

Hoja: 1 de 15

TITULO: INVESTIGACION DE ACCIDENTES <u>E INCIDENTES</u>

I.- OBJETIVO

Establecer un sistema para efectuar la investigación de cualquier accidente o incidente que ocurra en Refinería Bío Bío, con el fin de determinar sus múltiples causas y tomar las acciones que eviten su repetición.

II.- ALCANCE

- Todo el personal de Refinería Bío Bío.
- Todo el personal de empresas contratistas, sub contratistas de Refinería Bío Bío.
- Estudiantes en Práctica.
- Todas las áreas de Refinería Bío Bío.
- Todos los lugares en que Refinería Bío Bío ejecute faenas propias o para terceros.

III.- RESPONSABILIDADES

1. Gerente Refinería Bío Bío

- Que exista un estándar de Investigación de Accidentes e Incidentes.
- Exigir su conocimiento y cumplimiento.
- Asegurar que las empresas contratistas conozcan y cumplan este estándar.

2. Jefes de Departamentos, Jefes de División y Supervisores.

- Conocer y cumplir este estándar en todas las áreas de su responsabilidad.
- Hacer cumplir este estándar a través de su línea.
- Controlar que la gente a su cargo conozca y cumpla este estándar.
- Controlar que el personal contratista conozca y cumpla este estándar.
- Liderar la investigación del accidente/incidente y hacer el informe.

3. Gestión Abastecimiento, Gestión Productos, Gestión Contratos y Servicios, Refinería Bío Bío.

- Conocer y cumplir este estándar en todas las áreas de su responsabilidad.
- Hacer cumplir este estándar a través de su línea.
- Controlar que la gente a su cargo conozca y cumpla este estándar.



Hoja: 2 de 15

4. Trabajadores Refinería Bío Bío.

- Conocer y cumplir este estándar.
- Aplicar este estándar cuando le corresponda.
- Controlar que el personal contratista conozca y cumpla este estándar.
- Hacer cumplir este estándar.

5. Servicio Médico.

- Conocer y cumplir este estándar.
- Proporcionar primera atención médica a trabajadores lesionados.
- Derivarlos a la Mutualidad correspondiente.
- Informar a la línea.
- Hacer seguimiento del tratamiento médico

6. Gerencia Empresas Contratistas.

- Conocer y hacer cumplir este estándar.
- Controlar que su línea de Supervisión conozca y aplique este estándar cuando corresponda.

7. Ingenieros administradores, supervisores de empresas contratistas.

- Conocer y cumplir este estándar en todas las áreas de su responsabilidad.
- Liderar la investigación de accidentes e incidentes, hacer el informe de investigación y enviarlo a la inspección de Refinería Bío Bío.

8. Trabajadores Empresas Contratistas.

- Conocer y cumplir este estándar.
- Aplicar este estándar cuando le corresponda.
- Cumplir lo establecido en el estándar.

IV.- DEFINICIONES.

1. Accidente.

Evento no programado, imprevisto, que interfiere el normal proceso de trabajo y que **produce lesiones a personas** con o sin daño al patrimonio y al ambiente.



Hoja: 3 de 15

1.1. Según Criterio Refinería Bío Bío.

1.1.1. Accidente Leve. (AL)

Todo accidente con resultado de una lesión definida como leve por un Médico o enfermero del Servicio Médico de Refinería Bío Bío o de la Mutualidad.

1.1.2. Accidente Potencialmente Grave. (APG)

Todo accidente que como resultado de la investigación preliminar se concluye que tenía potencialidad de ocasionar lesiones y/o pérdidas más graves.

1.1.3. Accidente Grave. (AG)

Todo accidente con resultado de una o más lesiones definidas como graves por un Médico o enfermero del Servicio Médico de Refinería Bío Bío o de la Mutualidad.

1.2. Según Legislación Chilena (Ley Nº 16.744).

1.2.1. Accidente Sin Tiempo Perdido (STP).

Todo accidente con lesión leve, que permita al trabajador retornar a su trabajo, luego de habérsele proporcionado primeros auxilios, siendo éste capaz de cumplir todas sus funciones de manera normal.

1.2.2. Accidente Con Tiempo Perdido (CTP).

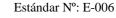
Todo accidente con lesión que impida al trabajador regresar a su trabajo en la jornada siguiente al día del accidente, y cuyas consecuencias pueden ser:

1.2.2.1Muerte.

Cualquier lesión fatal resultante de un accidente en el trabajo, independiente del tiempo transcurrido entre la lesión y la muerte.

1.2.2.2. Incapacidad Permanente Total.

Cualquier accidente distinto al fatal, que incapacite permanente y totalmente a un trabajador para ejercer cualquier función.





Hoja: 4 de 15

1.2.2.3. Incapacidad Permanente Parcial.

Cualquier accidente distinto al fatal o incapacidad total permanente, que resulte en una pérdida del uso de cualquier miembro del cuerpo o cualquier disminución permanente de las funciones del cuerpo o parte de éstas.

1.2.2.4. Incapacidad Temporal.

Cualquier lesión que no cause la muerte o incapacidad permanente pero que resulte en uno o más días de incapacidad.

2. Incidente.

Un evento, no programado, imprevisto que interfiere el normal proceso de trabajo y que podría producir daño al patrimonio y/o medio ambiente, o que tiene potencial de producir lesiones a las personas.

2.1. Incidente Leve. (IL)

Todos los incidentes que no causen daños graves, pero que debido a las causas o circunstancias tengan valor suficiente para que el hecho sea investigado.

2.2. Incidente Potencialmente Grave. (IPG)

Todo incidente que no cause daños graves, pero que debido a sus características tiene la potencialidad de causar daño grave a la propiedad, al medio ambiente, y/o lesiones de gravedad.

2.3. Incidente Grave. (IG)

Cualquier incidente que cause daños superiores a US\$50.000 será considerado como un incidente grave.

3. Causa.

Aquello que ocasiona o produce un efecto.

3.1. Causa Directa (Síntomas).

Aquella acción, omisión o condición que ocasione directamente un accidente o incidente.



Hoja: 5 de 15

3.1.1. Acción Insegura.

Cualquier acción subestándar u omisión del trabajador que contribuye en forma directa a ocasionar el accidente o incidente.

3.1.2. Condición Insegura.

Cualquier condición subestándar del entorno laboral que contribuye directamente a ocasionar el accidente o incidente.

3.2. Causas Origen (Básicas).

Son las causas indirectas y subyacentes que contribuyen a que ocurra un Accidente o Incidente.

3.2.1. Causa Indirecta.

Se refiere al error humano por desconocimiento (no sabe), incapacidad física o mental (no puede) o actitud (no quiere) que ocasionó o permitió el acto inseguro o la condición insegura.

3.2.2. Causa Subyacente.

Se refiere al porqué de las fallas específicas (condición) en el diseño, mantenimiento, especificaciones o mal uso y a la falta de directrices del sistema que posibilita los errores de las personas.

4. Grupo Asesor de Investigación.

Dos trabajadores nombrados cada dos años por el Gerente Refinería Bío Bío, que deben ser entrenados técnicamente en la investigación de Accidentes/Incidentes..

V.- REFERENCIAS.

Estándar E-000: Sistema para Elaborar y Administrar Estándares de P.T.R. Refinería Bío Bío.

Ley Nº 16.744: Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.



Hoja: 6 de 15

VI.- PROCEDIMIENTO. (Ver Anexo E-006-1)

Denunciado cualquier accidente o incidente que suceda en Refinería Bío Bío, éste deberá ser clasificado e investigado de acuerdo a lo siguiente:

1.- Denuncia.

Cualquier trabajador que sufra, presencie o sepa de un accidente y/o incidente tiene la obligación de denunciarlo inmediatamente de acuerdo al Reglamento Interno de Orden de Higiene y Seguridad de Refinería Bío Bío y al Estándar E-006, Investigación de Accidentes e Incidentes.

La denuncia permite el inicio de la investigación y su importancia radica en que lo que no se denuncia no puede ser investigado, lo que no se investiga no puede ser cambiado y lo que no se cambia no puede mejorar.

La denuncia debe hacerla en orden preferencial a:

- * la línea responsable del hecho
- * su línea
- * al Jefe de Turno
- * al Departamento de Prevención de Riesgos

La denuncia se puede hacer:

- * en forma verbal
- * por teléfono
- * por escrito
- * por correo electrónico
- * por frecuencia N° 3

2.- Clasificación de los accidentes e incidentes.

La clasificación de un accidente o incidente se basa en la potencialidad y la gravedad de las consecuencias. Se efectúa para iniciar el proceso de investigación del accidente e incidente.

2.1. Según criterio Refinería Bío Bío.

2.1.1. Accidente Leve (AL).

Cuando un Médico o enfermero del Servicio Médico o de la Mutualidad define la lesión como leve.



Hoja: 7 de 15

2.1.2. Accidente Potencialmente Grave (APG).

Cuando el Jefe de División responsable del área donde ocurre un accidente leve y producto de la investigación preliminar, determina que pudo ser más grave.

2.1.3 Accidente Grave (AG).

Cuando un Médico o enfermero del Servicio Médico o de la Mutualidad define la lesión como grave.

2.1.4. Incidente Leve (IL).

Cuando la línea responsable del área donde ocurre el hecho lo defina como leve.

2.1.5. Incidente Potencialmente Grave (IPG).

Cuando el jefe de División responsable del área donde ocurre el hecho determina que pudo ser más grave.

2.1.6. Incidente Grave (IG).

Cuando el jefe de Depto. responsable del área donde ocurre el hecho lo defina como grave o los daños son mayores de US \$50.000.

2.2. Según Legislación Chilena (Ley 16.744)

Un Experto Profesional en Prevención de Riesgos, del Departamento de Prevención de Riesgos, debe clasificar los accidentes en:

- 2.2.1 Accidente del trabajo:
 - a) a causa del trabajo
 - b) con ocasión del trabajo
 - c) de trayecto
- 2.2.2 Accidente Sin Tiempo Perdido (STP)
- 2.2.3 Accidente Con Tiempo Perdido (CTP), que se dividen según sus consecuencias:
 - a) Incapacidad Temporal
 - b) Incapacidad Permanente Parcial
 - c) Incapacidad Permanente Total
 - d) Muerte

La legislación laboral no contempla clasificación para los incidentes.



Hoja: 8 de 15

3.- Línea de supervisión Refinería Bío Bío.

El Supervisor al informarse de un accidente y/o incidente, debe velar por la pronta atención del o los trabajadores afectados.

El Supervisor lo enviará al Servicio Médico Refinería Bío Bío, para que sea atendido por un médico y/o enfermero de turno.

Si el lesionado es un estudiante en práctica o memorista, el supervisor directo debe velar por la pronta atención, enviándolo al Servicio Médico y posteriormente confeccionar el informe de accidente correspondiente.

Si el médico o enfermero del Servicio Médico decide enviarlo al INP, debe ser acompañado por el Coordinador de Estudiantes en Práctica para velar por la pronta atención del estudiante.

El Supervisor debe enviar el informe de investigación del accidente a División Capacitación, quién lo hará llegar al establecimiento educacional al cual pertenece el alumno y copia al Departamento Prevención de Riesgos.

Si el lesionado es un trabajador contratista, el supervisor del contrato Refinería Bío Bío debe:

- Controlar que reciba las atenciones que el trabajador lesionado requiere.
- Controlar se realice la investigación del accidente/incidente.
- Controlar se envíe el informe de investigación accidente/incidente a la línea Refinería Bío Bío.

4.- Servicio Médico.

Un médico o enfermero del Servicio Médico de Refinería Bío Bío, al proporcionar una atención médica completará el Informe de Atención en Servicio Médico, Formato E-006-5.

Si define la lesión como leve, proporciona atención médica y/o de enfermería pudiendo:



Hoja: 9 de 15

- a. Reintegrar al trabajador a su faena.
- b. Mantenerlo en observación en Servicio Médico.
- c. Derivarlo a la Mutualidad para evaluación y control.

Si define la lesión como grave, lo deriva al Hospital del Trabajador de la Asociación Chilena de Seguridad, o al Centro Asistencial más cercano.

R Informará por E-mail a la organización adjuntando archivo de Informe de Atención en Servicio Médico, Formato Anexo E-006-5, de acuerdo a la siguiente distribución:

- Gerente Refinería Bío Bío.
- Gerente Operaciones
- Gerente Recursos Humanos
- Jefes de Departamentos Bio Bio.
- Jefe Turno Bio Bio.
- Jefe División relacionado con persona atendida.
- Jefe División donde aconteció el evento.
- Prevención de Riesgos Bio Bio
- Presidente Sindicato de Trabajadores ENAP-PETROX
- Presidente Sindicato de Profesionales
- Presidente Comité Paritario de Higiene y Seguridad.
- Servicio Médico.

5. Trabajador.

En cada oportunidad que ocurra un accidente/incidente y a objeto de aprovechar positivamente la experiencia, es recomendable que el hecho se analice en cada grupo, especialmente en aquel que pertenece el trabajador accidentado.

6. Investigación.

Es la determinación de las múltiples causas que contribuyeron a que el accidente/incidente ocurriera, con el fin de definir las acciones correctivas correspondientes que evitarán su repetición.

Al desarrollar el proceso de investigación de los accidentes y/o incidentes se considerarán los siguientes anexos:

- Anexo E-006-1 : Flujo del proceso de Investigación de Accidentes/Incidentes.

- Anexo E-006-2 : Relaciones y Plazos de la investigación.

- Anexo E-006-3: Informe Accidente/Incidente.

- Anexo E-006-3-G: Guía para completar el Formato E-006-3, Informe

Accidente/Incidente

- Anexo E-006-4: Informe final de Accidente/Incidente Grave o

Potencialmente Grave.



Hoja: 10 de 15

- Anexo E-006-5: Informe de Atención en Servicio Médico.

- Anexo E-006-6: Guía para Accidente del Tránsito.

7.- Equipo Investigador.

Son las personas más idóneas, bajo el punto de vista técnico y de responsabilidad de línea para llevar a cabo la Investigación del Accidente o Incidente.

- 7.1. Los integrantes del equipo investigador serán los siguientes:
- 7.1.1. En el caso de accidente o incidente leve:
- a) Investigación preliminar (Formato Anexo E-006-3):
 - Supervisor directo del afectado quién realiza la investigación y hace el informe preliminar del hecho.
 - Supervisor responsable del área donde se produjo el hecho.
- 7.1.2. En el caso de accidente o incidente potencialmente grave:
- a) Investigación preliminar (Formato Anexo E-006-3):
 - Jefe de División del trabajador afectado, quién realiza la investigación y hace el informe preliminar (Formato Anexo E-006-3).
 - Jefe de División responsable del área donde se produjo el hecho.
- b) Investigación Final (Formato Anexo E-006-4):
 - Jefe de Departamento del trabajador afectado, quién lidera la investigación y hace el informe final.
 - Jefe de Departamento responsable del área donde se produjo el hecho.
 - Grupo Asesor de Investigación Accidente/Incidente.
 - Asesor de Prevención de Riesgos.
- 7.1.3. En el caso de accidente o incidente grave:
- a) Investigación preliminar (Formato Anexo E-006-3):
 - Jefe de Departamento del afectado, quién lidera la investigación y hace el informe final.
 - Jefe de Departamento responsable del área donde se produjo el hecho.



Hoja: 11 de 15

- b) Investigación Final (Formato Anexo E-006-4):
 - Gerente Refinería Bío Bío, quién lidera la investigación.
 - Jefe de Departamento del trabajador afectado, quién hace el informe final.
 - Jefe de Departamento responsable del área donde ocurre el hecho.
 - Grupo Asesor de Investigación de Accidente/Incidente.
 - Asesor de Prevención de Riesgos.
- 7.2. Los integrantes del Equipo Investigador deben cumplir los plazos de acuerdo al Anexo E-006-1, Flujo del proceso de Investigación de Accidentes/Incidentes.
 - Accidentes/Incidentes Leves: Informe preliminar dentro de los dos días de ocurrido el hecho. Informe final, en este caso es el informe preliminar.
 - Accidentes/Incidentes Potencialmente Graves:
 Informe preliminar dentro de los dos días de ocurrido el hecho.
 Informe final dentro de los siete días de ocurrido el hecho.
 - Accidentes/Incidentes Graves:
 Informe preliminar dentro de los dos días de ocurrido el hecho.
 Informe final dentro de los diez días de ocurrido el hecho.
- 7.3. Terminada la investigación el líder del Equipo Investigador hará entrega del informe final al Departamento de Prevención de Riesgos, quién lo distribuirá a la organización dentro de los dos días siguientes.
- 7.4. El Jefe de División responsable del trabajador afectado por un accidente/incidente o el Jefe de Turno, debe comunicar el hecho al Jefe de Departamento respectivo.
- 7.5. En cada oportunidad que ocurra un accidente/incidente, el Jefe de Departamento donde ocurre el hecho deberá informar al Gerente Refinería Bío Bío.



Hoja: 12 de 15

8. Informe Final.

- 8.1. Formatos.
- 8.1.1. Para el caso de accidentes/incidentes leves será el Formato E-006-3.
- 8.1.2. Para el caso de accidentes/incidentes potencialmente graves, será el Formato E-006-4, usando como base la información del informe preliminar, Formato E-006-3.
- 8.2. Número Correlativo.
- 8.2.1. Todos los informes preliminares, Formatos E-006-3, tendrán un número correlativo asignado por el Depto. de Prevención de Riesgos.
- 8.2.2. El informe final, Formato E-006-4, llevará el mismo número del informe preliminar.
- 8.3. Acciones Correctivas.
- 8.3.1. Deben asegurar la eliminación y/o control de las causas origen.

Deben incluir:

- a) Responsable de la ejecución de la acción correctiva tomada.
- b) Fecha máxima de ejecución de la acción correctiva.
- c) Recursos comprometidos y Centro de Costo.
- d) Número de OT.

9. Distribución del Informe.

Se realiza para compartir la información obtenida de la investigación del accidente/incidente con el fin de ser usada como una "enseñanza" (transformando así un hecho negativo en positivo).

El Departamento de Prevención de Riesgos, distribuirá los informes finales del siguiente modo:

- 9.1 Accidentes Leves.
 - Gerencia Refinería Bío Bío.
 - Depto. responsable donde ocurrió el hecho.
 - Depto. al cual pertenece el trabajador afectado.
 - Divisiones del Departamento al cual pertenece el trabajador afectado.
 - Divisiones involucradas en medidas correctivas



Hoja: 13 de 15

- Integrantes del Comité Paritario
- Archivo.

9.2. Incidentes Leves.

- Gerencia Refinería Bío Bío
- Departamento responsable donde ocurrió el hecho
- Divisiones del Departamento donde ocurrió el hecho
- Divisiones involucradas en medidas correctivas
- Integrantes del Comité Paritario
- Archivo

9.3. Accidentes e Incidentes Potencialmente Graves y Graves.

- Gerencia Refinería Bío Bío
- Todos los Departamentos
- Todas las Divisiones
- Integrantes del Comité Paritario
- Archivo

10. Publicación del Informe.

La publicación de los informes de accidentes o incidentes debe efectuarse dentro de las 48 horas siguientes a la emisión del informe final en ficheros de las diferentes Areas. Todos estos informes estarán disponibles para consulta en Secretaría del Departamento de Prevención de Riesgos y en carpetas públicas del Departamento de Prevención de Riesgos del sistema electrónico outlook.

11. Modificación del Informe.

11.1. En el caso que se requiera modificar un informe ya emitido se deberá proceder de la siguiente manera:

La(s) persona(s) que tenga(n) antecedentes necesarios que ameriten la modificación del informe, deberá(n) solicitarlo por escrito a través de su línea, para que dichos antecedentes sean analizados por el Grupo Asesor de Investigación.



Hoja: 14 de 15

11.2. En el caso que se modifique un informe ya emitido, se deberá confeccionar un nuevo informe en el que se estipule "**corregido**".

11.3. En el caso que no se modifique el informe, el Grupo Asesor de Investigación deberá dar una respuesta escrita al solicitante de la revisión.

12. Seguimiento:

12.1. De Línea.

Mensualmente cada División informará el estado de las acciones correctivas a su Departamento, con copia al Departamento de Prevención de Riesgos, especificando:

- cuantas fueron cumplidas.
- cuantas quedan pendientes.

12.2. Del Departamento de Prevención de Riesgos.

Incluirá en su informe mensual de gestión un listado por Departamento de las acciones correctivas de los Informes de Accidentes /Incidentes recibidas de la Línea.

13. Comentarios Generales.

- 13.1. Toda lesión o daño material pueden y deben ser prevenidos; es nuestra responsabilidad lograrlo.
- 13.2. En Refinería Bío Bío estamos preparados técnicamente para hacer un trabajo "bien hecho", esto es libre de accidentes o incidentes; debemos usar nuestra capacidad técnica y experiencia para conseguir esta meta de eficiencia.
- 13.3. En caso de ocurrir un accidente o incidente es deber de la línea el evitar su repetición, por lo que se debe investigar todas sus causas y asegurar que han sido tomadas todas las medidas preventivas necesarias, difundir sus conclusiones y obtener una ENSEÑANZA.
- 13.4. Un accidente o incidente presenta un ámbito amplio de hechos o situaciones, por lo que su investigación debe ser realizada por un equipo multidisciplinario, mediante <u>CONSENSOS TÉCNICOS</u>.



Hoja: 15 de 15

- 13.5 La Línea de Supervisión involucrada en el accidente o incidente es la responsable de dirigir el equipo investigador, realizar la investigación en forma oportuna y hacer el informe de investigación.
- 13.6 En todo accidente la primera preocupación debe ser la atención de la persona lesionada.
- 13.7 El estudio/análisis de las causas determinadas de todos los Accidentes/Incidentes ocurridos en un área y en un período de tiempo, permite orientar eficientemente los Programas y la gestión de P.T.R. en la línea.
- 13.8 La investigación de los accidentes/incidentes en un área de responsabilidad produce un mejoramiento continuo en el desempeño personal y profesional.