Social.

Bajo la premisa anterior, la asignatura Prevención de Riesgos II (Cód. 255) se orienta hacia la aplicación de los Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional, utiliza la normativa nacional e internacional vigente y su relación con los sistemas de calidad, medio ambiente y responsabilidad social. Es de destacar la importancia que tienen, tanto para la empresa como para sus trabajadores, las políticas de prevención, el control y la corrección de la aparición de riesgos laborales, mediante una continua evaluación y mejoramiento de su sistema de gestión en prevención de riesgos laborales.

Se consideró en su diseño la vinculación entre las asignaturas Prevención de Riesgos I (Cód. 252) con Prevención de Riesgos II (Cód. 255), ya que la primera proporciona las bases referidas a la adopción de medidas de protección y prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, previa evaluación de riesgos. Conocimientos que son requeridos para la planificación e implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional.

El carácter de la asignatura es teórico - práctico, pues en función de la correlación entre los objetivos propuestos, su contenido, sus estrategias instruccionales y sus estrategias de evaluación, se plantearán casos de estudio para que el estudiante aplique las herramientas otorgadas por la normativa en los procesos de gestión de Seguridad e Higiene

Ocupacional, en atención siempre a la interrelación entre los sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social.

El perfil específico del egresado de la carrera TSU en Higiene y Seguridad Industrial (Cód. 281) está circunscrito a los rasgos del ser, hacer y conocer. Para adquirir ese perfil, se requiere formar un TSU capaz de aplicar las herramientas de gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional, previo establecimiento de las políticas, planificación, implementación y verificación de estos sistemas, de manera ética, objetiva, analítica, organizada, con liderazgo, flexible, con iniciativa y con visión de responsabilidad social.

Para el logro del perfil específico antes indicado, en la asignatura se utilizará el siguiente material instruccional:

- Este plan de curso que representa el organizador principal de la asignatura y orientará la interacción del estudiante con todos los elementos de esta.
- Compendio de la normativa nacional e internacional (ISO – COVENIN y OHSAS), sobre los sistemas de gestión en el ámbito de la calidad, medio ambiente, responsabilidad social y seguridad, e higiene ocupacional; así como las directrices para la auditoría de sistemas de gestión. Estas normas estarán disponibles en formato digital en la dirección **<http://academico.una.edu.ve/foro>**.
- Un material de apoyo en formato digital, disponible en la plataforma Moodle de la asignatura, el cual podrá ser visualizado en cada unidad de aprendizaje.

III. PLAN DE EVALUACIÓN

ASIGNATURA: PREVENCIÓN DE RIESGOS II
CÓD.: 255 **CRÉDITOS:** 4
LAPSO: 2014-1 **SEMESTRE** IV
CARRERA: TSU en Higiene y Seguridad Industrial
Responsable: Ing. Anel Núñez
Teléfono: 0212-5552370
Correo electrónico: anelnunez@una.edu.ve
Evaluadora: Profa. Delia Rodríguez

MODALIDAD	OBJETIVO	CONTENIDO
TRABAJO PRÁCTICO	1, 2, 3, 4, y 5	MÓDULO I UNIDADES: 1, 2, 3, 4, y 5

M	U	O	OBJETIVOS
I	1	1	Describir los objetivos, metodologías, aplicaciones, métodos de diagramación y de medición de los sistemas de gestión por procesos en determinada empresa.
	2	2	Relacionar entre sí los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO), Medio Ambiente y Responsabilidad Social, en atención a las respectivas normas técnicas.
	3	3	Establecer la política y los lineamientos para la planificación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO) en una determinada empresa.
	4	4	Establecer los lineamientos para la implementación y operación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional para empresas de bienes o servicios.
	5	5	Aplicar auditorías a Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional en atención a la normativa legal vigente.

ORIENTACIONES GENERALES

- El estudiante debe leer detalladamente el contenido de este plan de curso, ya que le orientará en todas las actividades a desarrollar durante el lapso.
- Esta asignatura requiere el análisis de las normas ISO 9001:2008, ISO 14000:2004, COVENIN 4001:2000, COVENIN 4004:2000, OHSAS 18001:2007 y las ISO 26000:2010, ya que se aplicarán en las situaciones prácticas planteadas.
- La asignatura se evaluará mediante la entrega de un PORTAFOLIO, en el cual usted presentará las actividades EVALUATIVAS SUMATIVAS correspondientes a cada objetivo. El instructivo para la elaboración de su portafolio se encuentra al final de este documento (Anexo E).
- Los materiales estarán disponibles en el entorno web de la asignatura, ubicada en la plataforma Moodle, dirección <http://academico.una.edu.ve/foro>
- Para ingresar en dicha plataforma, debe dirigirse a la dirección <http://academico.edu.ve/foro/> una semana después del cierre del lapso de inscripciones, los datos del usuario y clave que debe registrar en ambos campos son su número de cédula. Una vez registrado en la plataforma, cuenta con las siguientes opciones de acceso a la asignatura:
 - a) Primera opción, ubique la carrera TSU en Higiene y Seguridad Industrial y allí seleccione la asignatura Prevención de Riesgos Laborales II (Cód. 255).
 - b) Segunda opción, en la parte inferior izquierda suele estar reflejado un hipervínculo a las asignaturas activas en la plataforma, seleccione Prevención de Riesgos Laborales II (Cód. 255).

Si tiene inconvenientes para este proceso, contacte con el responsable de la asignatura en el Nivel Central a través de los teléfonos: 0212-5552365/5552370 o por los correos electrónicos: anelnunez@una.edu.ve o maleman@una.edu.ve

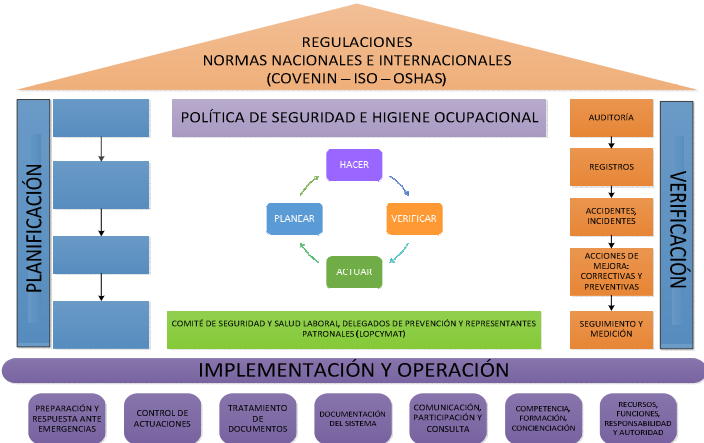
- En la plataforma, se encuentra el material instruccional organizado por cada una de las unidades que contempla la asignatura, en él se muestra los planteamientos teóricos, situaciones para el análisis, ejemplos, ejercicios propuestos y autoevaluaciones.
- Para el buen desenvolvimiento del proceso de aprendizaje, es recomendable participar en las actividades formativas que se proponen en el entorno web de la asignatura en la plataforma Moodle.
- Se sugiere que el estudiante cree su propio Blog, en el cual podrá colocar todas las actividades planteadas en el presente documento e intercambie con su asesor y compañeros, la dirección web del Blog.

IV. DISEÑO DE LA INSTRUCCIÓN DEL CURSO

Objetivo del curso: Aplicar herramientas de gestión para el funcionamiento de los sistemas de seguridad e higiene ocupacional, analizando los elementos que componen estos sistemas en función a la normativa legal vigente.	
OBJETIVO	CONTENIDOS
Objetivo 1. Describir los objetivos, metodologías, aplicaciones, métodos de diagramación y de medición de los sistemas de gestión por procesos en determinada empresa.	Unidad 1. Gestión por procesos. Identificación de procesos. Descripción y documentación de los procesos. Sistema de indicadores. Mejora de procesos: objetivos, metas, indicadores. Elaboración del mapa de procesos. Diagramas de flujo de procesos.
Objetivo 2. Relacionar entre sí los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO), Medio Ambiente y Responsabilidad Social, en atención a las respectivas normas técnicas.	Unidad 2. Sistema de Gestión de la Calidad: Normas COVENIN-ISO 9001-2008. Sistema de Sistema de Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional: COVENIN 4001:2000, COVENIN 4004:2000 y OHSAS 18001:2007. Sistema de Gestión del Medio Ambiente: COVENIN-ISO 14001-2004. Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social: ISO 26000:2010.
Objetivo 3. Establecer la política y los lineamientos para la planificación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO) en una determinada empresa.	Unidad 3. Sistema de Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO). Política. El SGSHO. Responsabilidades. Evaluación de riesgos. Planificación de la prevención.
Objetivo 4. Establecer los lineamientos para la implementación y operación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional para empresas de bienes o servicios.	Unidad 4. Manual y documentación de la Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional. Control de actuaciones. Registro de la prevención y control de riesgos.
Objetivo 5. Aplicar auditorías a Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional en atención a la normativa legal vigente.	Unidad 5. Directrices para Auditoría de Sistemas de Gestión según la Norma ISO 19011:2011: Gestión de un programa de auditoría. Realización de la auditoría. Competencia y evaluación de auditores.

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>1. Describir los objetivos, metodologías, aplicaciones, métodos de diagramación y de medición de los sistemas de gestión por procesos en determinada empresa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lea los capítulos 1 al 7 del libro digital: Guía para una gestión basada en procesos. 2. Realice un mapa mental o un mapa conceptual sobre los distintos tópicos leídos. 3. Presente ejemplos con respecto a lo que usted comprende por: gestión, procesos, gestión por procesos, Sistema de Medición y Seguimiento de los Procesos, identificación de procesos clave dentro de una empresa. 4. Elabore un mapa de proceso o un diagrama de proceso, relacionado con la prevención de riesgos laborales. 5. Construya indicadores vinculados con la gestión de riesgos laborales. 6. En el Anexo A, se plantea la actividad denominada “Indicadores de gestión”. Realice los cálculos solicitados, grafique los resultados y luego establezca las conclusiones y recomendaciones pertinentes. 	<p>Evaluación Formativa La autoevaluación y la coevaluación forman parte de la evaluación formativa; esta no tiene calificación, pero le permite saber si tiene o no el dominio del objetivo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque en el foro de la unidad 1 sus ejemplos referidos a: procesos, gestión, gestión por procesos, Sistema de Medición y Seguimiento de los Procesos, Identificación de Procesos clave para que los discuta con sus compañeros y asesor. Tome en cuenta sus opiniones. 2. Revise sus indicadores con el material titulado “Indicadores de Gestión”, disponible en la plataforma. 3. Publique en el foro “Indicadores de Gestión”, la Ficha del Indicador con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, para ser discutidas con sus compañeros y asesor. <p>Evaluación Sumativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La evaluación sumativa se realizará mediante la presentación de un informe técnico, el cual responderá a un “caso de estudio”, donde usted debe: <ol style="list-style-type: none"> a. Elaborar un mapa o diagrama de proceso. b. Construir los indicadores asociados a la evaluación y control del proceso. c. Interpretar los resultados obtenidos. Las especificaciones del “caso de estudio” serán entregados al principio del lapso académico. 2. El informe técnico (ver lineamientos Anexo B) formará parte del PORTAFOLIO que usted entregará a su asesor en la semana 10, luego de iniciado el lapso académico. 3. El instructivo para la elaboración del PORTAFOLIO lo puede encontrar al final de este Plan de Curso (Anexo C).

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>2. Relacionar entre sí los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO), Medio Ambiente y Responsabilidad Social, en atención a las respectivas normas técnicas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise la familia de Normas ISO, específicamente las relacionadas directamente con la calidad, con el medio ambiente, la gestión de la seguridad e higiene ocupacional y la responsabilidad social empresarial. Tenga presente las normas técnicas COVENIN y su relación con las ISO. 2. Realice su mapa mental o conceptual donde relacione la familia de Normas ISO estudiadas, en atención a los elementos que componen cada una de las normas. 	<p>Evaluación Formativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Como proceso de autoevaluación, le invito a responder planteamientos que se encuentran en documento “Normativas y Sistemas de Gestión” (Anexo D). 2. Estos le permitirán verificar si domina la relación existente entre los sistemas de gestión planteados en el objetivo. 3. En caso de que no logre responder algún planteamiento, se le sugiere repasar el contenido respectivo. <p>Evaluación Sumativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La evaluación sumativa se realizará mediante la presentación de un informe donde: <ol style="list-style-type: none"> a. Elabore un cuadro donde relacione los principales elementos de las normas referidas con los Sistemas de Gestión antes estudiados. b. Explique de qué manera se relaciona la responsabilidad social con los Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional, en el caso de trabajadores con discapacidades. c. Explique la importancia de los Sistemas de Gestión y por qué deben analizarse como Sistemas Integrados de Gestión. 2. Esta actividad evaluativa formará parte del portafolio, consulte el instructivo de elaboración.

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>3. Establecer la política y los lineamientos para la planificación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO) en una determinada empresa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> En atención a la Norma COVENIN 4001:2000, realice un diagrama de flujo donde se muestren los elementos de un SGSHO. Al final de este documento encontrará, en el Anexo E, dos ejemplos de Políticas de Seguridad e Higiene Ocupacional; compare estas políticas con los criterios establecidos en el numeral 4.1 de la norma COVENIN 4001:2000. En la figura que se le presenta a continuación, se muestran las fases para la elaboración de un SGSHO. Identifique los elementos que componen la fase de Planificación. Consulte las normas COVENIN 4001:2000, COVENIN 4004:2000 Y OHSAS 18.001:2007  <ol style="list-style-type: none"> Consulte el documento “Guía para Desarrollar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud” y establezca la relación entre la fase de planificación con la guía del proceso de diseño de un SGSHO, para los dos niveles mostrados en la guía. En la planificación de los Sistemas de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional, deben ser considerados los trabajadores con discapacidad, esto con el objeto de modificar o adaptar, si es necesario, el entorno, los equipos y la organización del trabajo, de tal manera que se garantice la 	<p>Evaluación Formativa</p> <ol style="list-style-type: none"> Publique en el foro “Diagramas” lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> Diagrama de flujo sobre los elementos de un SGSHO. Figura sobre los elementos que componen la fase de planificación. <p>Intercambie ideas con sus compañeros y asesor. Tome en cuenta sus opiniones.</p> Participe en el foro “Políticas de SGSHO”, publique uno de los ejemplos de Políticas de Seguridad con los criterios establecidos en el numeral 4.1 de la norma COVENIN 4001:2000. Lea al menos una de las comparaciones de sus compañeros, relaciónela con la suya y coméntela en el foro. <p>Evaluación Sumativa</p> <ol style="list-style-type: none"> La evaluación sumativa se realizará mediante un trabajo práctico, en el cual se le planteará un “Caso de Estudio”. Esto con la finalidad de que: <ol style="list-style-type: none"> Formule la política de SGSHO Establezca los lineamientos de planificación del sistema. <p>Considere la “Guía para Desarrollar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud” (sólo en las fases de planificación).</p> Las especificaciones del “Caso de Estudio” se le entregarán al principio del

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN																								
	<p>eliminación y/o reducción de riesgos laborales.</p> <p>6. Consulte en los sitios: (a) Consejo Nacional para personas con Discapacidad (Conapdis) y, (b) Servicio Nacional de Metrología (Sencamer), las leyes, reglamentos y normativas que le permitirán completar las tablas que se encuentran en el anexo A, de este documento.</p>	<p>lapso académico.</p> <p>3. El estudiante presentará un informe técnico para su respectiva evaluación. Este debe ser incluido en el portafolio a consignar a su asesor en la semana 10, luego de iniciado el lapso académico.</p>																								
<p>4. Establecer los lineamientos para la implementación y operación de un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional para empresas de bienes o servicios.</p>	<p>1. Describa cada uno de los elementos que componen la fase de implementación y operación de un SGSHO, utilice para ello las normas COVENIN 4001:2000, COVENIN 4004:2000 y OHSAS 18.001:2007.</p> <p>2. Complete el cuadro 1, relacione los elementos mostrados en cuadro con la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) y los apartados estipulados en la ISO 9001:2008 (Ver el elemento “Competencia, formación y concientización” del cuadro 1).</p> <p><i>Cuadro 1. Elementos de la fase de implementación y operación de un SGSHO</i></p> <table border="1" data-bbox="562 911 1209 1276"> <thead> <tr> <th>Elemento</th> <th>Artículo LOPCYMAT</th> <th>Apartado ISO 9001:08</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competencia, formación, concientización</td> <td>Art. 58</td> <td>4.4.2</td> </tr> <tr> <td>Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comunicación, participación y consulta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Documentación del sistema</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tratamiento de documentos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Control de actuaciones</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Preparación y respuestas ante emergencias</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Elemento	Artículo LOPCYMAT	Apartado ISO 9001:08	Competencia, formación, concientización	Art. 58	4.4.2	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad			Comunicación, participación y consulta			Documentación del sistema			Tratamiento de documentos			Control de actuaciones			Preparación y respuestas ante emergencias			<p>Evaluación Formativa</p> <p>1. Comparta en el foro “Implementación de un SGSHO” el cuadro 1, para su discusión y validación con sus compañeros. Tome en cuenta sus opiniones.</p> <p>Evaluación Sumativa</p> <p>1. La evaluación sumativa se realizará mediante el análisis de un “Caso de Estudio”, con la finalidad de que en función de los elementos de la fase de implementación y operación de un SGSHO, establezca lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objetivo. Cómo implantar el elemento o requisito. Resultado que se obtiene con su aplicación en relación con el SGSHO. <p>2. La evaluación de esta actividad se realizará mediante un informe técnico el cual se incluirá en el portafolio a consignar a su asesor en la semana 10, luego de iniciado el lapso académico.</p>
Elemento	Artículo LOPCYMAT	Apartado ISO 9001:08																								
Competencia, formación, concientización	Art. 58	4.4.2																								
Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad																										
Comunicación, participación y consulta																										
Documentación del sistema																										
Tratamiento de documentos																										
Control de actuaciones																										
Preparación y respuestas ante emergencias																										
<p>5. Aplicar auditorías a Sistemas de Gestión de</p>	<p>1. Revise la Norma ISO 19011:2011. Directrices para la auditoria de sistemas de Gestión</p> <p>2. Defina qué entiende por auditoria y sus características.</p> <p>3. Describa las características y el perfil que debe tener un</p>	<p>Evaluación formativa</p> <p>1. Publique en el foro “Auditorías” el cuadro 2, donde se muestre los</p>																								

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN									
<p>Seguridad e Higiene Ocupacional en atención a la normativa legal vigente.</p>	<p>auditor de SGSHO.</p> <p>4. Realice un diagrama de flujo sobre las metodologías de auditoría que se aplican a un SGSHO.</p> <p>5. A continuación se le presenta un ejemplo de auditoría interna de un SGSHO, donde se exponen hallazgos encontrados por el auditor en la “Evaluación de Riesgos y Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional” de una empresa. Usted deberá analizar estos hallazgos, considere los criterios de cumplimiento o no (apartado 3.4 ISO 19011:2011) y lo establecido en la LOPCYMAT y las Normas Técnicas (COVENIN y NT 01:2008), que apliquen a cada hallazgo. Puede utilizar el cuadro 2 para escribir los resultados obtenidos de su análisis:</p> <table border="1" data-bbox="489 727 1278 974"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="489 727 1278 813">Cuadro 2. Evaluación de Riesgos y Plan de la Seguridad e Higiene Ocupacional</th> </tr> <tr> <th data-bbox="489 813 753 898"><i>No conformidad</i></th> <th data-bbox="753 813 1016 898"><i>Legislación afectada</i></th> <th data-bbox="1016 813 1278 898"><i>Causa de incumplimiento</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="489 898 753 974"></td> <td data-bbox="753 898 1016 974"></td> <td data-bbox="1016 898 1278 974"></td> </tr> </tbody> </table> <p><u><i>Ejemplo de Auditoria Interna - Evaluación de Riesgos y Plan de la Seguridad e Higiene Ocupacional</i></u></p> <p><i>Usted realiza una auditoría al proceso denominado “Evaluación de Riesgos y Plan de la Seguridad e Higiene Ocupacional” de una empresa. Para la auditoria, usted solicita le sea consignado la Evaluación de Riesgos.</i></p> <p><i>El técnico le comenta que la Evaluación de Riesgos fue elaborada siguiendo lo contemplado en la LOPCYMAT y la Norma Técnica NT-01-2008.</i></p> <p><i>Al analizar la Evaluación de Riesgos, usted detecta que no se evaluaron los riesgos psicosociales. También detecta que no se tomaron en cuenta, en algunos puestos de trabajo, los casos de trabajadores con discapacidad (aun cuando observó que en</i></p>	Cuadro 2. Evaluación de Riesgos y Plan de la Seguridad e Higiene Ocupacional			<i>No conformidad</i>	<i>Legislación afectada</i>	<i>Causa de incumplimiento</i>				<p>resultados de su auditoría.</p> <p>2. Revise al menos uno de los cuadros de sus compañeros y compárelos con el suyo.</p> <p>3. Exprese sus apreciaciones respecto a la comparación realizada.</p> <p>Evaluación sumativa</p> <p>1. Para este objetivo se le planteará un “Caso de Estudio” con la finalidad de que realice el Informe de Auditoría en función del caso presentado.</p> <p>2. La evaluación de este objetivo se realizará mediante el informe de auditoría, el cual forma parte del PORTAFOLIO.</p> <p>3. Recuerde que su portafolio debe incluir todos los informes realizados a lo largo de esta asignatura, y corresponde ser entregado a su asesor, en la semana 10 luego de iniciado el lapso académico, para su debida valoración.</p>
Cuadro 2. Evaluación de Riesgos y Plan de la Seguridad e Higiene Ocupacional											
<i>No conformidad</i>	<i>Legislación afectada</i>	<i>Causa de incumplimiento</i>									

OBJETIVO	ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
	<p><i>esos puestos había trabajadores con deficiencia visual).</i></p> <p><i>Además, usted solicitó el Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional, el cual contiene la estructura organizativa, las responsabilidades, los procesos y los recursos requeridos para realizar la acción preventiva de la empresa, en los términos legales vigentes.</i></p>	

V. BIBLIOGRAFÍA

Instituto Andaluz de Tecnología. (s/f). *Guía para una Gestión basada en Procesos.*

ISO 14001:2004. Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso.

ISO 19011:2011. *Directrices para Auditoria de Sistemas de Gestión.*

ISO 26000:2010. *Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social*

ISO 9001: 2008. *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.*

República Bolivariana de Venezuela (2005). Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

República Bolivariana de Venezuela (2007) *Ley para las Personas con Discapacidad.*

Norma Venezolana COVENIN 4001: 2000. Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional. Requisitos.

Norma Venezolana COVENIN 4004: 2000. Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional. Guía para su Implementación.

OSHAS 18001: 2007. Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos.

ANEXOS

ANEXO A
INDICADORES DE GESTIÓN

Objetivo 1 – Complemento Estrategias Instruccionales
CONTROL DE CONSULTAS MÉDICAS – SERVICIO DE MEDICINA LABORAL

FICHA DE INDICADOR	REFERENCIA: PROCESO PR-XXX COD. FICHA: XXXX.X																																																															
Indicador: Control de consultas médicas – Servicio de Medicina Laboral																																																																
Breve descripción del indicador: Compara el tiempo real de consultas con el tiempo previsto de consultas. El servicio se presta sólo en el horario de 8:00 am a 12:00 m																																																																
Resultado planificado: Atender a 12 trabajadores durante una mañana que equivale a 20 minutos por trabajador.																																																																
Forma de cálculo: <i>Tiempo Real – Tiempo previsto</i> <i>($\frac{\text{Tiempo invertido real}}{\text{Tiempo Previsto}}$)</i>																																																																
Fuente de información: Registros de consultas médicas - Servicio de Medicina Laboral																																																																
Seguimiento y presentación: Gráfica de XXXX.X																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Día</th> <th style="width: 20%;">Fecha</th> <th style="width: 20%;">Trabajadores atendidos al día</th> <th style="width: 20%;">Tiempo promedio real (min)</th> <th style="width: 30%;">Déficit (trabajadores no atendidos)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>04/11/2013</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>05/11/2013</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>06/11/2013</td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>07/11/2013</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>08/11/2013</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>11/11/2013</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>12/11/2013</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>13/11/2013</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>14/11/2013</td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>15/11/2013</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Promedio</td> <td style="text-align: center;">diarios</td> <td style="text-align: center;">min</td> <td style="text-align: center;">trabajadores</td> </tr> </tbody> </table>					Día	Fecha	Trabajadores atendidos al día	Tiempo promedio real (min)	Déficit (trabajadores no atendidos)	1	04/11/2013	6			2	05/11/2013	8			3	06/11/2013	10			4	07/11/2013	8			5	08/11/2013	6			6	11/11/2013	8			7	12/11/2013	4			8	13/11/2013	6			9	14/11/2013	10			10	15/11/2013	8			Promedio		diarios	min	trabajadores
Día	Fecha	Trabajadores atendidos al día	Tiempo promedio real (min)	Déficit (trabajadores no atendidos)																																																												
1	04/11/2013	6																																																														
2	05/11/2013	8																																																														
3	06/11/2013	10																																																														
4	07/11/2013	8																																																														
5	08/11/2013	6																																																														
6	11/11/2013	8																																																														
7	12/11/2013	4																																																														
8	13/11/2013	6																																																														
9	14/11/2013	10																																																														
10	15/11/2013	8																																																														
Promedio		diarios	min	trabajadores																																																												
Gráfica																																																																
Conclusión:																																																																
Recomendación:																																																																

ANEXO B LINEAMIENTOS PARA REALIZAR EL INFORME TÉCNICO

Estos lineamientos explican el formato que deberá ser utilizado para realizar un informe técnico, así como el contenido de cada una de sus partes.

A. Estructura:

1. Portada (ver ejemplo adjunto).
2. Índice.
3. Introducción: explicar el objetivo de la unidad de aprendizaje y su relación con el caso de estudio o situación planteada. Indicar en cuántas secciones se organiza, y, en forma sucinta, qué aborda cada sección, cuáles resultados se obtienen y a qué conclusiones se llega.
4. Desarrollo del caso de estudio o situación planteada: presentar el análisis del caso de estudio planteado, debidamente explicado y justificado. Recuerde que cada objetivo es diferente, por lo que este apartado debe ser adaptado a los requerimientos del caso.
5. Conclusiones: se derivan de los resultados y deben redactarse en forma clara. Se debe hacer una síntesis de los resultados de sus análisis.
6. Referencias bibliográficas y virtuales: debe incluir las referencias bibliográficas consultadas durante el desarrollo de su trabajo.

B. Formato

- Tipo de letra: Arial o Times New Roman.
- Tamaño de letra:
 - a. Títulos: 14 puntos, en negrita y alineados a la izquierda.
 - b. Subtítulos: 12 puntos, en negrita y alineados a la izquierda
 - c. El texto general: 12 puntos y alineación justificada con sangría.
 - d. Pie de figura, tabla, gráfica o foto: 10 puntos y debajo de la imagen.
Posición centrada.
- Márgenes: izquierdo de 3 cm; el superior, el inferior y el derecho de 2,5 cm
- Letra cursiva: Utilizarla para las citas textuales.
- Interlineado: 1.5 líneas.



VICERRECTORADO ACADÉMICO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA: TSU EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

INFORME TÉCNICO N° XX

Asignatura: Previsión de Riesgos II

Código: 255

Fecha de entrega al estudiante: Al inicio del lapso académico

Fecha de devolución: Semana 10 luego de iniciado el lapso académico

Nombre del estudiante:

Cédula de identidad N°:

Centro local:

Carrera: T.S.U. en Higiene y Seguridad Industrial
(CÓD. 281)

Número de originales:

Firma del estudiante:

ANEXO C
INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PORTAFOLIO



VICERRECTORADO ACADÉMICO
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA: TSU EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PORTAFOLIO

I. IDENTIFICACIÓN

Nombre:	Prevención de Riesgos II
Código:	255
U.C.:	4
Carrera:	TSU en Higiene y Seguridad Industrial
Código:	281
Semestre:	IV
Prelaciones:	252
Requisito:	Ninguno
Autor:	Profa. Anel Núñez
Evaluador:	Profa. Delia Rodríguez
Asesoría en Diseño Académico:	
Revisión de Diseño Académico:	

Nivel Central

Caracas, marzo 2014

PORTAFOLIO

El portafolio es una herramienta que permite al estudiante de la carrera TSU en Higiene y Seguridad Industrial (Cód. 281) de la UNA, presentar en forma ordenada las distintas actividades evaluativas sumativas propuestas en el Plan de Curso de la asignatura Prevención de Riesgos II (Cód. 255), para que sean valoradas por el asesor en su Centro Local correspondiente.

La estructura del Portafolio estará conformada por los siguientes elementos:

Elemento	Descripción
Portada	La portada del portafolio debe ser similar a la del informe técnico mostrada en el anexo A.
Índice	Presenta un listado de las partes que conforman el portafolio, permitiendo ubicar fácilmente todos los contenidos. Recuerde enumerar las páginas.
Introducción	Describa brevemente el contenido de su portafolio, los elementos relevantes, y las estrategias que utilizó en la realización de las actividades evaluativas sumativas.
Bitácora de informes	<p>Esta sección contempla el conjunto de informes que realizó durante el desarrollo de la asignatura, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo 1. Informe Técnico (ver lineamientos) sobre la descripción de los objetivos, metodologías, aplicaciones, métodos de diagramación y de medición de los sistemas de gestión por procesos, de acuerdo con el “Caso de Estudio” planteado. Este informe debe contener, entre otros elementos: (a) el mapa o diagrama de proceso, (b) los indicadores asociados a la evaluación y control del proceso y (c) la interpretación de los resultados obtenidos. 2. Objetivo 2. Informe sobre la interrelación entre los principales elementos de las normas referidas a los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO), Medio Ambiente y Responsabilidad Social. El informe debe contener los siguientes elementos: (a) un cuadro de relación entre las normas respectivas, (b) explicación sobre la relación existente entre la Responsabilidad Social con el Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional, en el caso de trabajadores con discapacidad y, (c) explicación sobre la importancia de los Sistemas de Gestión y por qué deben analizarse como Sistemas Integrados de Gestión. 6. Objetivo 3. Informe técnico sobre el establecimiento de la política y los lineamientos para la planificación de SGSHO de acuerdo con el caso de estudio propuesto en este objetivo. 7. Objetivo 4. Informe técnico sobre el establecimiento de los lineamientos para la implementación y operación de un SGSHO, considerando el caso de estudio de este objetivo y respetando la estructura expuesta en las estrategias de evaluación.

Elemento	Descripción
	8. Objetivo 5. Informe de Auditoria concerniente al caso de estudio, presentado para ser desarrollado en esta unidad de aprendizaje. La estructura y lineamientos de presentación de este informe puede obtenerla en el documento titulado “Modelo de Informe de Auditoria”.
Conclusiones	En este apartado, debe presentar una síntesis de los trabajos realizados, así como una reflexión sobre su portafolio y la asignatura.

El portafolio debe ser entregado en la décima semana, luego de iniciado el lapso académico, en una carpeta debidamente organizada e identificada.

Se sugiere utilizar una carpeta marrón tamaño carta. Su contenido debe ser organizado de acuerdo con la estructura del portafolio antes descrita; se debe colocar, entre los distintos informes desarrollados, un separador, el cual puede ser una hoja de papel bond, cartulina o cualquier material que pueda ser utilizado para este fin. Cada separador debe identificarse con el objetivo que antecede. En la figura 1, se muestra la estructuración del portafolio.

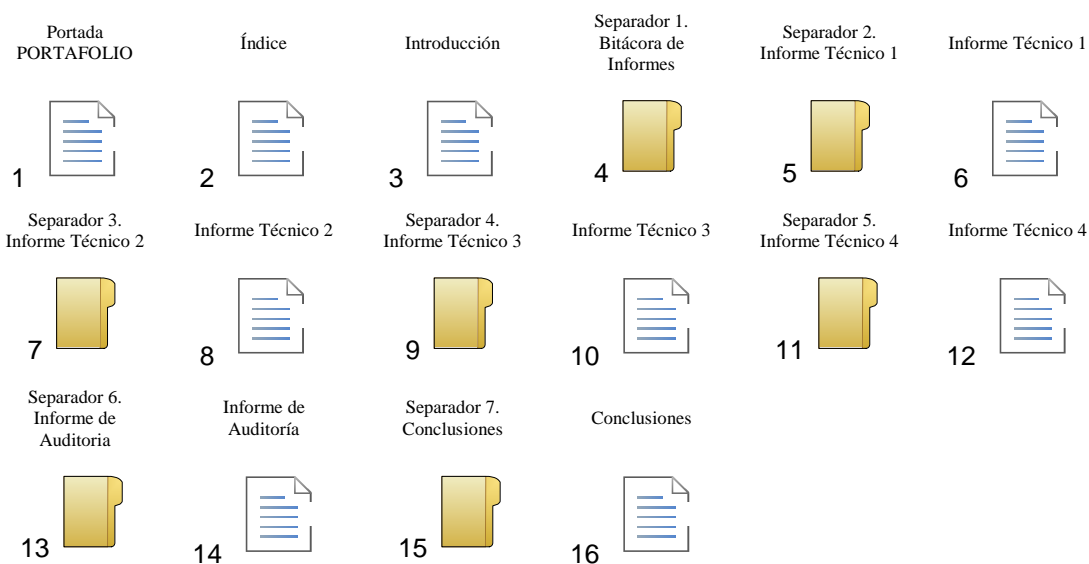


Figura 1. Estructuración del Portafolio

Rúbrica Evaluación Objetivos – Asignatura: Prevención de Riesgos II (Cód. 255)

Objetivo	Instrumento de Evaluación	No Logrado (0 punto)	Logrado (1 punto)
1	<i>Informe técnico de acuerdo con los lineamientos pautados.</i>	No plantea adecuadamente el mapa o diagrama de proceso, ni analiza los indicadores asociados a la evaluación y control del proceso planteado en la caso de estudio.	Realiza el mapa o diagrama de proceso, analiza e interpreta adecuadamente los indicadores asociados a la evaluación y control del proceso planteado en la caso de estudio.
2	<i>Informe de acuerdo con los lineamientos pautados.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No incluye todos los elementos a ser evaluados. 2. No muestra en el cuadro la relación entre todas las normas estudiadas en la unidad de aprendizaje. 3. No fundamenta la relación existente entre la Responsabilidad Social con el SGSHO, en el caso de trabajadores con discapacidad, según el contenido de las normas y la ley respectiva. 4. No justifica la importancia de los sistemas de gestión ni plantea las razones para que estos sistemas sean analizados de manera integral. 5. No cumple con lineamientos de presentación de informes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluye todos los elementos a ser evaluados. 2. Presenta un cuadro debidamente diseñado donde tabula la relación entre todas las normas estudiadas en la unidad de aprendizaje 2. 3. Fundamenta la relación existente entre la Responsabilidad Social con el SGSHO, en el caso de trabajadores con discapacidad, según el contenido de las normas y la ley respectiva. 4. Justifica la importancia de los Sistemas de Gestión y plantea las razones que permiten su análisis como Sistemas Integrados de Gestión. 5. Cumple con lineamientos de presentación de informes.
3	<i>Informe Técnico de acuerdo a los lineamientos pautados.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No establece la política de seguridad e higiene ocupacional ni los lineamientos para la planificación del SGSHO de acuerdo al caso de estudio propuesto en este objetivo. <p>No se ajusta a lineamientos de presentación de informes.</p>	<p>Formula la política de seguridad e higiene ocupacional así como los lineamientos para la planificación del SGSHO en función del caso de estudio propuesto.</p> <p>Se ajusta a lineamientos de presentación de informes.</p>

Objetivo	Instrumento de Evaluación	No Logrado (0 punto)	Logrado (1 punto)
4	<i>Informe técnico de acuerdo con los lineamientos pautados.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No establece los lineamientos para la implementación y operación de un SGSHO, en función al caso planteado, ni considera la estructura expuesta en las estrategias de evaluación sumativa. 2. No se ajusta a lineamientos de presentación de informes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formula los lineamientos para la implementación y operación de un SGSHO, en función al caso planteado, en atención a la estructura expuesta en las estrategias de evaluación sumativa. 2. Se ajusta a lineamientos de presentación de informes.
5	<i>Informe de Auditoria de acuerdo a los lineamientos pautados.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El informe de auditoria no considera todos los elementos que caracterizan este tipo de documento. 2. El informe de auditoria incluye los elementos que caracterizan este tipo de documento, pero estos no están debidamente tratados, en correspondencia con el caso propuesto. 	El Informe de Auditoria considera todos los elementos que lo caracterizan y estos están debidamente tratados, en correspondencia con el caso propuesto.
<i>Elaboración: Prof. Anel Núñez</i>			

ANEXO D
NORMATIVAS Y SISTEMAS DE CONTROL
Objetivo 2 - Evaluación Formativa

Como proceso de autoevaluación, le invito a responder los siguientes planteamientos sobre Normativas y Sistemas de Gestión:

1. Explique las principales categorías presentes en un Sistema de Gestión de la Calidad.
2. Ejemplifique los principios de un Sistema de Gestión de la Calidad.
3. Describa los elementos que integran un SGSHO y las etapas para su implementación.
4. Consulte en Internet un SGSHO y contraste su estructura con lo establecido en las Normas COVENIN 4001:2000 y COVENIN 4004:2000.
5. Establezca las diferencias y semejanzas entre las normas: COVENIN 4001:2000, COVENIN 4004:2000 y OHSAS 18001:2007.
6. Realice un diagrama donde establezca las fases para el diseño de un SGSHO. Considere las normas: COVENIN 4001-2000, COVENIN 4001-2000 y OHSAS 18001:2007.
7. Explique ¿Por qué el SGSHO debe hacer hincapié en la prevención de los efectos de los riesgos laborales antes de que estos surjan?
8. En atención a la Norma COVENIN ISO 14001:2002, explique cómo los elementos que componen este sistema permiten identificar los elementos de la organización que tienen un impacto en el medio ambiente.
9. Lea la norma ISO 26000:2013 y describa sus elementos más destacados.
10. Presente ejemplos de empresas venezolanas donde se destaque la responsabilidad social y su gestión.
11. Investigue cómo se establece un sistema de gestión de la responsabilidad social y cuáles herramientas se pueden aplicar para la gestión de la responsabilidad social.
12. Explique la importancia de que los sistemas de gestión antes analizados estén entrelazados, es decir, sean estudiados como sistemas de gestión integrados.

ANEXO E
EJEMPLO DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL
Objetivo 2 – Estrategias Instruccionales

**EJEMPLO 1. Política de Prevención de riesgos laborales –
Consejo de Administración de IBERDROLA, S.A.**

(Tomado de: http://www.iberdrola.es/webibd/gc/prod/es/doc/responsabilidad_prevencion.pdf)

El Consejo de Administración de IBERDROLA, S.A. (la “Sociedad”), consciente de la importancia fundamental de todos los aspectos relativos a la seguridad y salud de los trabajadores, asume como prioridad desarrollar una política de prevención de riesgos laborales, cuyo objetivo primordial sea conseguir un entorno de trabajo seguro, tanto en la Sociedad como en las demás sociedades integradas en el grupo cuya entidad dominante, en el sentido establecido por la ley, es la Sociedad (el “Grupo”).

Para ello, el Grupo asume y promueve los siguientes principios básicos que deben presidir todas las actividades:

1. Respetar los pilares básicos de nuestra concepción de la prevención:
 - a. La seguridad y salud de los trabajadores es uno de los objetivos permanentes y fundamentales del Grupo, de la misma forma que lo son la calidad, la productividad y la rentabilidad de las actividades.
 - b. La seguridad de los trabajadores debe prevalecer siempre. Todos los accidentes deben ser evitados, destinándose para ello los recursos necesarios.
 - c. La mejora continua en todos los ámbitos de la gestión de la prevención de riesgos laborales es una variable fundamental para el futuro de las empresas del Grupo.
2. Garantizar que en todas las decisiones del Grupo estará presente el necesario cumplimiento del marco jurídico, laboral y tecnológico y la normativa interna propia de cada sociedad del Grupo en materia de prevención de riesgos laborales.
3. Desarrollar e implantar un sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales a fin de asegurar una completa integración de los criterios de seguridad y salud laboral en todos los sistemas de gestión de prevención de riesgos del Grupo. Este sistema debe contemplar:
 - a. Una adecuada identificación, evaluación y control eficaz de los riesgos asociados al trabajo.
 - b. La adecuación entre el empleado y su puesto de trabajo a través de la vigilancia de la salud y la formación de los trabajadores.
 - c. La integración de los criterios de seguridad y salud laboral en todas las fases del proceso productivo, en todos los métodos de trabajo y en todas las decisiones, de tal forma que los directivos, técnicos, mandos y trabajadores asuman sus responsabilidades en la materia.
4. Exigir el respeto de las normas de seguridad establecidas por el Grupo a los contratistas y hacerles partícipes de la cultura preventiva implantada.
5. Favorecer la participación de todos los trabajadores en la promoción de la seguridad y la salud, cooperando con el Grupo para aumentar los estándares de seguridad.

6. Promover la cultura preventiva a través de:
 - a. La formación y capacitación permanente de los empleados, a fin de implicar a cada trabajador y mentalizarle sobre la incidencia de su trabajo en la seguridad de las personas, procesos e instalaciones.
 - b. El fomento de comportamientos respetuosos con la seguridad y la salud de los trabajadores.
7. Obtener y mantener la certificación del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales dentro de los estándares internacionales más exigentes en el campo de la prevención, desde la perspectiva de la mejora continua y de la innovación tecnológica en la calidad general del sistema productivo.
8. Establecer estrechas relaciones de colaboración con las diferentes Administraciones Públicas competentes en materia de prevención de riesgos y salud laboral con el fin de ser una referencia positiva en esta materia allí donde el Grupo desarrolle su actividad.

Esta Política de prevención de riesgos laborales fue aprobada inicialmente por el consejo de administración el 18 de diciembre de 2007 y modificada por última vez el 29 de enero de 2013

EJEMPLO 2. Política de Seguridad y Salud Ocupacional - Ternium

(Tomado de http://www.ternium.com/files/Ter_Pol_Ambiente.pdf)

Política de Seguridad y Salud Ocupacional Ternium, empresa siderúrgica integrada, junto a sus subsidiarias, comprometida con la seguridad y salud ocupacional de su personal así como de sus clientes, sus contratistas y proveedores que desempeñan tareas en sus instalaciones, define esta Política de Seguridad y Salud Ocupaciones como base para lograr un desarrollo sustentable en todas sus operaciones

Aplica a Ternium y sus subsidiarias. En todas ellas se promoverá su adhesión, difusión y cumplimiento. El cuidado de la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas que trabajan en la empresa o están dentro de sus instalaciones es un valor primordial. Para ello promovemos un proceso de mejora continua aplicando los siguientes principios:

- Todas las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo pueden y deben ser prevenidas
- Seguridad y Salud Ocupacional deben estar integrados en todos los procesos de la empresa.
- Ninguna situación de emergencia, producción o resultados puede justificar la desatención de la seguridad
- salud ocupacional de las personas.
- El compromiso y la capacitación de todo el personal son esenciales.
- Trabajar de manera segura es una condición de empleo.
- Todas las personas tienen la responsabilidad de cuidar su seguridad y la de los otros.
- En cada empresa todos son responsables de la Seguridad y Salud Ocupacional:

- La empresa proporcionando los medios y recursos para que las actividades puedan ser ejecutadas de manera segura, apuntando a preservar la integridad física y salud ocupacional de las personas.
- Los mandos como principales responsables por la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas que trabajan o están en su área.
- Los demás trabajadores, cumpliendo con las normas e indicaciones, trabajando en conjunto con sus mandos en la detección, contención y solución de situaciones inseguras.
- Las empresas contratistas, obligándose a cumplir y a hacer cumplir a su personal el Reglamento de Seguridad vigente en las instalaciones donde prestaran servicios.
- Las personas que ingresan a las instalaciones, cumpliendo el Reglamento de Seguridad aplicable.
- El personal de Seguridad e Higiene actuando de manera preventiva, apoyando, asesorando y auditando.

En Ternium y sus subsidiarias se procura compartir estos principios en toda su cadena de valor y en todas las comunidades donde opera, para promover el cuidado de la salud y la seguridad de las personas.