

Tecnología para la Gestión del Control de Riesgos

Caso Yamana Gold El Peñón

RICARDO PALMA CONTESSE

VP Country Manager Chile Yamana Gold LA CLAVE DE LA RELACIÓN ENTRE RIESGO Y NEGOCIO ESTÁ EN GARANTIZAR SISTEMÁTICAMENTE LA INTEGRIDAD FÍSICA, LA SALUD LABORAL DE LOS TRABAJADORES PROPIOS Y CONTRATISTAS Y LA CONTINUIDAD OPERACIONAL.

LA VIDA PRIMERO!

LO ANTERIOR IMPLICA DESARROLLAR A CABALIDAD LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, QUE ES UNA VISIÓN DE LOS NEGOCIOS QUE INCORPORA EL RESPETO POR LOS VALORES ÉTICOS, LAS PERSONAS, LAS COMUNIDADES Y EL MEDIOAMBIENTE

Responsabilidad Social Empresarial; La contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas

DESDE EL PUNTO DE VISTA PREVENTIVO ES NECESARIO ENTONCES UNA MIRADA SISTÉMICA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO.

MEDIANTE PARTE DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL SE UNE RIESGO Y NEGOCIO

¿CUALES SON LAS BARRERAS QUE TIENEN LAS EMPRESAS PARA DESARROLLAR UN SISTEMA PREVENTIVO CONFIABLE?

- 1. Que la línea de mando y los trabajadores desconocen cuales son sus roles, responsabilidades y deberes (Ineludibles, Intransferibles e Indelegables).
- 2. La falta de estándares de gestión sistémica, que impiden a cabalidad el liderazgo y la dirección de personas. A esto se suman la falta de procedimientos, ausencias de Inspecciones, errónea Investigación de Incidentes, falta de preparación y respuesta ante emergencias, auditorías, errores en diseños, mala planificación, etc.
- 3. La precariedad en la cultura preventiva y un clima incierto de seguridad.

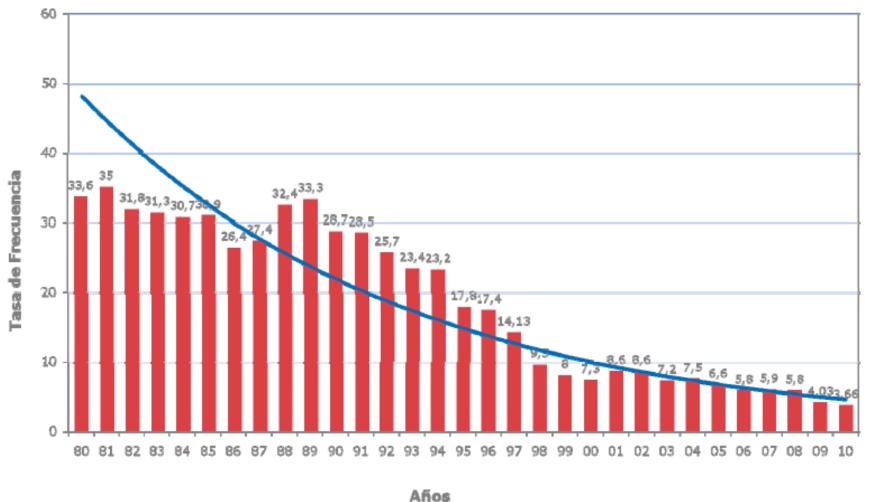
¿EXISTE UN SISTEMA PREVENTIVO QUE PERMITA SOBREPASAR LAS BARRERAS INDICADAS Y AYUDAR CON ÉXITO A LA GESTIÓN DEL NEGOCIO?



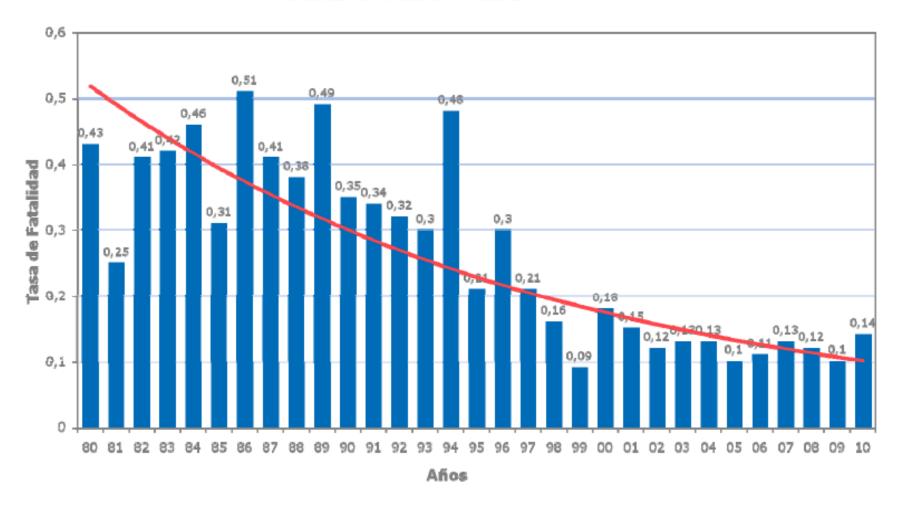
EN YAMANA GOLD, (EL PEÑÓN), ESTAMOS HACIENDO CAMINO...

UN CAMINO QUE INICIAMOS EN EL SIGUIENTE CONTEXTO NACIONAL DE ACCIDENTABILIDAD

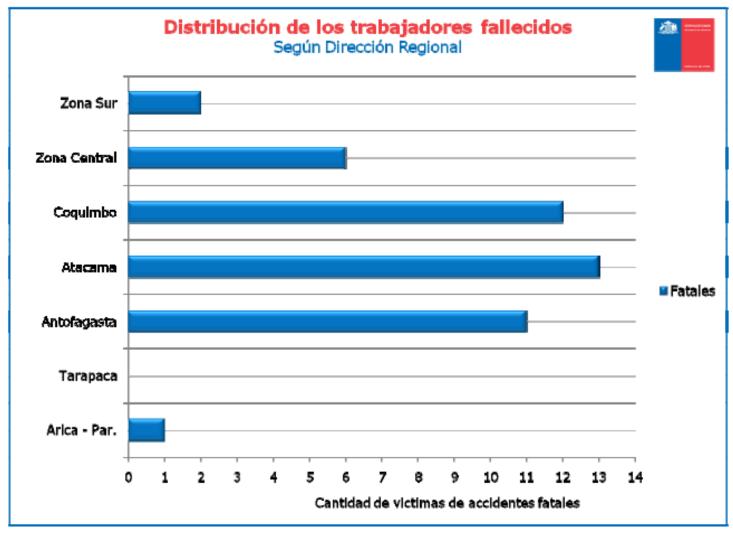
TASA DE FRECUENCIA Y TENDENCIA EXPONENCIAL EN MINERÍA PERIODO 1980 - 2010



TASA DE FATALIDAD Y TENDENCIA EXPONENCIAL EN MINERÍA PERIODO 1980 - 2010







Lo anterior obliga a las Empresas a desarrollar Sistemas de Seguridad y Salud confiables y eficientes. La "Identificacion de Peligros" y la "Jerarquización de los Riesgos" son la clave de todo sistema, pues permiten el desarrollo de "Controles Eficaces".

LA OCASIÓN MAS PROPICIA PARA PREVENIR
ACCIDENTES GRAVES O FATALES QUE PONEN EN
RIESGO EL NEGOCIO, SE MANIFIESTA EN LAS ETAPAS
DE DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES,
PERO TAMBIÉN EN LA PLANIFICACIÓN DIARIA DE
CADA TAREA

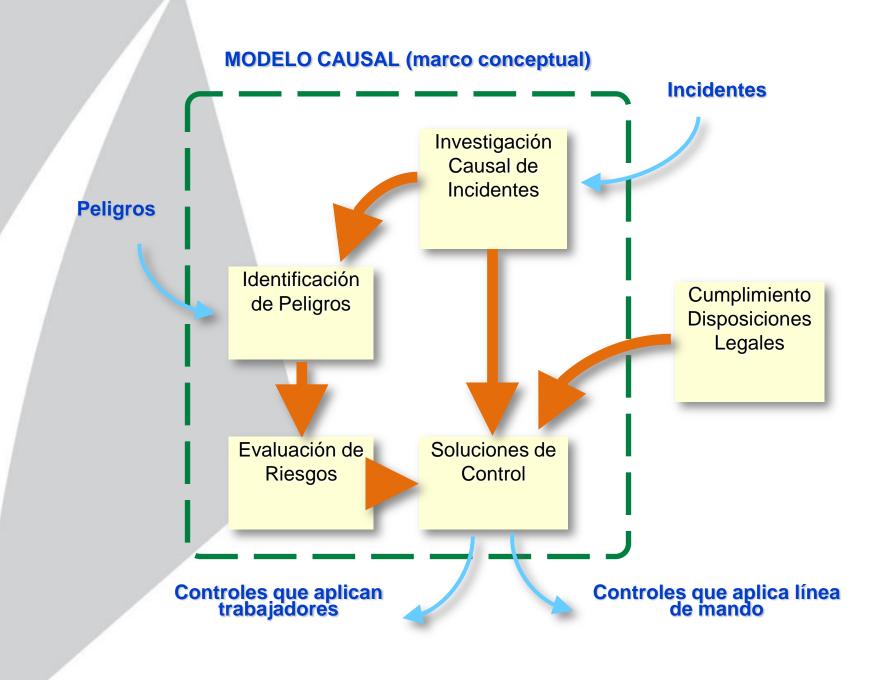
Lo que Hemos Construido Hasta Ahora ...

El inicio de una cultura de seguridad en nuestro personal basado en un sistema que tiene como premisas:

- 1. Sistema de gestión único; Empresa, Contratistas y subcontratistas donde la información es compartida
- 2. Un sistema de gestión coherente. En un mismo modelo se integra Investigaciones de incidentes y el inventario de riesgos detallado de la faena
- 3. Integración en línea
- Integración del concepto emanado de la OHSAS 18.001 al sistema de gestión
- Capacidad de tomar decisiones de control de riesgos basado en información inmediata y al día que el sistema provee en línea

(1)

Un núcleo único para la gestión de riesgos de la compañía y sus empresas contratistas y subcontratistas, conforme lo indica la legislación en Chile.



EL PROBLEMA DE TODO SISTEMA PREVENTIVO RADICA EN LOS PELIGROS.

LA FUNCIÓN PRIMORDIAL DEL SISTEMA PREVENTIVO ES EVITAR QUE ESOS PELIGROS SE TRANSFORMEN EN CAUSA DIRECTA DE ACCIDENTE.





ACCIONES PELIGROSAS



CONDICIONES FÍSICAS
CAPACES DE EVITAR
ACCIDENTES



CONDICIONES FÍSICAS EN LUGARES DE TRABAJO

OMISIONES

HERRAMIENTAS DE SE	GURIDAD AÑO 2010
Diálogos de Seguridad	17.267
PEACE	507.707
Acercamientos	40.757
ROS	3.411
T	OTAL 569.142

Estas cifras revelan que en promedio se realizaron 64 controles en una hora, es decir, al menos 1 herramienta de seguridad se aplicó en cada minuto de trabajo durante el 2010.

NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS FAENA EL PEÑÓN

LO QUE HEMOS CONSTRUIDO Y HACIA DONDE VAMOS

https://meridian.antirion.cl



manera de lograrlo es que cada peligro, cada evaluación de riesgo, cada control se realice con la máxima responsabilidad ya que de ello depende el resultado.

Les saluda Ricardo Solovera y el Equipo Gerencial











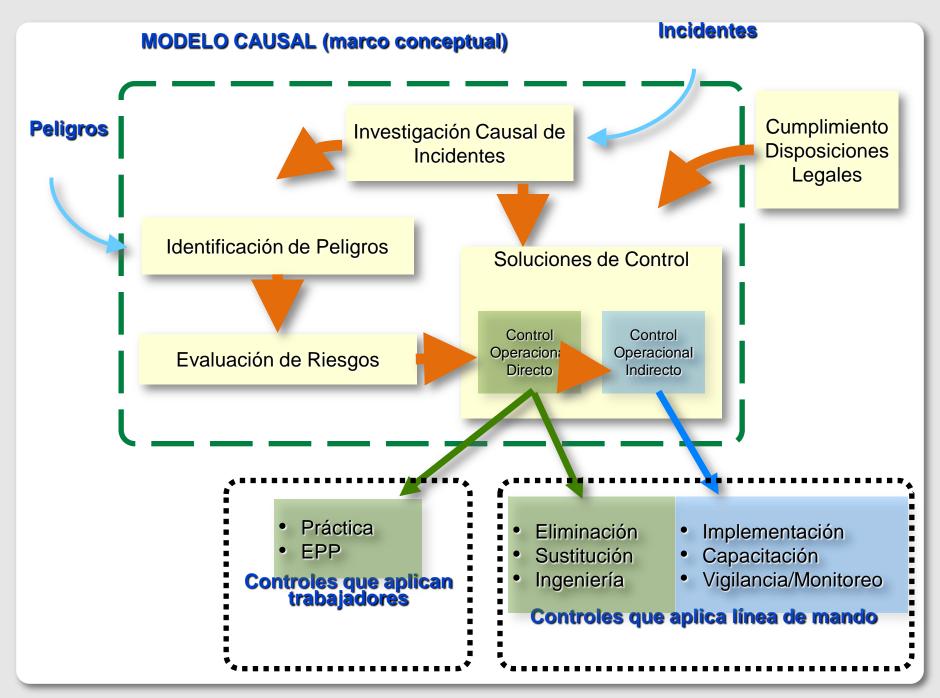






(2)

Un sistema de control coherente, que integra en un mismo modelo causal, tanto la investigación de incidentes como el inventariado de riesgos.



(3)

La integración en línea de este núcleo fundamental.

Módulos del SGR en Línea

INDICADORES DE DESEMPEÑO Y ESTADÍSTICAS

- •E-100 y E-200
- Avance de programas
- •Inventario de riesgos

ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

Empresa - Contratistas - Usuarios

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

- •Identificación de peligros
- Evaluación de riesgos puros y residuales
- Determinación del control operacional

PROGRAMACIÓN DEL CONTROL

- Programas de control de riesgos
- Programas de gestión de riesgos
- •Programas de soluciones de control

DOCUMENTACIÓN DEL CONTROL

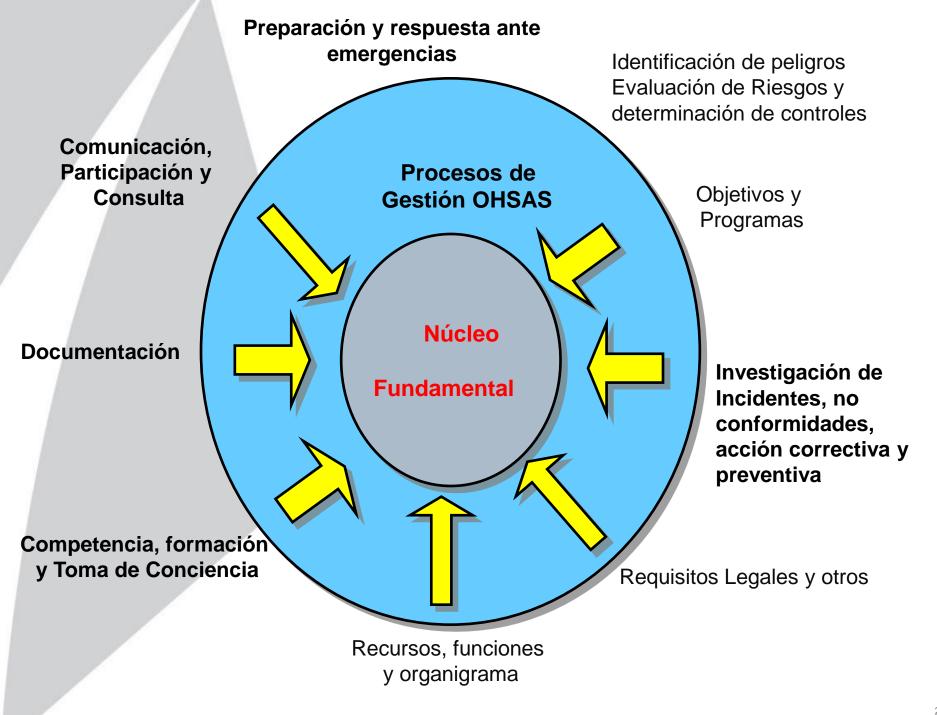
- Controles operacionales
- •Reglamentos, procedimientos, instructivos y estándares
- •Biblioteca de documentos de referencia

INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES y NO CONFORMIDADES

- •Gestión de denuncia e investigación de incidentes
- •Registro automático de peligros emergentes
- Generación automática de diagramas causales
- Generación automática de programas para soluciones de control
- •Generación automática de informes de investigación

(4)

La incorporación de procesos de gestión OHSAS 18.001:2007 al núcleo fundamental para conformar un Sistema de Gestión de Riesgos



(5)

La capacidad de tomar decisiones de control de riesgos basados en información inmediata y al día. El SGR en Línea es, en esencia, un sistema de información.

El SGR en Línea libera a la línea de mando de la tarea de administrar la información, permitiéndole focalizarse en una toma de decisiones adecuada y oportuna.

EL SGR EN LINEA COMO MECANISMO DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES

EL SGR en línea es una suite para gestionar riesgos operacionales en línea. Está compuesta por aplicaciones de software especialmente diseñadas para integrar en un mismo ambiente técnico-administrativo a la empresa principal y a las empresas contratistas y subcontratistas que le prestan servicio a la compañía, y para que los usuarios accedan a sus funcionalidades a través de internet usando un web browser.

EL SGRL en Línea se basa en:

 Criterios técnicos comunes para la identificación de peligros y evaluación de riesgos. Capacidad de vincular directamente un peligro con sus controles operacionales directos y de acceder de manera rápida y expedita a esa información (ideal para el trabajo operacional) Capacidad de programar el control operacional indirecto en la forma de implementación capacitación y vigilancia del control operacional directo y de permitir una constatación pública de los avances de los programas (útil para gestionar el control por parte de la línea de mando).Un sistema común de documentación del control, con edición colaborativa para múltiples usuarios. Un método común de investigación causal de incidentes y no conformidades, y plenamente integrado al proceso de inventariado y control. Capacidad de consultar y graficar datos y de filtrar segmentos específicos de información para una óptima gestión. Indicadores de desempeño comunes y disponibles en línea "just in time".

ARQUITECTURA INFORMÁTICA DEL SGR EN LINEA Proveedor de Internet Bases de Datos **Servidores** Web **Browser** Computador de Usuario

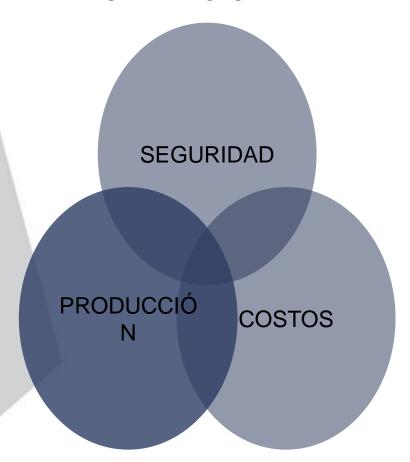
FUNDAMENTOS TÉCNICOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS MEDIANTE EL SGRL EN LÍNEA

Mediante algoritmos probabilísticos se evalúa el riesgo puro asociado a cada peligro, sobre la base de las estimaciones proporcionadas por jueces expertos. El riesgo puro predice probabilísticamente a lo que darían lugar los peligros, en días perdidos por año, en caso de que no se tomasen medidas de control. Luego se evalúa el riesgo residual, y se establece la efectividad del control.

El control se focaliza en los riesgos puros de mayor magnitud, en la forma de Controles Operacionales Directos, que aplican los trabajadores, y en la forma de Controles Operacionales Indirectos, que aplica la línea de mando.

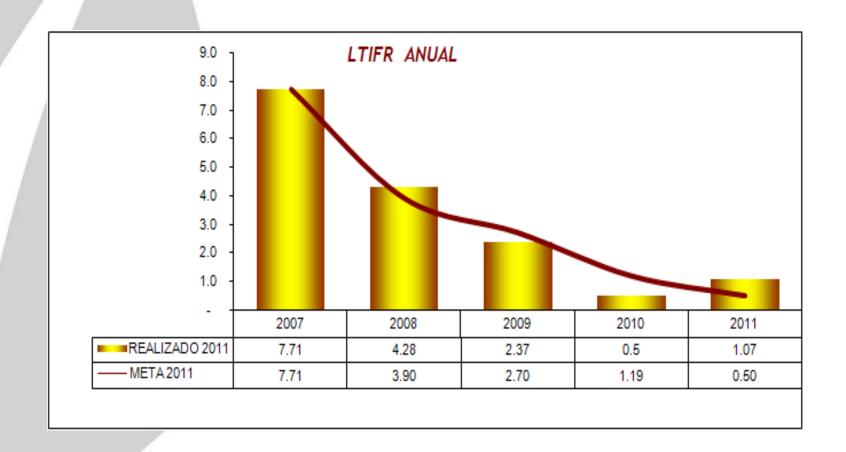
Los Controles Operacionales Indirectos, a su vez, se transforman en Programas de Trabajo, cuyos avances y efectividad se mide regularmente.

EN EL PEÑÓN HEMOS DESARROLLADO UN ESTILO OPERACIONAL.



CORAJE Y CONSECUENCIA PARA DETENER LA PRODUCCIÓN Y GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS QUE DA COMO RESULTADO EL ÉXITO DEL NEGOCIO Nuestros Resultados ...

INDICADORES FRECUENCIA CTP Por 1.000.000hh.



Indicadores de Frecuencia Móvil Anual El PEÑÓN Consolidado

IF Móvil Anual Consolidado (yamana+Contratistas)



NUESTROS DESAFÍOS AUN PENDIENTES

Desarrollar y promover en nuestros trabajadores que la SEGURIDAD es un ESTILO DE VIDA

Crear la cultura Preventiva y un deseable clima de Seguridad. Ambos exigen:

- 1.- Trabajadores con conciencia y conocimiento cabal del riesgo inherente a su quehacer.
- 2.- Evitar la improvisación, y hacer las cosas bien, desde el diseño y planificación de los procesos.
- 3.- Otorgar verdadera jerarquía a la prevención de las no conformidades en las Operaciones.

4.- Fortalecimiento del Liderazgo

- Comunicarse "Cara a cara" con los trabajadores.
- Transmitir "Siempre" el sentido de urgencia de hacer prevención.
- Reconocer en el "Trabajador" el trabajo bien hecho.
- Analizar, evaluar y mejorar "Continuamente" la capacidad Preventiva.
- Proveer los recursos que requiere aplicar la jerarquía de controles sobre los riesgos, especialmente el cumplimiento de los controles.
- Someter a un control sistemático, permanente y eficaz cada estándar operacional

EN RESUMEN, LAS RECOMENDACIONES SON:

• Inducir las mejores prácticas preventivas en la organización, mediante,
un liderazgo visible, creíble, trascendente.
□fortalecer los cursos de liderazgo
□Fortalecer los cursos de clima laboral
☐ estándares operacionales y de gestión del riesgo que se convierten en
criterios de actuación permanente.
□Elaboración, revisión y perfeccionamiento de estándares.
□ Mejoramiento de controles operacionales en el sistema de gestión de riesgos

EN RESUMEN, LAS RECOMENDACIONES:

 Que el compromiso de la Administración Superior,
☐ Privilegie el diseño robusto de los sistemas, a prueba de errores humanos.
☐ Aplicar la jerarquía de controles sobre los riesgos.
□Programas de Control de Riesgos en el SGR
☐ Gestión efectiva de los riesgos asociados a cambios.
☐ Uso de PCS Gestión del Cambio
☐ Gestión de contratos
 La participación activa de los Trabajadores,
□ vigilancia de la SSO en las faenas y operaciones.
□PEACE
□ROS
□Comités Paritarios
□Equipos de excelencia operacional (EEO)
☐ "termómetro" de la prevencion en la Empresa.
□Encuestas de percepción (semestral)
• Trazabilidad
□ Sello verde
□Excelencia operacional,
□Sustentabilidad ambiental,
□Responsabilidad social

