

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA
FACULTAD DE PSICOLOGIA, RELACIONES INDUSTRIALES Y CIENCIAS
DE LA COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGIA**



TESIS:

**INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL
COMPORTAMIENTO EN UNA EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA
MINERA, AREQUIPA 2017**

PRESENTADO POR LOS BACHILLERES:

**DEMANUEL HANCCO, YESSENIA
DEL CARPIO VILCA, HAROLL SAMUEL**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE PSICÓLOGOS.**

AREQUIPA-PERU

2018

DEDICATORIA

*A mis padres por sus incansables
gestos de apoyo incondicional.*

*A mis hermanas, **Judith, Karen y
Nataly** por su paciencia y servicio*

*A mi abuelita **Leonarda**, de quien no
olvidaré sus muestras de humildad y
servicio.*

*A mi Hermano de Comunidad, **Alfredo
Gaona**, quien me mostró que se puede
cambiar en la vida con la gracia de Dios.*

Haroll Samuel Del Carpio Vilca

*A mis padres **Wilfredo y Jesusa**, que
con la sabiduría de Dios me han
enseñado a ser quien soy.*

*A mi querida **Ana María**, a quien nunca
dejaré de pensar. Sé que estás en un
lugar mejor.*

*A **Gabriel Bruna**, cuya amistad y
sonrisa jamás olvidaré.*

Yessenia Demanuel Hancco

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida, por enseñarnos el amor a través de la figura de Jesús.

*Al psicólogo **Ps. Franco Ruiz** quien no dudó en brindarnos su apoyo permitiéndonos seguir adelante con este trabajo.*

A los profesionales quienes amablemente compartieron sus conocimientos con nosotros

A cada una de las personas que anónimamente fueron parte fundamental del desarrollo de esta tesis.

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo determinar la relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC) en trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa. Dicha empresa utiliza la herramienta SBC en su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se precisa conocer si el factor no intelectivo (Inteligencia Emocional) corresponde a la práctica de comportamientos seguros. El tipo de investigación es no experimental y el diseño descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 78 colaboradores, 65 varones y 13 mujeres entre 22 y 58 años, de diferentes áreas operativas, a quienes se les aplicó el Inventario de Cociente Emocional de BarOn (ICE) adaptado a la realidad peruana por Ugarriza y Pajares (2001 - Perú), este instrumento cuenta con una consistencia interna de 0.93 y una validez significativa según la prueba de chi-cuadrado. La información procedente de la Cartilla de Observación Seguridad Basada en el Comportamiento, corresponde a los comportamientos observados, seguros e inseguros, de los trabajadores. El análisis estadístico utilizado es la Chi cuadrado con un nivel de significancia del 0,05 ($p=0,001$). Los principales hallazgos afirman que existe relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento, encontrándose también que las mujeres destacan en el componente manejo de estrés y son quienes demuestran ejecutar menor cantidad de comportamientos inseguros que los varones. Además, se encontró que a medida que aumente la edad de los sujetos éstos tienen un mayor nivel de capacidad emocional así como de ejecución de comportamientos seguros.

Palabras Clave: Inteligencia Emocional, Seguridad Basada en el Comportamiento, Comportamiento Seguro, Comportamiento Inseguro.

ABSTRACT

The objective of this thesis is to determine the relationship of Emotional Intelligence and Safety Based on Behavior (SBC) in workers of a mining freight transport company in Arequipa. This company uses the SBC tool in its Occupational Health and Safety Management System, in which it is necessary to know if the non-intellectual factor (Emotional Intelligence) corresponds to the practice of safe behaviors. The type of research is non-experimental and the correlational descriptive design. The sample consisted of 78 employees, 65 men and 13 women between 22 and 58 years old, from different areas, to whom the BarOn Emotional Quotient Inventory (ICE) adapted to the Peruvian reality was applied by Ugarriza and Pajares (2001 - Peru), this instrument has an internal consistency of 0.93 and a significant validity according to the chi-square test. The information from the Safety Observation Primer based on Behavior, corresponds to the observed, safe and unsafe behaviors of the workers. The statistical analysis used is Chi square with a level of significance of 0.05 ($p = 0.001$). The main findings affirm that there is a relationship between Emotional Intelligence and Safety Based on Behavior, also finding that women stand out in the stress management component and are those who show that they perform fewer unsafe behaviors than men. In addition, it was found that as the age of the subjects increases, they have a higher level of emotional capacity as well as the execution of safe behaviors.

Key Words: **Emotional Intelligence, Behavior Based Safety, Safe Behavior, Unsafe Behavior.**

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE	v
LISTA DE TABLAS	viii
INTRODUCCIÓN	ix

CAPITULO I PROBLEMA DE ESTUDIO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS.....	15
3. HIPÓTESIS	15
4. JUSTIFICACIÓN.....	16
5. ANTECEDENTES	18
6. LIMITACIONES DE ESTUDIO.....	22
7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	22
8. VARIABLES E INDICADORES.....	24
8.1. IDENTIFICACION Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	24
8.2. CUADRO DE VARIABLES E INDICADORES.....	24

CAPÍTULO II REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. INTELIGENCIA EMOCIONAL.....	26
1.1. EMOCION Y COGNICIÓN: LA POPULARIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	26
1.2. DEFINICIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL	29
1.3. MODELOS TEÓRICOS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	30
1.3.1. MODELO BASADO EN LA HABILIDAD.....	30
1.3.2. MODELOS MIXTOS.....	32
1.3.3. INVENTARIO DE COCIENTE EMOCIONAL DE BarOn.....	37
1.4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES.....	38
2. PSICOLOGIA DE LA SEGURIDAD	41
2.1. MODELOS TEORICOS EXPLICATIVOS DE ACCIDENTES Y RIESGOS	

LABORALES	43
2.1.1. MODELOS PROCESUALES DE INSPIRACIÓN MECANICISTA.....	44
2.1.2. MODELOS EXPLICATIVOS DE INSPIRACIÓN PSICOSOCIAL	47
3. SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.....	52
3.1. ORIGEN Y ANTECEDENTES DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	55
3.2. TEORÍA TRICONDICIONAL DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	58
3.3. PRINCIPIOS DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO ...	61
3.4. IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	66
3.5. CARTILLA DE OBSERVACION	69
3.6. EFECTIVIDAD DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	73
4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.....	75
5. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	80
5.1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERÚ	83
5.2. CULTURA DE SEGURIDAD	83
5.3. EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA MINERA.....	85

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

1. TIPO, DISEÑO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	89
2. SUJETOS	89
3. CRITERIOS.....	90
4. INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS.....	90
5. PROCEDIMIENTO	96

CAPÍTULO IV RESULTADOS

1. RESULTADOS SOBRE LA MUESTRA.....	100
2. RESULTADOS SOBRE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.....	102
3. RESULTADOS SOBRE LOS COMPONENTES DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL SEGÚN SEXO, EDAD Y ÁREAS DE TRABAJO	104
4. RESULTADOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO SEGURO E INSEGURO DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SEXO, EDAD Y ÁREAS DE TRABAJO	
.....	119
5. RESULTADOS SOBRE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL COMPORTAMIENTO SEGURO E INSEGURO SEGÚN LOS	

COMPONENTES DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.....	122
DISCUSIÓN.....	127
CONCLUSIONES	136
RECOMENDACIONES.....	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	140

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la muestra por Sexo	100
Tabla 2	Distribución de la muestra según la Edad	100
Tabla 3	Distribución de la muestra según las Áreas de Trabajo.....	101
Tabla 4	Prueba Estadística Chi cuadrado.....	102
Tabla 5	Inteligencia emocional y Seguridad Basada en el Comportamiento.....	103
Tabla 6	Componente Intrapersonal según Sexo	104
Tabla 7	Componente Interpersonal según Sexo	105
Tabla 8	Componente Adaptabilidad según Sexo	106
Tabla 9	Componente Manejo de Estrés según Sexo	107
Tabla 10	Componente Estado de Ánimo según Sexo	108
Tabla 11	Componente Intrapersonal según Edad	109
Tabla 12	Componente Interpersonal según Edad.....	110
Tabla 13	Componente Adaptabilidad según Edad	111
Tabla 14	Componente Manejo de estrés según Edad.....	112
Tabla 15	Componente Estado de Ánimo según Edad.....	113
Tabla 16	Componente Intrapersonal según Áreas de Trabajo	114
Tabla 17	Componente Interpersonal según Áreas de Trabajo	115
Tabla 18	Componente Adaptabilidad según Áreas de Trabajo	116
Tabla 19	Componente Manejo de Estrés según Áreas de Trabajo.....	117
Tabla 20	Componente Estado de Ánimo según Áreas de Trabajo	118
Tabla 21	Comportamiento Seguro e Inseguro según Sexo	119
Tabla 22	Comportamiento Seguro e Inseguro según Edad.....	120
Tabla 23	Comportamiento Seguro e Inseguro según Áreas de Trabajo	121
Tabla 24	Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el componente Postura Corporal y Desplazamiento	122
Tabla 25	Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Herramientas y Equipos	123
Tabla 26	Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Equipos de Protección Personal.....	124
Tabla 27	Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Prevención y Protección contra Caída.....	125
Tabla 28	Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el componente Medio Ambiente, Salud e Higiene.....	126

INTRODUCCIÓN

En el Perú, durante el último año, se han registrado 20 876 accidentes de trabajo. Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada año mueren más de 2,3 millones de mujeres y hombres a causa de accidentes o enfermedades de trabajo. Los efectos multiplicadores de esta situación, a nivel nacional e internacional, no pueden ser calculados plenamente. Sin embargo, sólo a nivel económico, los costos son altísimos; además de estas restricciones, los costos humanos son inaceptables. Ante esta actual situación, nuestra sociedad tiene la obligación de encontrar las formas adecuadas de actuación capaces de enfrentar los problemas que surgen como consecuencia de una limitada gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Efectivamente, en los últimos años, gracias a las normativas legales, las empresas han mejorado sus sistemas de gestión de Seguridad y Salud, las mismas que contemplan utilizar herramientas eficientes en el manejo de la seguridad. Las empresas mineras son en las que más se ha observado mayor exigencia legal en cuanto a seguridad, dicha exigencia legal alcanza a las empresas que subcontratan, siendo las de transporte de carga minera el foco de interés en esta investigación. En definitiva, las soluciones que logren plantearse, no dependen exclusivamente de factores técnicos que las empresas de transportes puedan implementar, pese a su importancia para poder trabajar seguro, no parecen ser la causa fundamental de los accidentes de trabajo. Existe la necesidad de contar con el elemento humano ya que éste es, con prácticas comportamentales, seguras o inseguras, el primer responsable de su seguridad. Por ello, es imprescindible conocer los factores que intervienen en el comportamiento de los sujetos y qué hace o facilita que ejecuten mayor cantidad de comportamientos seguros.

La Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), es una herramienta que ha sido ampliamente revisada en diferentes rubros, comprobándose su eficiencia en el incremento de comportamientos seguros. Al respecto de la ciencia que nos

concierne, la Psicología, esta estrategia (SBC) se ha fundamentado no sólo en una orientación conductual sino cognitiva, profundizando que el comportamiento seguro se ve influido por variables como la motivación, el liderazgo y la Inteligencia Emocional. Esta última, ha sido ampliamente investigada, la evidencia empírica de la influencia de las emociones en la conducta de las personas no sólo se traduce en situaciones concretas o específicas de las personas sino en toda la actividad laboral que realizan tal y como lo afirma Ugarriza (2001), quien además proporciona el instrumento de esta variable con diversos componentes como el manejo del estrés. Autores como Toledo Castillo & Salvador Martinez (2014) muestran cómo factores como el estrés incrementan conductas que afectan la seguridad y salud en ámbitos laborales indicando que los sujetos con altas competencias socio-emocionales valoran las situaciones estresantes como menos amenazantes.

La Inteligencia Emocional tendría un papel importante en la ejecución de comportamientos seguros en tanto se refiere a la capacidad de responder automáticamente ante situaciones inseguras. Mogollón, Sumire, Ruiz, & Carollo (2016) describieron la relación significativa entre la Inteligencia Emocional y Conducta Segura de los operadores del Proyecto IIRSA SUR (Perú). Aunque pareciese que la razón se impone frente a contextos de peligro, son las emociones las que se le anticipan, y un uso inteligente de las mismas pueden influir positivamente en la toma de decisiones. Es por ello que la Inteligencia Emocional como el desarrollo de las habilidades emocionales y sociales entre los trabajadores, debe estudiarse en el marco de la prevención de riesgos y accidentes. Así mismo, es imperativo investigar en nuestro contexto sociocultural, si como se menciona en la bibliografía, la Inteligencia Emocional desempeña un papel predictor de comportamientos seguros.

Esta investigación busca precisamente determinar la relación entre la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento. Así mismo, la población seleccionada corresponde a las empresas de transporte de carga minera de la ciudad de Arequipa, debido a la importancia que éstas tienen en la economía a nivel nacional. La empresa que se eligió para llevar a cabo la

investigación incluye dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la herramienta Seguridad Basada en el Comportamiento.

Para una mejor comprensión de la investigación, son cuatro los capítulos en los que se divide este trabajo, el primero de ellos se refiere al Problema de Estudio, que contiene los planteamientos previos que guían las metas a lograr. En el segundo capítulo, se lleva a cabo la Revisión de la Literatura, en la cual llevamos a cabo el análisis correspondiente a las variables de estudio. El tercer capítulo presenta los Aspectos Metodológicos del problema, en la que explicamos los mecanismos utilizados para la investigación de la problemática. El cuarto, presenta los Resultados obtenidos de la investigación, seguido por la discusión de los mismos. Y, finalmente las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

PROBLEMA DE ESTUDIO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestro país aún existen grandes dificultades para prevenir y controlar accidentes del trabajo y enfermedades ocupacionales en todos los sectores productivos. Sin embargo, dentro del rubro minero, se tienen estructuradas la seguridad y salud en el trabajo dentro de Sistemas de Gestión que son certificados internacionalmente por la norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series, la misma que proporciona a las organizaciones, los elementos para establecer sistemas de gestión efectivos que puedan ser integradas con otras herramientas. Es por ello que dentro del proceso logístico de *outsourcing*, las empresas mineras contratan empresas de transporte (de materiales peligrosos) que cumplan con sus políticas de seguridad, soporten y promuevan las buenas prácticas y establezcan objetivos claros en seguridad y salud ocupacional.

Siendo el rubro de transporte fundamental para el buen funcionamiento de las cadenas de suministro, es necesario que los Sistemas de Gestión de Seguridad

sean eficientes en la prevención de riesgos y accidentes. En la actualidad, además de contar con los elementos de un sistema de gestión, las empresas de transporte (aunque no en su totalidad), integran a sus políticas, herramientas que enriquezcan la implementación y operación, así como el establecimiento de objetivos y en consecuencia el mantenimiento de programas en seguridad y salud ocupacional, tal y como lo establece la norma OHSAS. La diversidad de contextos y organizaciones se traduce en la variedad de herramientas existentes en nuestro medio, siendo la herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC) una de las más conocidas y utilizadas. La atención a esta herramienta se debe a su tipo de proceso y sobre todo a la consistencia de los resultados satisfactorios que reporta, los cuales se encuentran en conformidad con las normas legales vigentes sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, la Ley 29783, sus modificatorias, y las políticas establecidas en las empresas.

Está claro que las herramientas, programas o procedimientos no resuelven *per se* la problemática de los accidentes y enfermedades ocupacionales, por lo que se hace preciso que los recursos utilizados, incorporados a una adecuada gestión, logren desarrollar una sólida cultura de seguridad y sobretodo actúen anticipadamente sobre los accidentes cuyas cifras, nos revela la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015), son realmente sorprendentes: alrededor de 2,3 millones de muertes anuales ocurren a nivel mundial, de las cuales más de 350.000 son por accidentes de trabajo, y aproximadamente 2 millones son por enfermedades profesionales. Estos datos mundiales no expresan en su totalidad las consecuencias de los accidentes y enfermedades ocurridas en el trabajo, pero sí hacen hincapié en que las medidas preventivas no están en procedimientos o métodos definidos, sino en sistemas de gestión “vivos” y lo que hace vivo a un sistema es sin duda, el factor humano. Estaríamos en un error al pensar que no es el comportamiento humano el que hace del sistema de gestión un sistema seguro. Son las personas las que realizan comportamientos y son las que esencialmente deben estar en las condiciones necesarias para ejecutar comportamientos seguros.

No obstante de la intervención del elemento humano como causa directa o

indirecta de los accidentes, y de su importancia en la implementación de una herramienta de Gestión de Seguridad, es claro que aún no se considera toda la dimensión humana como factor interviniente de riesgo. El enfoque utilizado ha señalado un campo investigativo poco holístico, dejando de lado la influencia del factor no intelectivo sobre el comportamiento inteligente y seguro. Es decir, no podemos hablar de un modelo integral sin tener en cuenta la esfera emocional propiamente dicha. Aunque aparentemente las decisiones, frente a situaciones de riesgo y aún preventivas, tienen un componente racional, son las emociones las que se anticipan a la toma de decisiones y tienen un impacto en la elección de una acción. La Inteligencia Emocional, un concepto que ha sido estudiado notoriamente en el campo psicológico, amplía la comprensión de la habilidad emocional del trabajador para adaptarse y enfrentarse a las demandas que exige su medio. Si bien las investigaciones han comparado los estados emocionales de los sujetos con las frecuencias de accidentes y han concluido que parecen ser un factor causal y, además, han señalado la importancia de estudiar variables como la Inteligencia Emocional en el desarrollo de comportamientos orientados a la seguridad, no existe actualmente suficientes estudios y mucho menos en diversos contextos que expliquen qué hace trabajar seguro a las personas y si existe un modo eficaz de reconocerlas y más importante aún, asesorarlas y orientarlas en el ámbito laboral.

Por lo expuesto, y lo trascendental que resulta el tema de seguridad y salud en el rubro de transporte minero, es preciso conocer la relación que existe entre la Inteligencia Emocional de los colaboradores y sus comportamientos seguros, no sólo para llenar un vacío en el conocimiento sobre esta área, sino para reconocer que si existiendo tal relación, se pueda ofrecer a las empresas un lineamiento estratégico en base a los conceptos de Inteligencia Emocional que incluyan programas, talleres y capacitaciones congruentes con la herramienta de Seguridad Basada en el comportamiento.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo anteriormente expuesto y para el logro de los objetivos nos planteamos:

¿Existirá relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento en los trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento en los trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los componentes de la Inteligencia Emocional de los trabajadores de la empresa de transporte de carga minera de acuerdo a la edad y puestos de trabajo.
- Reconocer el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores de la empresa de transporte de carga minera que utilizan la Seguridad Basada en el Comportamiento según sexo, edad y puestos de trabajo.
- Relacionar la Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores de la empresa de transporte de carga minera según los componentes de la Seguridad Basada en el Comportamiento.

3. HIPÓTESIS

H₁: Existe relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento en los trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa.

H₀: No existe relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el

Comportamiento en los trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa.

4. JUSTIFICACIÓN

El interés, respecto de las características y aplicaciones de la Inteligencia Emocional, en el ámbito organizacional, ha ido creciendo ampliamente. La necesidad de contar con colaboradores que reconozcan y gestionen adecuadamente sus emociones permite a las empresas una mayor efectividad y productividad. La evaluación y determinación de la Inteligencia Emocional como un Cociente Emocional es utilizada por las empresas, dentro de los procesos de selección e inducción de los trabajadores a las mismas, como un factor de predicción de desempeño laboral. Las investigaciones reportan ampliamente y en diversos contextos e industrias la relación que existe entre la forma que manejan los trabajadores sus emociones y el logro de las funciones que sus puestos requieren.

Sin embargo, lo que en las últimas décadas más le ha preocupado a las empresas es velar por la salud y seguridad de sus colaboradores. Los estudios en el ámbito de la Psicología en cuanto a la prevención de riesgos laborales ha estado ganando mayor interés recientemente, y han sido extensos los reportes evidenciando que procesos psicológicos mantienen una relación con el desempeño, el clima y la cultura de las organizaciones con respecto a la seguridad. La Inteligencia Emocional como concepto propio de psicología ha sido relacionada con diferentes riesgos psicosociales, como el estrés, *burnout*, *mobbing* y otros. No obstante de la importancia de este tipo de riesgos que perjudican la salud de las personas, las empresas son cada vez más exigentes en implementar sistemas de gestión en seguridad y salud, que no sólo eviten situaciones riesgosas que perjudiquen la salud de los trabajadores sino que promuevan espacios seguros y libres de accidentes.

La necesidad de una cultura de seguridad ha llevado a recurrir a la ciencia psicológica para determinar cómo se trabaja seguro, y ésta ha respondido con

más intervenciones desde su campo, señalando que su metodología como ciencia puede determinar la causalidad de los accidentes e ir aún más allá determinando qué hace trabajar seguro a los colaboradores. De modo específico, en esta investigación se ha consultado una herramienta en gestión de seguridad avalada por su eficacia en el incremento de comportamientos seguros, además del corte psicológico que tienen sus fundamentos teóricos así como prácticos, denominada Seguridad Basada en el Comportamiento. Ya que la literatura existente al respecto, nos muestra que en el comportamiento humano se encuentra la causalidad de los accidentes y además que éste se ve influenciado por las emociones que experimenta, la utilidad de saber la relación entre la variable emocional y el comportamiento seguro, es invaluable. Conocer de manera clara si la inteligencia emocional es también un factor predictor del trabajo seguro, así como lo evidencia con otras variables, es del mismo modo, trascendental.

El alcance para las organizaciones va desde ser un referente en los procesos de selección de personal (punto clave en la elección de los mejores candidatos) hasta alcanzar reducir al mínimo los accidentes e incidentes y obtener prestigio para su marca. La reducción de la siniestralidad no es el único objetivo de las empresas hoy en día. Si bien el desarrollo de la seguridad y la salud es compatible con el progreso económico de las mismas, la calidad de la vida laboral resulta aún más importante. Nada mejor para una organización que generar un espacio laboral en el que haya una cultura de seguridad sólida que vaya acorde con sus lineamientos, en dónde los colaboradores ejecuten comportamientos seguros por motivación más que por obligación. Frente a ello, los resultados evidenciados proporcionan también, la información necesaria para que las empresas direccíonen sus procesos de capacitación y desarrollo.

Aunque la línea investigativa sigue siendo escasa, los resultados de esta investigación no sólo logran integrar la capacidad de manejar las emociones ante las demandas del medio, y el comportamiento seguro que adoptan las personas tras la implementación de los programas en Seguridad basada en el Comportamiento, sino también, como hace referencia la investigación de De la

Cruz Álamo (2014), logra el mejoramiento de las operaciones de las empresas, siendo iniciativa para el desarrollo de las organizaciones a través de programas de investigación de accidentes, programas de selección, capacitación y desarrollo del capital humano, cambio organizacional, motivación, incentivo y reconocimiento a los trabajadores.

Las investigaciones acerca de las habilidades no cognitivas en la prevención de accidentes, y aún más, en el incremento de comportamientos seguros, no ha sido de atención muy considerada por parte de los investigadores en el campo de la Psicología. El estudio realizado por Asunción V. (2005) afirma que son pocos los psicólogos que investigan y tratan la conducta humana interviniente en los accidentes. Por consiguiente, las investigaciones sobre el comportamiento humano deben considerar una visión integral de la persona, en su dimensión cognitiva, emocional y conductual. Es por ello que, en cuanto al ámbito académico, resulta importante llenar un espacio vacío en el conocimiento sobre la cualidad que tiene la Inteligencia Emocional en gestionar y manejar correctamente las emociones frente a contextos inseguros, así como ser una variable predictora de comportamientos seguros, y finalmente, explicativa de los accidentes que tienen como causante al factor humano.

5. ANTECEDENTES

En la actualidad existe amplia investigación experimental sobre los efectos que las emociones desempeñan en la conducta de las personas. Un estudio realizado en Lima (Ugarriza, 2001) sobre Inteligencia Emocional evaluada a través del Inventario de BarOn, halló que la Inteligencia Emocional tiende a incrementarse con la edad, aunque se produce un ligero decremento a partir de los 55 años. Por otra parte, en la investigación se apreció que el sexo tiene efectos diferenciales para la mayoría de los componentes factoriales. En este sentido, se demostró que los hombres tienen un mejor autoconcepto, piensan que solucionan mejor los problemas, toleran mejor el estrés y tiene un mayor control de los impulsos. De ahí que tengan una concepción más grata de la vida y un mayor optimismo. Las mujeres, sin embargo, obtienen más ventajas en sus

relaciones interpersonales, mejor empatía y una mayor responsabilidad social. De la misma forma, López Munguía (2008) demostró que hay diferencias significativas al tratarse de las escalas Intrapersonal, Interpersonal y Adaptabilidad de la Inteligencia Emocional, mostrando las mujeres mayor nivel de desarrollo en las mismas. La total predominancia de las mujeres frente a los hombres es revelada también por otros autores como Sánchez, Fernández-Berrocal, Montañés, y Latorre (2008) citados por De León Toledo (2012).

La evidencia empírica no solo se traduce en situaciones concretas o específicas de las personas sino en toda la actividad laboral que realizan. A nivel internacional tenemos el Manual de Inteligencia Emocional aplicada a la prevención de Riesgos laborales publicado por Toledo Castillo & Salvador Martínez (2014) cuyo objetivo ha sido introducir el concepto de Inteligencia Emocional para poder combatir de un modo eficaz los crecientes riesgos psicosociales que merman la salud de los trabajadores. Este estudio muestra cómo factores como el estrés incrementan conductas que afectan la seguridad y salud en ámbitos laborales. Uno de los efectos en las organizaciones que menciona son los accidentes laborales, los trabajadores estresados y bajo presión se preocupan menos de seguir los procedimientos seguros y de usar equipos adecuados. Además, indican que los sujetos con altas competencias socio-emocionales valoran las situaciones estresantes como menos amenazantes y, por ende, presentan mayor eficacia personal y disponen de mayor capacidad de adaptación.

Con la Seguridad Basada en el Comportamiento, la Psicología ha evidenciado poder combatir no sólo con los riesgos laborales sino también con la causalidad de accidentes y enfermedades ocupacionales. Esta herramienta, a la vez un modelo ha centrado su atención en establecer, mantener y aumentar el comportamiento seguro, y consecuentemente, reducir o eliminar el comportamiento inseguro. En la investigación de Alvarez Lopez (2014) realizada en Medellín (Colombia) en el sector de construcción, se muestra que la Seguridad Basada en el Comportamiento es una metodología que no se basa solo en el mantenimiento de comportamientos seguros sino que se fundamenta

en ciencia cognitivas que profundizan la Inteligencia Emocional, la motivación hacia la seguridad y la interaccion con el grupo, por lo que recomiendan investigar más sobre la influencia de estas variables en el comportamiento seguro.

En el Perú, se ha descrito la investigación realizada en el Proyecto IIRSA SUR (Mogollón, Sumire, Ruiz, & Carollo, 2016), donde los resultados que se reportan evidencian una relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional y Conducta Segura de los operadores, en dicho proyecto ya se había ejecutado el Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), teniendo en cuenta los resultados encontrados, se decidió considerar la participación de un equipo de coach con experiencia en Inteligencia Emocional e implementar la capacitación y desarrollo de esta variable en sus colaboradores. Al respecto, el estudio llevado a cabo por Douglas Wiegand (2007) refiere que la Inteligencia Emocional juega un rol importante en el entrenamiento de seguridad, aunque las habilidades son descritas sólo con respecto al papel del entrenador, menciona que es igual aplicable a las personas entrenadas.

En nuestro contexto local las investigaciones sobre el comportamiento seguro en ámbitos organizacionales no es muy amplia; sin embargo las aproximaciones mar cercanas las encontramos en investigaciones como la de Del Carpio de la Cruz & Suarez Neyra (2016), en la que se encuentra relacion significativa entre los factores de comportamiento y los niveles de riesgo psicolaboral percibido por trabajadores de areas operativas. En este estudio, se reconoce la limitación de considerar sólo el área operativa, por lo que recomiendan incluir las areas administrativas para llevar a cabo una comparación, por cuanto sus actividades difieren aún en un mismo contexto. Acerca de conductas seguras, Huayllasi Chiclla & Navarro Choque (2015), afirman que cuanta mayor presión por la producción sientan los trabajadores, menores serán sus conductas de seguridad en el trabajo. Así mismo, hacen hincapié en la formación que deberían tener líderes, supervisores y colaboradores en los que no se observó una tasa de comportamientos esperados, recomendando implementar la Seguridad Basada en el Comportamiento.

En la investigación de Torres Bucio (2010) aplicada a trabajadores de una empresa siderúrgica, se plantea modelos explicativos de la conducta insegura, en la que los datos sugieren que las creencias o atribuciones de las causas de los accidentes son predictores de la propia conducta y se relaciona con la edad de los trabajadores y la antigüedad en el puesto de trabajo. En relación a la edad, existe gran contradicción, mientras unos estudios indican mayor riesgo en personas de mayor edad comparados con los más jóvenes, otros indican lo contrario. Al parecer, los trabajadores de mayor edad suelen cometer más errores debido a la disminución de sus habilidades psicomotoras, mientras que los más jóvenes cometan más violaciones debido a su falta de entrenamiento, falta de conocimiento y percepción menor del riesgo.

Así mismo, se indica una importante diferencia entre las frecuencia de accidentes debidos a actos inseguros, entre hombres y mujeres. Los actos inseguros en que más incurren los hombres tienen que ver con el abuso de su fuerza física y con el exceso de confianza que los lleva a no asegurar ni prevenir aspectos como el peso de un objeto o su movimiento sorpresivo. Los reportes muestran que el adoptar posiciones o actitudes peligrosas, generan mayor incidencia de riesgos de trabajo en los hombres (12.9%) que en las mujeres (8.8%). Con respecto al estado civil de su fuerza laboral, éste ocupa un lugar importante en los datos sociodemográficos que correlacionan positivamente; en específico, el estar casado. La explicación que los autores dan al respecto, es que los trabajadores casados tienen mayores responsabilidades lo cual condiciona a su conducta para ser más estable y consistente. Sin embargo, también se ha encontrado que los obreros casados o que viven en unión libre son los que mayor estrés laboral presentan, y que éste era un significativo predictor en la ocurrencia de accidentes laborales. En cuanto a las áreas de trabajo en las que existe un líder de seguridad, se ha encontrado que su presencia en un grupo de trabajo no es garantía de una mejoría en los índices de conductas seguras. Más importante que la presencia ha de ser que ese líder reúna ciertas características o perfil para ejecutar su rol con efectividad.

En el mismo marco de seguridad, investigaciones sobre el desarrollo de programas sobre Seguridad Basada en el Comportamiento en diferentes rubros empresariales nos brindan información resaltante sobre los componentes de la cartilla de observación. Ricardo Castellares (2013), en su investigación en la mina Antamina obtuvo que los actos seguros de mayor porcentaje fueron los componentes de Equipos de Protección Personal. Sin embargo los actos Inseguros obtuvieron porcentajes mayores, en los componentes de Medio Ambiente, Salud, Higiene. Por otro lado Delgado Colque (2016), encontró que los comportamientos seguros con mayor porcentaje pertenecen a Seguridad e Higiene Industrial con un 91% y en la categoría del Uso del Cuerpo y Postura un porcentaje menor de 78%, mientras en la categoría de uso de herramientas un 88%, y lo que se refiere al uso de EPPs un 83%.

6. LIMITACIONES DE ESTUDIO

Se encontraron las siguientes limitaciones:

- a) Escasa investigación sobre la herramienta Seguridad Basada en el Comportamiento y su efectividad en nuestro medio nacional y local, así como de los elementos que se relacionan con el desarrollo e incremento de comportamientos seguros. El ejercicio investigativo proviene, en su mayoría, de medios extranjeros, por lo que hubo dificultad en el análisis del tema de acuerdo a resultados en nuestro propio contexto.
- b) Debido a que lo relacionado sobre Seguridad y Salud en el trabajo es un tema relevante para las empresas, los datos e información son tratados con hermetismo por las mismas, impidiendo cualquier tipo de ejercicio investigativo. Esto dificultó contar con una mayor muestra para un estudio más profundo.

7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- a) **Comportamiento:** Conjunto de conductas, que puede ser visibles y

medibles, los repertorios de los actos se pueden incrementar o disminuir, o eliminar mediante las consecuencias que estos generen, el cambio y aprendizaje se da a través de los refuerzos positivos o negativos que se recibe inmediatamente después del acto. (Meliá J. L., 2007)

- b) **Comportamiento Seguro:** Se define como toda acción que puede disminuir la probabilidad de ocurrencia de una situación insegura o un accidente. Estas acciones tienen las características de ser observables, medibles y replicables, por tanto puede registrarse y acumular registros de observaciones. (Instituto de Seguridad Minera, 2015)
- c) **Comportamiento Inseguro:** Toda acción que puede causar una situación insegura o un accidente. Incluye la falta de acciones para informar o corregir peligros. Es también un comportamiento observable y medible de una o más personas que no cumplen con procedimientos y prácticas correctas. (Instituto de Seguridad Minera, 2015)
- d) **Cultura de Seguridad:** El conjunto de prácticas, valores y creencias que, siendo apoyadas por todos los niveles que forman la dirección de la organización, implican a todos los trabajadores en una dinámica tendente a la eliminación o reducción de los riesgos derivados del trabajo. (Grimaldi & Simonds, 1991)
- e) **Inteligencia Emocional:** Conjunto de habilidades personales, emocionales y sociales y de destrezas que influyen en la habilidad para adaptarse y enfrentar las demandas y presiones del medio. (Ugarriza, 2001)
- f) **Seguridad Basada en el Comportamiento:** Es una herramienta de gestión basada en la observación de las conductas seguras en el lugar de trabajo y cuya finalidad es reforzar y mejorar el desempeño o comportamiento seguro de todos los componentes de una organización. (Montero Martinez, 2014)

g) Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismo y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando su calidad de vida .(D.S 005-2012-TR)

8. VARIABLES E INDICADORES

8.1. IDENTIFICACION Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES

- a) Variable X: Inteligencia Emocional.
- b) Variable Y: Seguridad Basada en el Comportamiento.

8.2. CUADRO DE VARIABLES E INDICADORES

	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento o Técnica
VARIABLE X Inteligencia Emocional	Conjunto de habilidades personales, emocionales y sociales que influyen en la habilidad para adaptarse y enfrentar las demandas y presiones del medio	<ul style="list-style-type: none"> • Intrapersonal • Interpersonal • Adaptabilidad • Manejo de estrés • Estado de ánimo 	Cocriente Emocional <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Marcadamente bajo <input type="checkbox"/> Muy Bajo <input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Promedio <input type="checkbox"/> Alto Marcadamente Alto 	Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn (I-CE)

	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento o Técnica
VARIABLE Y Seguridad Basada en el Comportamiento	Herramienta de Gestión basada en la observación y reforzamiento de comportamientos seguros.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso del Cuerpo/Postura • Equipos de Protección Personal • Herramientas y Equipos • Prevención y Protección de Caídas • Medio Ambiente, Salud e Higiene 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento Seguro • Comportamiento Inseguro 	Cartilla de Observación Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)

CAPITULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. INTELIGENCIA EMOCIONAL

1.1. EMOCION Y COGNICIÓN: LA POPULARIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

La emoción y cognición son dos conceptos independientes que han logrado, a través del tiempo, una serie de fundamentos teóricos importantes. Históricamente, se consideraba que estos conceptos mantenían una relación antagónica. En la actualidad, sin embargo, se pretende integrar ambas nociones en un mismo concepto: la Inteligencia Emocional. (Gabel, 2005).

A pesar de que la emoción fue uno de los focos primarios del campo inicial de la Psicología, su estudio ha permanecido inactivo durante mucho tiempo. Las emociones han sido consideradas poco importantes y siempre se le ha dado mayor relevancia a la parte más racional del ser humano. Esto es fruto de que el racionalismo ha conformado el esquema de nuestro pensamiento y ha relegado a un plano inferior todo aquello que no entraba dentro de sus

cánones.

Así, la esfera emocional se ha visto relegada a un segundo término en la vida de las personas pretendiendo ser siempre controlada y hasta suprimida. Un claro ejemplo es llevado a la vida organizacional, la que, tradicionalmente, se ha considerado como un ambiente racional, donde las emociones no tienen funciones productivas y cuya intervención sólo sesga las percepciones e interfiere con la capacidad de razonamiento y toma de decisiones. En la actualidad, aunque este enfoque ha cambiado, todavía existe un número significativo de prejuicios acerca del papel que desempeñan las emociones en la vida organizacional.

Las emociones, al ser estados afectivos, indican estados internos personales, motivaciones, deseos, necesidades e incluso objetivos, y, aunque es difícil saber a partir de la emoción cual será la conducta futura del individuo, puede ayudar a intuirlo. Del mismo modo, las emociones interactúan con la atención, memoria, procesamiento de la información, toma de decisiones y acción. Interactúan con planes, exigencias y/o demandas, es decir con la dimensión cognitiva y conductual de todo ser humano. (Alonso, Esteban, Calatayud, Alamar, & Egido, 2006)

Tradicionalmente, el vocablo “cognición” ha sido usado para referirse a actividades como pensar, concebir y razonar y, en muchos casos, se le relaciona con la parte estructural de la inteligencia. Los investigadores clásicos consideraban la inteligencia como una estructura, por lo que su preocupación se centraba en la definición de sus componentes y una sola medida que lo reflejara. Si bien las definiciones de inteligencias habían considerado solo aspectos cognitivos, L. Thorndike, en 1920 utilizó el término inteligencia social para describir la habilidad de comprender y motivar a otras personas. En 1940, David Wechsler describió la influencia de factores no intelectivos sobre el comportamiento inteligente y sostuvo, además, que los tests de inteligencia no serían completos hasta que no se pudiera describir adecuadamente estos factores.

El trabajo de estos autores pasó desapercibido durante mucho tiempo hasta que, en 1983, Howard Gardner, en su libro Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica, introdujo la idea de que los indicadores de inteligencia, como el cociente intelectual, no explican plenamente la capacidad cognitiva, porque no tienen en cuenta ni la “inteligencia interpersonal” (la capacidad para comprender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas) ni la “inteligencia intrapersonal” (la capacidad para comprenderse uno mismo, apreciar los sentimientos, temores y motivaciones propios). Este autor conceptualizó la inteligencia como un potencial biopsicológico que reúne información que puede ser activada en un contexto cultural específico

El primer uso del término inteligencia emocional generalmente es atribuido a Wayne Payne, citado en su tesis doctoral, Un estudio de las emociones: el desarrollo de la inteligencia emocional (1985). Sin embargo, esta expresión ya había aparecido antes en textos de Beldoch (1964) y Leuner (1966). Stanley Greenspan también propuso un modelo de inteligencia emocional en 1989, al igual que Peter Salovey y John D. Mayer (a quienes muchos consideran los primeros en utilizar el término Inteligencia Emocional) refiriéndose a ella como una forma de inteligencia social que implica la habilidad para dirigir los propios sentimientos y emociones, así como de los demás, saber discriminar entre ellos, y usar esta información para guiar el pensamiento y la propia acción.

La relevancia de las emociones en el mundo laboral y la investigación sobre el tema siguió ganando impulso, pero no fue hasta la publicación en 1995 del célebre libro de Daniel Goleman, Inteligencia emocional, cuando se popularizó.

De este modo, a través de la evolución de los conceptos, la emoción y la inteligencia han presentado una gama de propuestas y perspectivas que incluyen los contextos ambientales, situacionales, culturales y personales. La Inteligencia Emocional es una de ellas y se ha configurado como resultado del desarrollo, evolución y combinación de la emoción y la inteligencia. Tal

integración, así como la formación de su concepto, ha generado el reconocimiento de los aspectos psicológicos no cognitivos que intervienen en el comportamiento humano. En esta línea, los estudios han demostrado una correlación significativa entre el aspecto cognitivo y el emocional en las personas y cómo dicha relación es importante para la obtención de resultados efectivos en cualquier área de la actividad humana.

1.2. DEFINICIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

La Inteligencia Emocional es un concepto psicológico que pretende describir el papel y la importancia de las emociones en la funcionalidad intelectual. Las teorías psicológicas han generado una gama amplia de teorías para definirla, las cuales abarcan diferentes perspectivas, dentro de las cuales destacamos las que buscan definir las habilidades que ayudan a entender, manejar y actuar a una persona en un contexto social (además de ser útiles para esta investigación).

BarOn, describe a la inteligencia emocional como una variedad de actitudes, competencias y habilidades no cognoscitivas que influyen en la capacidad de un individuo para lograr el éxito en su manejo de exigencias y profesiones del entorno. Como tal, es un factor importante para determinar su capacidad de alcanzar el éxito en la vida e influir directamente su bienestar psicológico general. (Ugarriza, 2001)

Goleman (1995), refiere que la Inteligencia Emocional es un conjunto de destrezas, actitudes, habilidades y competencias que determinan la conducta del individuo, sus reacciones, estados mentales, y que puede definirse como la capacidad para reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, de motivarnos y de manejar adecuadamente las relaciones.

Cooper (1998), refiere de la Inteligencia Emocional como aquello que nos motiva a buscar nuestro potencial único y nuestro propósito que activa nuestros valores íntimos y aspiraciones, transformándolos en cosas en las

cuales pensamos. Es también la capacidad de sentir, entender y aplicar eficazmente el poder y la agudeza de las emociones como fuente de energía humana, información, conexión e influencia.

1.3. MODELOS TEÓRICOS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

Durante la última década, los teóricos han elaborado un gran número de modelos distintos de Inteligencia Emocional.

1.3.1. MODELO BASADO EN LA HABILIDAD

En sus investigaciones, Salovey y Mayer (1990) definieron la Inteligencia Emocional como: "La capacidad para identificar y traducir correctamente los signos y eventos emocionales personales y de los otros, laborándolos y produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y el ambiente". (Gabel, 2005) Es decir, la capacidad del individuo para acceder a sus emociones y crear una sintonización e integración entre sus experiencias.

Este modelo está compuesto de cuatro etapas de capacidades emocionales, cada una de las cuales se construye sobre la base de las habilidades logradas en la fase anterior. La capacidad más básica es la percepción y la identificación emocional. Posteriormente, las emociones son asimiladas en el pensamiento e incluso pueden ser comparadas con otras sensaciones o representaciones. En la tercera etapa, las reglas y la experiencia gobiernan el razonamiento acerca de las emociones.

Finalmente, las emociones son manejadas y reguladas en la cuarta etapa, en términos de apertura y regulación de los sentimientos y emociones con el fin de producir un crecimiento personal y en los demás. A continuación se describe cada una de las etapas que componen este modelo

a. Expresión y Percepción de la Emoción

Es una habilidad básica de procesamiento de información interna y externa en relación con la emoción. Por ejemplo los individuos que padecen de alexitimia son incapaces de expresar sus emociones verbalmente ya que no logran identificar sus sentimientos. Se ha comprobado que los individuos que logran comunicar sus emociones generalmente se muestran más empáticos y menos deprimidos que aquellos que los hacen de forma inadecuada.

Con esta habilidad de tener en cuenta las emociones de los demás se puede responder más efectivamente al ambiente y construir una red social favorable que los ayuden en determinadas situaciones.

b. Facilitación emocional del pensamiento

Los efectos que tienen los estados emocionales pueden encaminarse en relación a diversos fines, si la persona vivencia emociones positivas probablemente obtenga resultados positivos. En cambio si son negativos puede provocar resultados negativos. Así mismo se han encontrado que las emociones originan estructuras mentales diferentes de acuerdo al tipo de problema que se ha generado, es decir, las emociones crean diferentes estilos de información. Este proceso genera estructuras mentales útiles para áreas creativas en las que se requiere pensar intuitivamente con flexibilidad si los efectos fueron positivos. De lo contrario si fueron efectos negativos se lentifica la capacidad de resolución del problema, utilizando estrategias ligadas al detalle o utilizando estilos focalizados y deliberados.

c. Rendimiento y análisis de la información emocional

La importancia que tiene esta habilidad es de ponerle nombre a las emociones y reconocer una relación con el léxico emocional

(significados emocionales). El individuo emocionalmente inteligente puede reconocer de manera óptima las condiciones en las que hay que describir una situación específica en relación a los estados emocionales de sí mismo como de los demás.

En conclusión lo anteriormente mencionado nos da a conocer la complejidad de dominio de la inteligencia emocional, ya que las emociones podrían relacionarse de diferentes formas, provocando diversos resultados. El entendimiento y análisis de las emociones incluyen también la habilidad de reconocer la transición entre las emociones.

d. Regulación de la emoción

No sólo es importante conocer las emociones que día a día tenemos sino también desarrollar la forma de regular, manejar debidamente la emoción de acuerdo a la situación en la que se encuentra, lo cual provoque emociones más adaptativas. Luego deben implementarse habilidades que eviten resultados desagradables y por el contrario, generen resultados positivos.

A través de la experiencia autorreflexiva emocional, las personas aprenden las causas y consecuencias de sus experiencias emocionales. El conocer la emoción nos permite crear teorías del cómo y el porqué de las emociones. Es por eso el conocerse a sí mismo genera una regulación emocional eficaz y un bienestar mayor.

1.3.2. MODELOS MIXTOS

Los modelos mixtos integran diversas características de personalidad, que se componen para dirigir una determinada actitud frente a diferentes acontecimientos a los que está inmerso el ser humano.

1.3.2.1. MODELO DE LAS COMPETENCIAS EMOCIONALES DE GOLEMAN

Goleman definió la Inteligencia Emocional (IE) como la capacidad para reconocer y manejar nuestros propios sentimientos, motivarnos y monitorear nuestras relaciones. El modelo de las competencias emocionales (CE) comprende una serie de competencias que facilitan a las personas el manejo de las emociones, hacia uno mismo y hacia los demás. Este modelo formula la inteligencia emocional en términos de una teoría del desarrollo y propone una teoría de desempeño aplicable de manera directa al ámbito laboral y organizacional, centrado en el pronóstico de la excelencia laboral. Por ello, esta perspectiva está considerada una teoría mixta, basada en la cognición, personalidad, motivación, emoción, inteligencia y neurociencia; es decir, incluye procesos psicológicos cognitivos y no cognitivos (Gabel, 2005)

El modelo original de Goleman consistió en cinco etapas, las cuales posteriormente se redujeron a cuatro grupos con veinte habilidades cada uno:

- Autoconciencia, el conocimiento de las emociones, sensaciones, estados y recursos internos
- Autocontrol manejo de nuestros sentimientos, impulsos, estados y obligaciones internas
- Conciencia social, el reconocimiento de los sentimientos, preocupaciones y necesidades de otros
- Manejo de las relaciones, la habilidad para manejar bien las relaciones y construir redes de soporte.

El modelo de Goleman concibe las competencias como rasgos de personalidad. Sin embargo, también pueden ser consideradas componentes de la IE, sobre todo aquellas que involucran la habilidad

para relacionarse positivamente con los demás. Esto es, aquellas encontradas en el grupo de conciencia social y manejo de relaciones.

1.3.2.2. MODELO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL DE BarOn

BarOn (1997) citado por Ugarriza (2001) define la inteligencia emocional como un conjunto de conocimientos y habilidades en lo emocional y social que influyen en nuestra capacidad general para afrontar efectivamente las demandas de nuestro medio. Dicha habilidad se basa en la capacidad del individuo de ser consciente, comprender, controlar y expresar sus emociones de manera efectiva determinando el éxito en la vida, influyendo directamente en el bienestar general y en la salud emocional.

La línea de investigación específica de BarOn, en cierta medida, es una continuación y expansión del trabajo de Gardner y Mayer & Salovey, pero su propuesta se ha desarrollado independientemente de las propuestas teóricas de dichos investigadores. Sin embargo, su contribución en este campo es haber definido los constructos y los componentes conceptuales.

BarOn utiliza el término “inteligencia emocional y social” para denominar un tipo específico de inteligencia que difiere de la inteligencia cognitiva. El autor opina que los componentes factoriales de la inteligencia no cognitiva se asemejan a los factores de la personalidad, pero, a diferencia de ellos, la inteligencia emocional y social puede modificarse a través de la vida.

Desde sus inicios, el enfoque de BarOn fue multifactorial con la finalidad de ampliar las habilidades involucradas en la inteligencia no cognitiva. El modelo de inteligencia social y emocional que propone se relaciona con el potencial para el rendimiento, antes que con el

rendimiento en sí mismo; se fundamenta en la orientación con base en el proceso, antes que en la orientación con base en logros

Sobre la base de este concepto, BarOn construye el inventario de cociente emocional (I-CE) siendo la estructura del modelo vista desde dos perspectivas diferentes, una sistémica y otra topográfica. El enfoque topográfico organiza los componentes de la inteligencia no cognitiva de acuerdo con un orden de rangos, distinguiendo “factores centrales”: FC (o primarios) relacionados con “factores resultantes”: FR (o de más alto orden), y que están conectados por un grupo de “factores de soporte”: FS (apoyo o secundarios o auxiliares).

La visión sistémica es la que ha sido descrita considerando los cinco componentes mayores de la inteligencia emocional y sus respectivos subcomponentes los cuales son evaluados por el BarOn Emotional Quotient Inventory (BarOn EQ-I o Cociente Emocional de BarOn).

Este inventario genera un cociente emocional y cinco cocientes emocionales compuestos basados en las puntuaciones de 15 subcomponentes. Los componentes se describen a continuación:

a. Componente Intrapersonal (CIA)

Ésta área señala a las personas que están en contacto con sus sentimientos, que se sienten bien acerca de sí mismos y se sienten positivos en lo que están desempeñando. Personas capaces de expresar abiertamente sus sentimientos, ser independientes, fuertes que confían en la realización de sus ideas y creencias.

Área que reúne los siguientes sub-componentes: comprensión emocional de sí mismo, asertividad, autoconcepto, autorrealización e independencia.

b. Componente Interpersonal (CIE).

Área que implica la habilidad para manejar emociones fuertes, ser responsables y confiables con buenas habilidades sociales, es decir, que comprenden, interactúan, se relacionan bien con los demás. Reúne los siguientes componentes: empatía, responsabilidad social y relación interpersonal

c. Componente de Adaptabilidad (CAD).

Área que permite apreciar cuan exitosa es la persona para adecuarse a las exigencias del entorno, evaluando y enfrentando de manera afectiva las situaciones problemáticas. Agrupa los siguientes componentes: prueba de la realidad, flexibilidad y solución de problemas.

d. Componente del Manejo del Estrés (CME)

Área que involucra la habilidad de tener una visión positiva, optimista y trabajar bajo presión, sin perder el control. Llegando a ser por lo general calmados, rara vez impulsivos, así como trabajar bajo presión realizando bien sus labores en esta situación. Reúne los siguientes componentes: tolerancia al estrés y control de los impulsos.

e. Componente del Estado de Ánimo en General (CAG)

Constituido por la habilidad de la persona para disfrutar de la vida, la perspectiva que tenga de la misma y el sentirse contento o contenta en general. Agrupa los subcomponentes: Felicidad y optimismo.

BarOn, (Ugarriza, 2001), sostiene que la Inteligencia Emocional predice el éxito de la adaptación de un individuo a las demandas y presiones del ambiente. En el ámbito ocupacional, se relaciona con el

nivel alcanzado en una actividad determinada, como la profesión, el éxito académico, el éxito de encajar (*fitting*) en una cultura y la presión ocupacional. Por lo tanto, propone que la Inteligencia Emocional es un criterio básico para la predicción del éxito ocupacional y del comportamiento laboral. Asimismo, varios estudios basados en la prueba de BarOn (ICE) han confirmado la validez y la función de esta variable en diversos contextos organizacionales.

1.3.3. INVENTARIO DE COCIENTE EMOCIONAL DE BarOn

El Inventario de Cociente Emocional de Bar-On es un inventario que integra conocimientos teóricos, fundamentos empíricos y una fina sofisticación de las técnicas psicométricas. Es el que mejor ofrece y representa los indicadores más apropiados que permiten evaluar las habilidades de las competencias emocionales antes descritas, intrapersonales, interpersonales, de adaptabilidad y el estado de ánimo general.

El modelo relacionado fue empíricamente desarrollado por BarOn (1997) y corroborado por Ugarriza (2001) por medio del análisis factorial confirmatorio de segundo orden en la adaptación a la realidad peruana que realizó. El propósito fundamental del estudio fue constatar la validez del inventario y contar con una base científica para interpretar los puntajes. También se determinó la confiabilidad y examinado los efectos del sexo y la edad sobre la inteligencia emocional. Como lo menciona Ugarriza en su estudio, los hombres tienen un mejor autoconcepto de sí mismos, solucionan mejor los problemas, denotan una mayor tolerancia al estrés y un mejor control de los impulsos, de ahí que tengan una concepción más grata de la vida y un mayor optimismo. En cambio las mujeres obtienen mayores ventajas en sus relaciones interpersonales, una mejor empatía y una mayor responsabilidad social.

Las comparaciones de edad corroboran la propuesta de BarOn (1997), en

el sentido de que la inteligencia cognitiva permanece estable a partir de los 17 años y más, mientras que la inteligencia no cognitiva se modifica, con tendencia a mejorar a través de la vida; sin embargo, en la muestra peruana hay un ligero decremento de la inteligencia emocional a partir de los 55 años; quizás esto pueda atribuirse a que en nuestro país las personas en estas edades no reciben mayores estímulos que contribuyan a la mejora de su calidad de vida. Estos hallazgos coinciden con los de otras muestras evaluadas alrededor del mundo.

Los individuos saludables que funcionan bien y son potencialmente exitosos, por lo general puntúan dentro o por encima del promedio. Cuantos más altos sean los puntajes, en la mayoría de las escalas se predecirá un éxito general en afrontar las demandas y presiones del ambiente.

En resumen, los modelos de inteligencia emocional sobre habilidad y mixtos parten de dos bases distintas de análisis. Los modelos de habilidades se centran en las emociones y sus interacciones con el pensamiento, mientras que los mixtos alternan las habilidades mentales con una variedad de otras características. (López Munguía, 2008)

1.4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES

Ya en los modelos teóricos, se destaca la importancia de la Inteligencia Emocional en el ambiente de trabajo. Está estadísticamente demostrado que el éxito y la eficacia laboral depende en un 80% del nivel de competencias emocionales y sociales de los trabajadores. Las emociones son una constante inevitable del trabajo, que pueden facilitar y ayudar al logro de objetivos o, por el contrario, que dificultan, bloquean y generan conflictos. Es por ello que hay que prestarles especial atención en el ámbito laboral, pues es donde se pasa la mayor parte de la jornada diaria. En este contexto, las personas se ven sometidas a altos niveles de presión emocional. Las

emociones son utilizadas en el trabajo, con mucha frecuencia. Esto tiene lugar especialmente cuando se realizan actividades en equipo, pues esta dinámica grupal hace necesario el intercambio y la interacción emocional, algo que requiere un buen manejo tanto de las emociones propias como de las ajenas. (Zarraquiños Elorza & González Suárez, 2010)

Un síntoma evidente de la influencia de las emociones y de la importancia de su manejo en el ámbito laboral, es el aumento progresivo de los riesgos psicosociales en el mundo del trabajo. Son muchos los profesionales que han de hacer frente a esfuerzos de control y gestión de emociones para dar respuesta a los requerimientos de su trabajo, esfuerzos añadidos al físico y al intelectual. Es por ello que se ha comenzado a focalizar la atención en las exigencias psicológicas emocionales como factor susceptible de provocar situaciones y estados negativos para el trabajador.

Durante las últimas décadas se han producido una serie de cambios económicos, sociales y organizacionales, entre los que cabe mencionar la globalización de la economía y la creciente flexibilidad de las empresas, que han planteado importantes cambios en las relaciones entre empresa y trabajador. Esos cambios y una mayor conciencia social de la salud como fenómeno biopsicosocial han conducido a un creciente interés en prevenir los riesgos psicosociales y mejorar la calidad de vida laboral (Meliá, y otros, 2006).

Los riesgos psicosociales se definen como “aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador como al desarrollo del trabajo” (Luceño Moreno, Martín García, & Jaén Díaz, 2008). El estrés, la violencia, el acoso laboral (*mobbing*) y el *burnout*, son los riesgos psicosociales más reconocidos actualmente como riesgos importantes en el ámbito laboral y a los que se atribuye importantes consecuencias en la salud y calidad de vida

de los trabajadores.

Al respecto, estudios diversos revelan que la Inteligencia Emocional es un factor protector frente a las situaciones estresantes, además de ayudar a incrementar la resistencia al estrés. Tales resultados indicarían que sujetos con altas competencias socio-emocionales valoran las situaciones estresantes como menos amenazantes y, por tanto, presentan mayor eficacia personal y disponen de mayor capacidad de adaptación. (Toledo Castillo & Salvador Martinez, 2014)

Otro ejemplo claro ocurre con el síndrome del “quemado”, del desgaste profesional, o burnout. Dimensiones características del mencionado síndrome, como son el agotamiento emocional, la despersonalización y el cinismo, estarían evidentemente asociadas a entornos laborales agresivos, en tanto que exponen a los trabajadores de forma prolongada a demandas o requerimientos de tipo emocional. Para evitar que llegue a producirse este tipo de contingencias es fundamental una gestión adecuada de las emociones que surgen en la interacción social dentro de las empresas.

Al respecto, Zarraquiños y Suárez (2010) resaltan que los riesgos psicosociales tienen un papel relevante en los accidentes laborales, ya que la exposición prolongada a los mismos puede provocar estrés en los trabajadores, lo que implica falta de atención, que da lugar a distracciones y descuidos frecuentes; condiciones que aumentan drásticamente la probabilidad de accidente laboral.

Teniendo en cuenta estos aspectos, la Inteligencia Emocional ha cobrado gran importancia en la actualidad como una herramienta de aplicación más para evitar posibles riesgos psicosociales. El número de trabajos sobre la relación y aplicación efectiva de la inteligencia emocional y la prevención de riesgos han ido creciendo exponencialmente (Toledo Castillo & Salvador Martinez, 2014), permitiendo que las empresas u organizaciones realicen, desde la responsabilidad y exigencia ética, la valoración de los factores

psicosociales hasta la implementación de programas de fomento de competencias emocionales, con el fin de conseguir un entorno de trabajo seguro y saludable.

2. PSICOLOGIA DE LA SEGURIDAD

La aplicación de la ciencia psicológica ha abordado ampliamente la prevención de riesgos laborales; el estrés, el burnout, el acoso y otros riesgos psicosociales han sido su interés de estudio. Luceño Moreno et al (2008), destaca que muchos de ellos tienen un papel relevante en los accidentes laborales. Los factores técnicos han sido considerados el punto de partida en el estudio de los accidentes, sin embargo debido al creciente interés por combatir la siniestralidad, el factor humano ha ido convirtiéndose en un factor imprescindible para establecer las causas de los accidentes y cómo prevenirlas; la percepción del riesgo, actitudes y el comportamiento que tiene el individuo en su entorno laboral, calificado como seguro o inseguro, han sido los aspectos en los que más se ha profundizado.

Meliá (2007), afirma que, en la medida en que los accidentes dependen del comportamiento humano es imprescindible contar con la ciencia psicológica para conseguir una prevención eficaz y es que además, dispone de las metodologías adecuadas y prácticas para hacerlo quedando demostrada su eficacia de modo fehaciente y tangible en empresas y organizaciones de prácticamente todos los sectores productivos a lo largo de las últimas décadas.

Dado que los riesgos son inherentes a toda actividad laboral del hombre y que él mismo es responsable de su seguridad; la Psicología de la Seguridad es definida como:

Aquella parte de la Psicología que se ocupa del componente de seguridad de la conducta humana, es decir, presenta aplicaciones en todos aquellos contextos de la vida humana en que el componente de seguridad es relevante. (Meliá, Arnedo, & Ricarte, 1998)

Siendo considerada como una subrama de la Psicología Industrial y Organizacional, según Vargas (Asunción V. , 2005) la Psicología de la Seguridad:

Es la aplicación, al campo de la prevención de riesgos, de principios y métodos psicológicos para el tratamiento de los factores de riesgo inherentes al trabajo, estos principios incluyen la retroalimentación y el reforzamiento positivos para aumentar las conductas apropiadas y la retroalimentación correctiva para disminuir las conductas no deseadas. Consecuentemente, aplicado a la seguridad, esto significa que se aumentan las conductas preventivas o estándar (deseadas) y se disminuyen las conductas de riesgo (no deseadas). El objetivo final es el mejoramiento del desempeño de las personas y la realización de los trabajos sin pérdidas.

La Psicología de la Seguridad implica tres ámbitos, el teórico, el diagnóstico y el de la intervención. En el ámbito teórico se han desarrollado diversos modelos explicativos de la inseguridad en el trabajo. En el diagnóstico, el propósito es diseñar los procedimientos operativos que permitan una evaluación cualitativa y cuantitativa adecuada del estado de seguridad de un contexto, en el marco organizacional, generalmente, de una empresa. Esta capacidad diagnóstica es esencial por cuanto de ella debe depender la posibilidad de intervención y la elección del programa de acción adecuado. El ámbito de la intervención en seguridad es aquel que, probablemente, justifica finalmente el interés en los dos primeros. Tiene un objetivo ético y económico inmediato: reducir la accidentabilidad y los daños a la salud e incrementar la salud y el bienestar físico y psicológico.

La necesidad de intervención en el campo de seguridad laboral empuja a desarrollar fundamentaciones teóricas cristalizadas en modelos explicativos de los accidentes considerando el factor humano. La Psicología de la Seguridad se ha nutrido de aportaciones de diversas disciplinas del entorno de la prevención (fuera del ámbito psicológico) y de las contribuciones de las corrientes

psicológicas dominantes. Partiendo de esas contribuciones e influencias se han ido desarrollando una serie de modelos teóricos secuenciales y explicativos que tratan de desgranar los mecanismos causales de los accidentes y otros daños.

2.1. MODELOS TEÓRICOS EXPLICATIVOS DE ACCIDENTES Y RIESGOS LABORALES

Para la Psicología de la Seguridad es necesario poner de manifiesto que intervenir sobre el comportamiento del factor humano también requiere, como otros campos de aplicación psicológica, fundamentar su estudio en teoría específica. De esta manera, sostiene los axiomas implícitos de que los accidentes, fin último de una cadena, tienen causas, de que éstas son sistematizables en modelos, y de que la comprensión de su impacto puede contribuir a generar estrategias de intervención que alteren las cadenas causales, reduciendo o impidiendo el riesgo de tales accidentes. Estos supuestos implícitos han sido abordados por otras disciplinas relativas al campo de la seguridad (como la ingeniería) presentando una multitud de modelos que sistematizan el problema de la seguridad desde una perspectiva de investigación sobre accidentes, incluso sin abordar temas propios de la psicología. (Skiba, 1998)

La Psicología de la Seguridad adopta una aproximación desde el punto de vista de los factores psicológicos, psicosociales y organizacionales que le es característica. Bajo estos supuestos se ha desarrollado un gran número de investigaciones orientadas a factores específicos y a causas puntuales que afectan a alguna zona del proceso causal, y un número de modelos comprensivos que intentan estructurar grupos seleccionados de estos factores en esquemas racionales integradores y explicativos. Los modelos existentes se diferencian por elecciones en el nivel de análisis, por el foco de variables a explicar, y por las variables seleccionadas como explicadoras, entre otros factores, aquí han sido agrupados por afinidades teóricas.

2.1.1. MODELOS PROCESUALES DE INSPIRACIÓN MECANICISTA

En este primer grupo de modelos se advierte una visión del accidente más próxima a una perspectiva tradicional de ingeniería en la que, no obstante, se reconoce el lugar central de las variables relativas al factor humano.

2.1.1.1. METÁFORA CLÁSICA DE LAS FICHAS DE DOMINÓ

Las teorías de causalidad de accidentes basadas en “secuencias de dominó” se fundamentan en el modelo original de H.W. Heinrich (modelo más relevante), siguiéndole las adaptaciones de Bird, Adams y Zabetakis. La metáfora del modelo representa las fases como factores que llevan al accidente mediante fichas dominó dispuestas secuencialmente, de modo que la caída de la primera ficha precipita la caída de la fila entera. (Meliá, Arnedo, & Ricarte, 1998)

Para Heinrich (1931), los factores que considera su modelo son: primero, la herencia y el entorno social; segundo, el fallo de la persona (dando la importancia a las variables de personalidad); tercero, acto inseguro o riesgo físico (se considera la causa directa del accidente); cuarto, el accidente definido como un evento no planeado e incontrolado, y por último la lesión. En este modelo de proceso, la dimensión tiempo juega un papel fundamental, es decir los factores se suceden en un orden temporal prefijado y lógico. Aunque los planteamientos originales de Heinrich son poco fundados en materia de psicología, introducen, por primera vez el factor humano como el factor causal del accidentes sugiriendo que el control del accidente es un problema de cosas y personas.

Como adaptación del modelo, Bird en 1969 plantea los siguientes factores: primero, carencia de control y dirección, refiriéndose a la regulación del proceso e impedimento de accidentes; segundo, causas básicas, orígenes y etiología, se incluye aquí los factores personales

y de trabajo que podrían ser inadecuados; tercero, causas inmediatas y síntomas que serían los actos y condiciones inseguras; cuarto, accidente y contacto y por último la sesión o daño. El énfasis del modelo recae en la pérdida de control por parte de la dirección, a la que sitúa como iniciadora y máxima responsable del accidente implicando la necesidad de una regulación en las funciones de la dirección.

La segunda adaptación es la de Adams (1976), las fichas quedan: primero, estructura de la dirección, elementos estables de la organización; segundo, errores operacionales de supervisión y dirección; tercero, errores tácticos implica actos inseguros y condiciones del ambiente; cuarto, accidente o incidentes. Para Adams, el papel de la dirección es elegir la alternativa más efectiva para trabajar seguro.

El modelo de Zabetakis (1973) define un proceso tal como sigue: primero, causas básicas que incluyen desde políticas de dirección hasta la selección de personal, factores personales y factores del entorno; segundo, causas indirectas o síntomas de una pobre dirección; tercero, liberación de energía como causa directa, esta energía puede ser eléctrica, química, mecánica; cuarto, accidentes. La novedad de este modelo es que presenta un equilibrio en cuanto a factores humanos y a condiciones ambientales, ya que ambas con causas básicas de los accidentes y se debe trabajar acciones preventivas para lograr un entorno seguro y saludable.

2.1.1.2. MODELO DE INTERACCION HOMBRE-MÁQUINA

Según este modelo, el proceso que concluye en un accidente comienza cuando un desequilibrio afecta al sistema produciendo como resultado una desviación en el mismo. Se analiza el estado de sistema como una interacción de elementos humanos y de maquinaria y

distinguen dos tipos de situaciones, el equilibrio y la desviación. Estos dos tipos son denominados y conceptualizados de forma distinta por diferentes representantes.

El modelo de McDonald (1972) comparte la idea de definir una situación normal que es segura y a partir de la cual el peligro se desarrolla a través de un proceso de desviación progresiva. Define primero una fase de Homeostasis, en la que una maquina es usada por un operador competente, la siguiente fase es la desviación o desestabilización, un evento inesperado en el que se pierde el control incrementando el nivel de riesgo en el sistema (meta-estable) donde el trabajador puede intervenir identificando los riesgos e iniciar acciones para regresar al sistema en estado homeostático. La siguiente fase es la meta-inestable en la que es ineludible el daño. Entre las dos últimas fases es típico la sucesión de accidentes, apareciendo luego la fase de daño. Por último, se llega a una fase de estabilización en la que el sistema vuelve al nivel de operación normal o modificada por la experiencia del accidente.

Smillie y Ayoub (1976) consideran dos factores: los primarios, que incluyen la información presentada y los secundarios, que incluyen edad, experiencia, clima, tiempo, fallo de equipo. Los estados del sistema son conceptualizados como homeostasis, una situación de equilibrio y normalidad, y perturbación se refiere a influencias externas que producen desviaciones al sistema que conllevan a un accidente.

2.1.1.3. MODELO DEL ERROR HUMANO

Pueden encuadrarse dos tipos de modelos en los que el error humano es el punto central en la causalidad y prevención de accidentes, lo que confiere al sujeto la capacidad de prevenir controlando el error.

Peterson (1984) basa su modelo en que el accidente o incidente tiene

dos causas: el fallo del sistema y el error humano. Son también aspectos importantes la situación en el trabajo de la persona y los niveles de motivación y tendencia al accidente. Este autor introduce un mecanismo de intervención debido a la capacidad que tiene el factor humano de reducir el error.

Por otro lado, DeJoy (1990) establece tres grandes categorías de factores causales del error humano: la comunicación persona-máquina, el ambiente y la toma de decisiones. El accidente no aparece como un elemento del modelo, siendo sustituido por un concepto de situación potencial de pérdida o lesión que tiene como resultado la lesión o pérdida.

Estos han sido teóricos que parten del campo estrictamente de la seguridad pero que la necesidad de abordar la causalidad de los accidentes los ha llevado a conceptualizarlos enfocándose en el factor humano y tomando, aun cuando no identificaran el campo de la psicología, conceptos y explicaciones psicológicas. Como lo afirman Meliá, Arnedo, & Ricarte (1998) los modelos de explicación son, necesariamente y desde las primeras formulaciones, modelos psicológicos de explicación de los accidentes.

2.1.2. MODELOS EXPLICATIVOS DE INSPIRACIÓN PSICOSOCIAL

Este conjunto de modelos consideran e integran parcialmente conceptos de los modelos anteriores y son elaboraciones más complejas y recientes que llevan a cabo un mayor esfuerzo para delimitar los constructos teóricos que intervienen en el origen de los accidentes teniendo en cuenta una orientación psicológica y social. (Meliá, Arnedo, & Ricarte, 1998)

2.1.2.1. ENFOQUE CONDUCTUAL

La aplicación de los principios del aprendizaje, considerablemente

contrastados en psicología, y particularmente de métodos operantes ha sido extensiva hacia el tratamiento de la conducta segura e insegura, y, en consecuencia, sobre la accidentalidad. La literatura es abundante en programas de intervención y la evidencia acumulada que pone de manifiesto la eficacia de los programas conductuales para aumentar las conductas seguras, reducir las inseguras y disminuir la accidentabilidad es muy convincente.

El enfoque conductual permite entender cómo la conducta insegura tiende por sí misma mantenerse o incrementarse debido a los refuerzos asociados que posee de manera inmediata y a sus consecuencias asociadas claramente. Mientras que, la conducta segura tiene costes inmediatos asociados, en tanto que sus consecuencias no se asocian claramente al manifestarse a largo plazo.

En consecuencia, los programas conductuales han tratado de identificar conductas objetivo concretas rediseñando el mapa de contingencias equilibrando a favor de las conductas seguras. La mayoría de programas de intervención han utilizado incentivos de algún tipo, *feedback* y economía de fichas, recursos ampliamente investigados y contrastados obteniendo gran apoyo empírico.

Con un distinto enfoque, pero igualmente fundados en la psicología del aprendizaje, están también los programas de modelado, programas punitivos y los basados en mensajes amenazadores. Si bien la aplicación de estos programas ha logrado demostrar eficacia no existe evidencia empírica suficiente de que los efectos logrados sean persistentes en el tiempo, requiriendo estar acompañados de otros elementos intervinientes.

En conjunto, el enfoque de este modelo explica la conducta segura e insegura que antecede a los accidentes desde una base del

aprendizaje.

2.1.2.2. ENFOQUE COGNITIVO

Estos modelos que se enmarcan bajo el enfoque cognitivo incorporan aportaciones de la Psicología Cognitiva y están influenciados por los conceptos de la teoría de la información. Las personas son vistas como procesadores de información, que la reciben y la filtran a partir del entorno, ordenándola y dándole sentido, utilizándola para tomar decisiones y actuar. A partir de la información es que se puede modificar el entorno, registrar resultados y guiar las conductas hacia la meta. Los modelos de procesamiento de información incluyen las fases, percepción, cognición, valoración, decisión y ejecución. Este esquema ha sido aplicado a situaciones del trabajo en las que un fallo en alguna de las fases del procesamiento tendrá como resultado una respuesta mal adaptada y en consecuencia, un incremento del riesgo de lesión.

Los modelos bajo el enfoque cognitivo explican el accidente desde la perspectiva del error en algunas de las fases del procesamiento cognitivo de la información. Existe parcialmente el contraste empírico de los modelos cognitivos, subrayándose la importancia de factores cognitivos en el proceso de control del peligro y el énfasis de que muchos de los problemas ocurren en el estado de entrada de información al sistema humano y en la consiguiente selección del programa o procedimiento adecuado para responder a lo que se percibe.

2.1.2.3. PERSPECTIVA DE PERSONALIDAD

Sin alejarse del enfoque cognitivo, muchas investigaciones han tratado de identificar las características que diferencian a los trabajadores accidentados de los no accidentados. Los resultados de tales

investigaciones sobre accidentes que han estudiado variables cognitivas y de personalidad han sido a menudo controvertidas e inconclusas, especialmente cuando se establecieron conclusiones causales. El modelo quizá más conocido es el de Hansen (1989) en el que la consistencia de accidentes se ven influidos por variables como la habilidad cognitiva, la edad, el desajuste social, la distractibilidad y la experiencia. En general puede afirmarse que no se ha podido descubrir ningún factor individual de propensión al accidente y que la concentración de accidentes en algunos individuos puede ser explicada por razones de azar. Sin embargo, el estudio de los factores de personalidad que pueden estar implicados en los accidentes podría seguir teniendo importancia en la medida en que afecten las conductas de riesgo en un contexto organizacional.

2.1.2.4. PERSPECTIVA SOCIOLOGICA

Frente a las perspectivas conductual, cognitiva y de personalidad que enfatizan procesos psicológicos, esta perspectiva trabaja sobre el marco contextual de naturaleza social e histórica que condiciona y facilita la aparición de los accidentes. Como primer modelo desde el campo sociológico está el de Dwyer y Raftery (1991), para quienes los accidentes son fruto de las relaciones sociales en el trabajo en cada uno de sus tres niveles de relaciones sociales: recompensas, organización e instrucciones y también a nivel de miembro individual.

Un concepto básico de esta teoría es el de “relación social” que es definida como la forma en la que se rigen las relaciones entre las personas y su trabajo. (Meliá, Arnedo, & Ricarte, 1998)

Si bien el modelo sociológico no ha tenido los suficientes procedimientos para establecer conclusiones, ha tenido la importante virtud de presentar una orientación centrada en las relaciones sociales por lo que los aspectos sociológicos de una organización deben ser

considerados en la explicación de los accidentes.

2.1.2.5. MODELO DE JOSE L. MELIÁ

Para reducir los accidentes laborales se han ido desarrollando en las últimas décadas técnicas psicológicas de prevención de accidentes y se han obtenido resultados favorables en cuanto a la disminución de los accidentes y lesiones de los trabajadores. Una de las que más se ha desarrollado en el ámbito laboral es la modificación y cambio de conductas inseguras. (Armengou Marsans & Lopez Fernandez, 2006)

En este sentido, el psicólogo José Luis Meliá propone un modelo que analiza cuáles son las explicaciones que se generan cuando ocurre un accidente en el trabajo y cómo las atribuciones del accidente influyen en las conductas y actitudes hacia la seguridad de los trabajadores. La investigación sobre siniestralidad laboral, según este autor, ha demostrado la importancia de las actitudes relacionadas con la seguridad en la configuración de las conductas de seguridad en las organizaciones. Este modelo identifica una serie de variables psicosociales que, junto al riesgo presente en un determinado puesto, van a constituir el riesgo real al que está expuesto el trabajador. Las variables son las actitudes de:

- Los superiores hacia la seguridad
- Los compañeros hacia la seguridad
- El clima organizacional hacia la seguridad
- El propio trabajador

De esta manera, los componentes de seguridad e higiene, vinculados con la siniestralidad, tienen una estrecha relación con los factores de riesgos psicosociales. Meliá afirma que las variables psicosociales y comportamentales están directamente ligados a la generación de accidentes laborales, como demuestra la altísima prevalencia del

factor humano como causa de accidentes en innumerables estudios sobre siniestralidad en todos los ámbitos. (Meliá Navarro, 2007) (Toledo Castillo & Salvador Martínez, 2014)

Cabe destacar que en todos los modelos presentados, el estudio de causas de los accidentes ayuda de modo específico a formular los objetivos de mejora en acciones de seguridad, por lo que es parte del carácter investigativo de la Psicología de la Seguridad. Sin embargo, desde un punto de vista teórico, las aportaciones psicológicas no se basan en indicadores de accidentes como variables criterio sino más bien lo que le corresponde estudiar a la psicología como son las variables comportamentales. La labor psicológica no atañe sólo el diagnóstico, intervención y prevención de riesgos psicosociales sino que es cada vez más reconocida e integrada entre los procedimientos de intervención en seguridad ocupacional. Su metodología y objeto de estudio hacen que esta ciencia y su aplicación sean más necesarias en la prevención y contribución al desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo y sus respectivas herramientas.

3. SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

Como se ha mencionado sobre la causalidad de accidentes, los factores técnicos se han considerado punto de partida en el estudio de las causas de los accidentes de trabajo; sin embargo, el creciente interés de los especialistas por aumentar la efectividad de las medidas preventivas, ha orientado el estudio de la intervención del factor humano en los accidentes desde una perspectiva psicológica. La Psicología de la Seguridad ha conseguido sus logros prácticos más tangibles y valiosos en la reducción de la siniestralidad. Su fundamento y aplicación metodológica se basa en el cambio del comportamiento inseguro (conducta o acto inseguro), sustentado con éxito en el ámbito laboral y en las políticas de Seguridad y Salud en el trabajo.

En un mundo globalizado en el que existen una gran cantidad de modelos de

gestión de seguridad, técnicas y herramientas que abordan la accidentalidad y su multicausalidad, se busca un tipo de proceso que garantice resultados satisfactorios. La metodología con una orientación comportamental, que observa a la persona con una mirada integradora y humanista, se fundamenta en el modelo cognitivo conductual y que esencialmente reporta resultados satisfactorios es denominada Seguridad basada en el Comportamiento.

La metodología específica de la **Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)** tiene su foco en los comportamientos de los trabajadores hacia la seguridad. La práctica central de todos los procesos que han utilizado a la SBC consiste en determinar el porcentaje (partiendo de una lista de comportamientos relativos a la seguridad previamente redactada) de aquellos comportamientos que son considerados seguros. Con este porcentaje y utilizando diferentes técnicas que pueden influenciar a las personas y sus comportamientos se realiza un proceso que logra disminuir y mantener bajo control a los accidentes industriales.

La utilización de estas técnicas han tenido como objetos de estudios múltiples ambientes industriales y de servicios: minería, astilleros, fábricas manufactureras, hospitales, construcción de edificios, tránsito de vehículos, oficinas, plantas de generación de energía y otros. Adicionalmente puede deducirse de la bibliografía que el número de personas que han participado en la implementación de la herramienta tiene una amplia variación, y no parece influenciar en los resultados. También de la revisión puede determinarse que los experimentos se han realizado en diferentes contextos socioculturales (Montero Martinez, 2014). Existen reportes de países como: EEUU (la mayor aplicación), Reino Unido, Canadá, Australia, Colombia, México, Brasil, Chile, Perú, Cuba, entre otros, que están aplicando el proceso de la Seguridad Basada en el comportamiento. En general hay una gran representación de países con grados de desarrollo y culturas diferentes. La cantidad de reportes ha validado ampliamente este tipo de gestión y claro, se extiende más y más.

Como lo afirma Saavedra (2013), la Seguridad Basada en el Comportamiento es

una herramienta que coadyuva a la consecución de los objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas a través de un programa conductual para aumentar la motivación hacia la seguridad en el trabajo, basado en el análisis de conducta aplicado, cuyo objetivo sigue siendo lograr cambios en el comportamiento inseguro de las personas en el trabajo, para así reducir los incidentes y accidentes, aplicable a cualquier tipo de industria.

Los artículos muestran a la Seguridad basada en el comportamiento, como una metodología orientada a empoderar al trabajador sobre las condiciones de seguridad, motivándolo por la seguridad y la interacción con el grupo. Es decir, no es un programa que debe ser estudiado a partir de la accidentalidad, la investigación de incidentes y tasas de lesiones, sino a partir del incremento de los comportamientos seguros. (Alvarez Lopez, 2014)

La esencia de este proceso radica en la realización de observaciones enfocadas en situaciones o sobre la base de un inventario de comportamientos críticos, por lo que esta herramienta necesita de la observación durante la ejecución de las tareas. La observación se realiza por un personal que se gestiona y capacita minuciosamente, la cual debe ser planificada y comunicada al personal con anticipación. La planificación es la base del éxito de la observación porque permite focalizar la atención del observador en los aspectos más relevantes y cruciales del comportamiento de los trabajadores durante el desempeño de su trabajo. Tras la etapa de observación sigue una etapa de retroalimentación y reforzamiento de conductas para disminuir o eliminar los comportamientos riesgosos, con el compromiso integral de todos los niveles jerárquicos de la empresa, en el que participan la gerencia general, los supervisores y trabajadores en general.

Es un proceso en el que se involucra la cultura organizativa de la empresa en general, y se pretende darle protagonismo al trabajador en el cumplimiento de las normas de seguridad, aportando de esta manera al análisis de las actitudes, competencias y patrones de comportamiento individual y de grupo que afectan e influyen sobre la salud y seguridad en el trabajo y, consecuentemente, sobre

la gestión de prevención.

3.1. ORIGEN Y ANTECEDENTES DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

Martínez Oropesa (2015) proporciona gran detalle de la cronología de la Seguridad Basada en el Comportamiento, el cual se describe a continuación:.

Si bien se ha afirmado que la Seguridad Basada en el Comportamiento es relativamente nueva como herramienta de gestión, las raíces de esta herramienta se encuentran en los descubrimientos de Ivan Pavlov (1849-1936) estudió la respuesta en la generación de la saliva de los perros ante la oferta de comida. Pavlov formuló la teoría del reflejo condicionado como respuesta a un estímulo. Otro psicólogo ruso: Vladimir Bechterelev (1857-1927), creó el concepto de psicología objetiva donde sólo se estudiaba y se generaban teorías sobre el comportamiento humano a partir del estudio de la conducta objetiva, o sea, aquella que puede observarse y registrarse.

El norteamericano Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) es quien más ha contribuido a la teoría de la modificación del comportamiento. El concepto central de Skinner consiste en su propuesta de que el operar del ser humano sobre un ambiente dado, podría producir consecuencias sobre el comportamiento. Si las consecuencias son positivas, el comportamiento se refuerza, si son negativas el comportamiento se desestimula. Es evidente que los análisis de los comportamientos constituyen las bases científicas del campo. Como Krause de forma acertada afirma, “La frase seguridad basada en el comportamiento se refiere de manera estricta a la aplicación de métodos de análisis del comportamiento para lograr una mejora continua en el funcionamiento de la seguridad”.

Los primeros intentos de influir en los comportamientos ya se analizaban desde las obras de Herbert William Heinrich. En la década de los años treinta, Heinrich examinó miles de informes de accidentes elaborados por los

supervisores, arribando a la conclusión que el 88% de los incidentes en el lugar de trabajo, eran directamente atribuibles a las acciones inseguras de los trabajadores. Entre otros puntos a señalar, los datos de Heinrich no permitieron conocer, las razones que determinaron que las personas actuaran de una forma determinada para causar el accidente, o cómo había ocurrido el accidente.

El paso del individuo al grupo o colectivo, se produce por vez primera con el descubrimiento del "Efecto Hawthorne". El "Efecto Hawthorne" toma su nombre de la unidad de fabricación de componentes eléctricos de una fábrica, donde se efectuó un experimento en 1938, en el cual se manipularon factores ambientales tales como la iluminación y prácticas organizativas, tales como la extensión de los períodos de descanso. Mientras tanto, se medía el efecto que los cambios en estos factores producían en la productividad de los trabajadores. Los resultados sorprendentemente mostraron que la productividad aumentaba a pesar de aumentar o disminuir la iluminación, o a pesar de aumentar o disminuir la extensión de los períodos de descanso. La explicación estuvo dada en que los trabajadores respondieron a su interacción con los investigadores participantes, más que a los cambios que se producían en los factores y prácticas seleccionadas. Por primera vez se demostró experimentalmente que podía mejorarse la productividad a partir de interactuar con el comportamiento humano en vez de solamente hacer cambios en las condiciones de trabajo.

Estudios posteriores de DuPont (1956) confirmaron los estudios y hallazgos de Heinrich. Debe señalarse que estos estudios tienen, críticos tenaces. A finales de los años 70 se publican los primeros experimentos que utilizan las técnicas de modificación del comportamiento midiendo como indicador de resultado específicamente el comportamiento hacia la seguridad. A través de los años 80 se replican los resultados de los primeros experimentos y se demuestra el potencial para mejorar el desempeño hacia la seguridad y reducir los accidentes ocupacionales.

El análisis del comportamiento organizacional se ha hecho durante 100 años, sin embargo, direccionar la investigación aplicada de forma específica hacia la seguridad, ha estado sucediendo hace sólo unas décadas. La frase “Seguridad basada en el comportamiento” fue acuñada por Geller, para luego convertirse en eslogan de los sistemas de seguridad. Aun así, existe una cierta discusión en cuanto al origen del término, algunos dicen que proviene de Geller, pero muchos otros dicen que fue Dan Petersen. La evidencia parece estar a favor de Petersen, quien escribió 17 libros de seguridad antes de su muerte en 2007, y fue probablemente el profesional en seguridad más conocido en los Estados Unidos. En 1978 escribió: “La gestión de la seguridad: Un enfoque humano”, en el que Petersen, se refiere a la investigación y la escritura de B. F. Skinner, el padre del análisis de los comportamientos. Hoy existe un amplio número de revisiones que son resultados de amplias investigaciones y han ayudado a enriquecer su abordaje y eficacia.

La Dra. Beth Sulzer-Azaroff, una pionera en el campo de la Seguridad Basada en el Comportamiento, publicó en el año 1978 el primero de muchos artículos sobre la seguridad basada en el comportamiento en el diario de Gestión del Comportamiento Organizacional. Pero junto a ello hubo una oleada de trabajos a partir de la década de los setenta. Por ejemplo, Fox (1987) en las actividades de la minería a cielo abierto en Utah a partir de 1972, demostraron que con el uso de estrategias de economía (control de pérdidas), se había generado una mejora de los resultados de la seguridad.

El proceso de gestión de la seguridad basada en los comportamientos se ha utilizado tradicionalmente en entornos industriales. Sin embargo, como expresa Al-Hemoud (2006): “Una nueva generación ha obtenido éxito con la aplicación del proceso de seguridad basado en los comportamientos, en oficinas y laboratorios”

En los años 90 los principios de la Dinámica de Grupos fueron propuestos como componentes importantes de la efectividad de los procesos de

Seguridad basada en los comportamientos. También la Teoría del Constructivismo ha sido propuesta como potenciador, el aprendizaje o modificación de los comportamientos a partir de construir nuevos conocimientos y motivaciones partiendo de los propios conocimientos y experiencias de las personas, enriquecidas a través de la interacción con otras personas y con el ambiente, presupone que se pueden desarrollar cualidades superiores a las iniciales.

En esta misma década se reconoció el valor comercial de la Seguridad Basada en el Comportamiento y su potencialidad en la reducción de los accidentes, por tanto se amplió su estudio por los académicos y se comenzaron a comercializar diferentes metodologías y programas por compañías del campo de la Seguridad Ocupacional.

Para Sannino (2007) existen algunos de los conocimientos alcanzados por la psicología de la conducta que resultan aplicables a la seguridad: El primero de ellos es que el comportamiento humano es un fenómeno natural, de ocurrencia frecuente, observable y medible, lo que la convierte en objeto de estudio científico. Además se encuentra directamente relacionado, de forma metódica y predecible con los acontecimientos del medio ambiente.

El estudio de la relación entre los comportamientos de las personas y su ambiente, basado en la observación y en un registro sistemático de datos de los comportamientos, constituye el centro de interés de la Psicología de los comportamientos, porque este estudio permite la predicción y administración del comportamiento humano. La relación natural del comportamiento con su medio ambiente señala que las personas aprenden el comportamiento seguro, pero también indica que ellos pueden aprenderlo.

3.2. TEORIA TRICONDICIONAL DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

Es un modelo heurístico que agrupa tres grupos de factores de las cuales

dependen tres condiciones. Según este modelo para que una persona trabaje seguro debe cumplir tres (Meliá J. L., 2007):

- Primera Condición: Debe poder trabajar seguro
- Segunda Condición: Debe saber trabajar y seguro y
- Tercera Condición: Debe querer trabajar seguro.

La **Primera condición** (poder trabajar seguro) se refiere a elementos de ingeniería de la seguridad y de higiene industrial, factor que debe encontrarse “razonablemente resuelto”, es decir atendido casi en su totalidad. Para que la gente pueda trabajar con seguridad, las maquinas han de ser seguras, y los espacios de trabajo, los materiales y los ambientes deben ser seguros y saludables también.

El considerable éxito de la Ingeniería de Seguridad y la Higiene de Seguridad, en la progresiva reducción de la accidentabilidad durante décadas, se basa en un trabajo esencial e imprescindible, desarrollado sobre la primera condición. Aún hoy en día para muchos, la seguridad en el trabajo parece reducirse a este ámbito, en cierto modo, por que trasladan ingenuamente un modelo de ingeniería al Comportamiento Humano: “Si la máquina y el sistema están bien diseñados para trabajar seguro, entonces, trabajará seguro”.

Tal y como lo afirma Meliá (2007) esto es posible que sea cierto, en un ámbito estrictamente mecánico, pero es manifiestamente erróneo en el ámbito del Comportamiento Humano, y, precisamente, finalmente es siempre el Comportamiento Humano el que hace un Sistema Seguro o Inseguro. Ni siquiera los sistemas automáticos están exentos de operaciones de Control y Supervisión Humana.

La **Segunda condición** (debe saber trabajar seguro) significa que los empleados, y trabajadores han recibido la debida formación e información sobre los riesgos y seguridad, de modo que conocen los riesgos y saben cómo trabajar de modo seguro. Todos los miembros de una empresa

necesitan saber cómo hacer el trabajo seguro y cómo afrontar los riesgos permanentes en su contexto de trabajo. Por ello todos los empleados necesitan información y formación en seguridad laboral, convirtiéndose estos en sus métodos de acción preventiva, imprescindibles, pero no son la prescripción para todos los problemas. La formación e información implican elementos esenciales tales como:

- Identificar correctamente los riesgos propios del sector, contexto, tecnología y métodos de trabajo utilizados y detectar las señales o indicios de riesgos anómalos o inminentes en el contexto de trabajo.
- Saber cómo abordar los riesgos, para evitar sus efectos y minimizar tanto su probabilidad de materialización como sus posibles daños desarrollando un estado de seguridad y salud deseable.
- Saber cómo actuar en el caso de que se materialicen posibles riesgos, esto incluye los comportamientos de evitación y escape apropiados.

Es imprescindible que las personas puedan comportarse de modo seguro, y es imprescindible que sepan comportarse de modo seguro, para que se comporten de modo seguro. Además, las personas necesitan querer comportarse de modo seguro, tener motivos para comportarse de modo seguro, al menos más motivos que para comportarse de modo inseguro.

La Tercera condición (querer trabajar seguro) significa: estar motivado o tener motivos para hacerlo. Además de “poder y saber realizar un comportamiento”, para que éste realmente se realice, es imprescindible una motivación adecuada y suficiente. La motivación, es un tema de la investigación Psicológica, tanto experimental como de campo, y es un ámbito extraordinariamente complejo, en el que intervienen aspectos Volitivos, Cognitivos, Sociales, Evolutivos, y Psicobiológicos.

El Comportamiento Humano es extraordinariamente complejo, y los factores

que hacen que un comportamiento aparezca, desaparezca, aumente o disminuya, son tanto de naturaleza externa observable, como interna afectando prácticamente a todos los ámbitos de la Psicología.

Por ello la metodología de la Seguridad Basada en el Comportamiento, es una de las metodologías, pero sin duda la más asentada, probada y eficaz disponible. Para actuar sobre la tercera condición del modelo, es decir, para conseguir que la gente efectivamente haga lo que sabe que debe hacer, en condiciones en que puede hacerlo.

3.3. PRINCIPIOS DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

En el 2001, E. Scott Geller, uno de los principales investigadores y también divulgadores de esta metodología aplicada, ha enunciado siete principios clave que comparten los programas de Seguridad Basada en el Comportamiento siendo actualizados en su nuevo enfoque de seguridad tres años más tarde. (Dula & Geller, 2007)

- a. Intervenir sobre conducta observable: Todos los programas de esta naturaleza se basan en observar el comportamiento real, tangible y observable de la gente en el trabajo. Se identifica qué comportamientos seguros llevan a una condición de seguridad que elimina o hace muy improbable el accidente y qué comportamientos inseguros están dando lugar o pueden dar lugar a accidentes.
- b. Observar factores externos observables (para intervenir sobre conducta observable): Aunque el comportamiento puede verse afectado por factores tanto externos como internos, sobre los primeros se puede intervenir de modo tangible. Entre los factores externos que pueden favorecer, mantener o incrementar la aparición de comportamientos inseguros pueden encontrarse prácticas de interacción social, supervisión, gestión o dirección que promocionan o estimulan, en muchas ocasiones inadvertidamente, algunos

comportamientos de riesgo.

- c. Dirigir con activadores y motivar con consecuentes: Basado en Conducta operante de Skinner, un activador o un antecedente (en términos técnicos, un estímulo discriminante-A) es una señal que puede ser percibida por el sujeto y que precede y facilita el desencadenamiento de una conducta determinada (en términos técnicos, una operante-B). Los activadores funcionan porque la persona ha aprendido que si realiza esa conducta después de presentarse el activador entonces recibirá una recompensa (técnicamente, un refuerzo-C) o evitará una consecuencia negativa. La Seguridad Basada en el Comportamiento diseña secuencias ABC, donde la conducta B sea la conducta segura, generalmente incompatible con la conducta insegura que se desea evitar.
- d. Orientación a las consecuencias positivas para motivar el comportamiento: El mejor modo de conseguir evitar el comportamiento inseguro es determinar cuál es el comportamiento seguro incompatible con él y basarse en establecer, aumentar y mantener este comportamiento seguro asociando al mismo de modo contingente consecuencias positivas. El enfoque proactivo de SBC asegura la orientación al comportamiento seguro más que a la frecuencia de accidentes, los índices de siniestralidad o los costes por pérdidas.
- e. Aplicar el método científico para controlar y mejorar la intervención: El único modo de asegurar que la intervención tenga el efecto deseado es medir el comportamiento objetivo antes, durante y después de la misma. El método científico provee la información necesaria para determinar si hay cambios y cuando no hay mejora lo que debe hacerse es modificar las técnicas. El acrónimo DO IT muestra el método científico que la Seguridad basada en el Comportamiento utiliza. “D” es para definir las conductas objetivo, “O” es por observar el comportamiento objetivo para obtener la línea base, “I”, intervenir sobre la conducta; y “T” implica la utilización de Tests para medir el

impacto de la intervención. Este proceso puede ser facilitado con una Lista de Conductas Clave.

- f. Utilizar los conocimientos teóricos para integrar la información: Dado que el proceso se desarrolla permanentemente bajo control de resultados, este control de resultados en cada industria y en cada proceso actúa como la mejor guía para ajustar el desarrollo del proceso introduciendo las mejoras y los cambios que sean necesarios.
- g. Considerar los sentimientos y actitudes de los otros: A diferencia de otras aproximaciones que han tratado de cambiar las actitudes para influir el comportamiento, los métodos de intervención SBC actúan directamente sobre el comportamiento, específicamente sobre aquel comportamiento concreto y observable que afecta a los resultados de seguridad. Sin embargo, esto no significa que los métodos SBC no tengan en cuenta las actitudes. Los métodos SBC son eficaces para cambiar el comportamiento. Cuando se consigue instaurar el comportamiento seguro el comportamiento induce a su vez un cambio en la conducta cognitiva y en las actitudes.

Basado en estos principios, Ricardo Montero (2014) expone con mayor detalle la aplicación de los mismos en los procesos de Gestión de la SBC:

- a. Concentrarse en los comportamientos: Con los datos de los registros de las observaciones es posible emplear a la estadística y con ella pueden hacerse inferencias de tendencias y patrones. Adicionalmente, estos datos pueden ayudar también a consolidar un entrenamiento, a investigar accidentes, a descubrir factores externos (técnicos, organizativos, sociales) que están influyendo en que se realicen determinados comportamientos de forma no deseada, o insegura o desviada o sub-estándar, como se quieran denominar. Al cuantificar los comportamientos se tiene un indicador y éste indicador servirá para evaluar el estado de la seguridad, el efecto que tendrán las medidas

que se pondrán en marcha para influenciar en la mejoría de los comportamientos, además de permitir una gestión práctica, una gestión que no se basará en lo que ya pasó, tal como se hace al usar como indicadores al número de accidentes o al índice de incidencia o de frecuencia, sino en un predictor de lo que podría pasar.

- b. Definir claramente los comportamientos: La definición exacta de los comportamientos permitirá su posterior observación y clasificación en correcto o diferente de la definición, lo cual a su vez permitirá cuantificarlos. Una de las claves de la SBC está en la selección de un grupo de comportamientos críticos para la seguridad. El número de comportamientos críticos e incluso las técnicas para seleccionarlos, está en dependencia del diseño del Sistema de Seguridad de que se trate y de la extensión con que haga uso de la SBC.
- c. Utilizar el poder de las consecuencias: Cómo se había explicado, el modelo del conductismo operante es la base de la Seguridad Basada en el Comportamiento, la secuencia Antecedente-Comportamiento-Consecuencia sigue siendo el principio de la gestión de la seguridad, y las consecuencias tendrán un efecto mayor sobre los comportamientos en dependencia del valor de sus tres atributos principales: velocidad y probabilidad de aparición y significado para el individuo. Sin embargo el autor añade que también el realizar un comportamiento inseguro puede generar consecuencias inmediatas, probables y positivas para la persona. Para ello la SBC debe manejar cuidadosamente dos poderosas consecuencias: Retroalimentación y Refuerzo. La retroalimentación sobre el desempeño es una de las consecuencias más simples y poderosas que la investigación sobre el comportamiento humano ha puesto de manifiesto. Se ha demostrado que la retroalimentación trabaja mejor cuando es explícita, objetiva, primariamente positiva y frecuente. La retroalimentación se puede dar en su forma más simple "su porcentaje de comportamiento seguro se ha incrementado en un 2% desde la última observación" o incluso se

puede representar en un gráfico que puede quedar como recordatorio. El refuerzo positivo es otra poderosa consecuencia, simple y potencialmente económica. La idea es simple: cada vez que una persona o un grupo avance algo en el logro de los comportamientos definidos debe ser reforzada de algún modo. El modo más sencillo (aunque no siempre el indicado) es hacer un reconocimiento público del logro. Por supuesto pueden utilizarse todos los modos clásicos que se han empleado en la gestión de la seguridad: desde celebraciones colectivas, premios, asignación de recursos extras, hasta reconocimientos en dinero.

- d. Guíe con antecedentes: Para Montero (2014) existen dos antecedentes que demuestran ser muy útiles en la SBC. El entrenamiento en seguridad, es una condición necesaria pero no suficiente para mejorar continuamente; y las metas, El fijar metas hacia la seguridad ha sido ampliamente investigado en la SBC. Se ha demostrado que juegan un importante papel en combinación con el resto de las técnicas. La forma más eficaz del uso de metas consiste en lograr que sean colectivas. A partir del cálculo del porcentaje de comportamientos seguros que tiene un colectivo, éste se propondrá una meta que sea mayor o que al menos alcance los mejores porcentajes que ha logrado el colectivo. Cuando los resultados consistentemente sean iguales o superiores a la meta propuesta, debe hacerse un reconocimiento y premiar de alguna forma al colectivo. El alcanzar metas representa para un colectivo el estar trabajando por algo que ellos quieren (mayor porcentaje de comportamientos seguros) en vez de evitar algo que ellos no quieren (accidentes). El hecho de trabajar por algo positivo es más estimulante y logra mayor motivación en los colectivos que la práctica de evitar algo negativo.
- e. Potenciar con participación: Ha sido demostrado que la mayor eficacia se ha logrado en los casos donde ha sido mayor la participación y el compromiso. La aplicación de la Seguridad Basada en el

Comportamiento en toda su extensión, considera a todos los niveles de la organización, sólo así podrá producirse un cambio positivo en la cultura de seguridad pues existiría una amplia asignación de responsabilidades en la organización

- f. Mantener la ética: Aplicar los principios y un proceso de influencias en los comportamientos, cuando se hace sin segundas intenciones es de hecho profundamente ético. La Seguridad Basada en el Comportamiento busca en primer lugar preservar al ser humano de sufrimientos y pérdidas causados por los accidentes laborales, busca un resultado que satisface a todos: empresarios, gerentes, empleados, sindicatos, o sea, a todos los partícipes en la organización. La reducción de los accidentes es un objetivo en que coinciden todos y la SBC permite integrar a todos los esfuerzos.
- g. Diseñar una estrategia y seguir un modelo: El implementar a la SBC necesita diseñar una estrategia y seguir un método para la misma, en un primer momento, de intervención para lograr un cambio, y en un segundo momento, de mejoramiento continuo donde se producen intervenciones pequeñas cada vez que se observan desviaciones de los estándares altos ya alcanzados.

3.4. IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

Durante muchos años las organizaciones han medido la seguridad por sus índices de fracaso (índice de frecuencia y de gravedad) y de accidentabilidad, actuación reactiva por medio de la cual se ha podido hacer muy poco para eliminar los riesgos. El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos profundiza en los actos que causan el accidente, en el lugar de trabajo, el medio ambiente, los equipos, los procedimientos y las actitudes.

El comportamiento es por definición “un acto observable” y por lo tanto

mensurable por la observación en cada lugar de trabajo. Si pudiera establecerse una conexión estadísticamente significativa entre ciertos comportamientos y las probabilidades de los accidentes, midiendo y evaluando estos comportamientos a través de la observación, se podrían proporcionar una argumentación más exacta de la seguridad en cada lugar de trabajo. (Martínez Oropesa, 2015)

El propósito de la gestión de la Seguridad Basada en los Comportamientos es la identificación y evaluación de los comportamientos sobre la base de un inventario de comportamientos críticos utilizados en el desarrollo de las tareas por los empleados. La observación se realiza por un personal que se gestiona y capacita minuciosamente. Luego se responsabiliza con las observaciones sistemáticas de los comportamientos durante la ejecución de las tareas críticas, registrando las acciones seguras y de riesgo que describen el nivel de ejecución. El proceso de gestión de seguridad basada en el comportamiento es, ante todo, un proceso fundamentado en influenciar al comportamiento humano, por medio de un compromiso integral que impulsa la participación de la gerencia, mandos medios, supervisores y empleados en general.

Los componentes fundamentales de implementación de todo tipo de proceso SBC son:

- a. Educación y capacitación a los observadores y trabajadores acerca de la implementación de los programas. Debe existir un adecuado proceso de entrenamiento y capacitación que favorezcan el correcto entendimiento de la metodología.
- b. Identificación de los comportamientos inseguros. Corresponde un correcto análisis de los comportamientos identificados como preocupantes debiendo desarrollarse bajo el modelo conocido como ACC (Antecedente, Conducta y Consecuente).

- c. Construcción de los registros de observaciones seguirá un formato único y se basará en lineamientos y consideraciones propias, como el establecimiento de categorías o componentes, la definición de conductas transversales (las cuales deberán ser consideradas para la construcción del registro de conductas), la identificación de las barreras de la conducta segura, estas constituyen elementos que se encuentran en el ambiente de trabajo y que obstaculizan la aparición de conductas seguras. Generalmente cuando se asocia las barreras a las conductas preocupantes, se identifica las causas que originan este tipo de comportamientos. Y por último la configuración de los registros de observaciones, el registro debe permitir la discriminación de los comportamientos como seguros o inseguros. En el primer caso se incluyen todos aquellos comportamientos que previenen riesgos al realizar un trabajo; en contraparte, las conductas que podrían ocasionar una lesión al trabajador que la ejecuta o a sus compañeros de trabajo son calificadas como inseguras. Posteriormente las conductas son medidas en porcentaje (%) y cantidad.
- d. Adecuada observación por medio de observaciones enfocadas en las situaciones de trabajo o a través de listas de verificación (previo aviso de observación), retroalimentando a las personas observadas, y reforzando los comportamientos de aquellos que posee una ejecución segura. El tiempo de duración de la observación depende en mayor grado, de la cantidad de comportamientos críticos contenidos en los registros y además del nivel de entrenamiento de los observadores.
- e. Evaluación del comportamiento de seguridad. Se utilizarán indicadores de gestión para medir y evaluar la efectividad del proceso, con el fin de llevar a cabo un mejoramiento de conductas seguras versus conductas inseguras.
- f. Aplicación de medidas correctivas, asegurando que no sea de carácter punitivo sino preventivo, que promueva una amplia e ilimitada participación en el proceso de cambio cultural y de gestión de la

seguridad.

Una de las principales tareas en la implementación del Seguridad Basada en el Comportamiento corresponde al registro y análisis de tareas. Para llevarlo a cabo, se escribe la valoración que el observador hace de la ejecución de comportamientos del sujeto. Dicha valoración puede ser dicotómica o representar un *continuum* que el observador califica según la ejecución se acerque al criterio. Esta ficha de registro se denomina Cartilla de observación de la Seguridad Basada en el Comportamiento.

3.5. CARTILLA DE OBSERVACION

Es un formato corporativo de acuerdo a parámetros definidos en términos conductuales previamente establecidos. La información debe permitir hacer seguimiento de tendencia de comportamientos y además hacer gestión sobre la conducta para su mejoramiento. El registro de los datos proporcionados por las observaciones de comportamientos ejecutados en las áreas, tienen un formato único en cada corporación para facilitar el desarrollo del programa de análisis de datos. Estos registros aportan información corporativa en torno a los datos de gestión. Los parámetros de medición deben estar relacionados con las características propias de cada área y sus procesos productivos. La construcción de los registros de observaciones (o cartilla de observación) siguen un formato único basados en lineamientos y consideraciones como el establecimiento de categorías de comportamientos. Tales categorías o componentes son:

1. Postura Corporal y Desplazamientos: Esta categoría agrupa los comportamientos referidos al mantenimiento o no de una parte del cuerpo o el cuerpo entero en una posición incómoda que cause tensión en los músculos, los tendones o las coyunturas y generen dolencias, desde las molestias leves y pasajeras hasta las lesiones irreversibles e incapacitantes. Los comportamientos son:

- Camina la persona por un área libre, despejada que no representa peligro
 - Al momento de subir o bajar por una escalera usa el pasamano y un peldaño a la vez
 - Al realizar trabajos repetitivos y monótonos tienen pausas periódicas
 - Trabaja sobre superficies estables
 - Transporta correctamente las cargas manuales
 - Está la persona ubicada de manera que evita ser golpeado, atrapado o entrar en contacto con algún equipo, herramienta o algo que pudiera causarle lesión en caso que se suelte, caiga o resbale.
 - La persona observada mientras realiza el trabajo, conversa, fuma, habla por celular o hace algo en forma simultánea
2. Equipo de Protección personal: Destinados a ser llevados o sujetos por el trabajador, de modo que los proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. Los comportamientos en esta categoría están dirigidos a evaluar si la persona identifica los EPP's que requiere para el desarrollo de sus actividades, los selecciona, adecúa y usa de acuerdo a los requerimientos necesarios para que sean efectivos. Los comportamientos son:

- Usa protección de cabeza.
- Usa barbiquejo en trabajos en altura
- Usa protección en ojos y cara
- Usa lentes claros cuando la luz solar ya no es suficiente y en recintos cerrados
- Usa protección de manos apropiados para la tarea
- Usa zapatos de seguridad.

- Usa protección respiratoria cuando es necesario.
 - Requiere protección total de su cuerpo al momento de hacer su trabajo. (Ejemplo: soldar, usar químicos, Trabajos de arenado, pintura, limpieza de baños químicos).
3. Herramientas y equipos: Categoría que contiene los comportamientos destinados a evaluar si la persona selecciona el equipo o herramienta correcta para la labor que está desempeñando y la está utilizando correctamente o para lo que fue diseñada. Los comportamientos son:
- Está la persona utilizando la herramienta o equipo adecuado para el trabajo que realiza.
 - Verifica que el equipo está bloqueado y detenido antes de ser intervenido.
 - Usa la herramienta o equipo en forma adecuada.
 - Opera el vehículo o equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
 - Almacena las herramientas equipos y accesorios en lugares apropiados.
 - Verifica que están las herramientas manuales y de poder debidamente codificadas con el color del mes.
 - Respeta la señalización de tránsito (Ejemplo: Disco Pare. Ceda el Paso, Cebra. Etc.).
 - Todos los ocupantes del vehículo usan cinturón de seguridad.
 - El conductor habla por celular o fuma mientras conduce.
4. Prevención y protección contra caídas: Contiene comportamientos referidos a trabajos en sitios iguales o superiores a 1,8 mts. de altura y que no estén protegidos por andamios fijos, pasamanos o barandas, o redes de seguridad o también aquellos en que la persona esté ubicada a una distancia de 1.8mts de un borde abierto

desde el cual exista potencial de caer desde 1.80 mts de altura o más. Los comportamientos son:

- La persona observa cuenta con un acceso seguro hacia su área de trabajo en altura.
 - Verifica y comunica que la plataforma de trabajo tiene protección contra caídas de materiales.
 - Cuenta con permiso para trabajo en altura y/o la autorización
 - Está anclado a una altura mínima requerida y el punto de anclaje soporta el peso requerido.
 - La persona no informa sobre su área de trabajo que está cerca de aberturas de pisos, techos y paredes que no tienen protección contra caídas.
 - Para trasladarse usa doble línea de vida (engancha una cola antes de soltar la otra).
5. Medio Ambiente, Salud e Higiene: Identifica, evalúa y controla los riesgos asociados a las actividades desarrolladas al aire libre o con contacto directo e indirecto con el espacio natural, además, si la persona identifica las condiciones del área y la acondiciona de acuerdo con sus necesidades y estándar establecido. Los comportamientos son:

- Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada.
- Traslada los residuos sólidos a los recipientes clasificados.
- Almacena las maderas en lugares apropiados y sin clavos.
- Cuando se está manipulando productos químicos, está en el lugar la Hoja MSDS y el personal lo conoce.
- Realiza trabajos críticos en compañía de una persona.
- No usa joyas, cabello ropa suelta que representan un peligro durante el trabajo.

- Realiza un AST, PETS o permiso para la tarea que está ejecutando.

3.6. EFECTIVIDAD DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos ha demostrado su efectividad a lo largo de su existencia. Se reporta incluso en algunos textos que se puede alcanzar más de un 75% de reducción del número de accidentes. (Martínez Oropesa, 2015)

Sin lugar a dudas, cuando se concentra en los comportamientos y éstos son bien influenciados, se logran cambios importantes en los resultados que aportan los indicadores de nivel de seguridad, de la accidentalidad e incidentalidad, mejoramiento de la moral, la comunicación y el sentido de coherencia dentro de la organización.

Cómo se ha descrito con los teóricos en Psicología, en seguridad, muchos profesionales han estado motivados en usar las nuevas posibilidades que brindaban las ciencias conductuales para mejorar la seguridad industrial en las empresas. Según Martínez (2015), en el seguimiento de casos por parte de investigadores como Sulzer-Azaroff & Austin, se encontró que las lesiones provocadas por accidentes disminuyeron en 32 de los 33 casos que habían revisado. De la misma forma, se registró una reducción significativa y progresiva de la tasa de lesiones en un período de 5 años en 73 compañías. El mismo autor refiere que de acuerdo a un análisis por países, se revisaron 24 estudios elaborados en EEUU, encontrando que en todos los casos se reducían los accidentes. Un estudio en el Reino Unido reportó una disminución del 21% en la tasa de accidentes y del 74% en aquellos directamente asociados a los comportamientos. En sitios industriales de Cuba y Colombia, en los cuales se ha introducido esta tecnología, se han logrado disminuciones entre el 60 y el 95% del número de accidentes por año, tomando como base un período de comparación de 2 años a partir del

momento en que es implementada.

De acuerdo a la experiencia específica, obtenida por medio de la investigación desarrollada en empresas de manufactura, se obtuvieron importantes decrecimientos de los índices de accidentalidad, después de implementar el nuevo modelo de gestión de la seguridad, con la participación de supervisores en un grupo experimental y varios grupos de control que implementaron el proceso de gestión de la seguridad basado en comportamientos, en diferentes empresas.

De acuerdo a un análisis por países, se revisaron 24 estudios elaborados en EEUU, encontrando que en todos los casos se reducían los accidentes (Chhokar & Wallis, 1984). Un estudio en el Reino Unido reportó una disminución del 21% en la tasa de accidentes y del 74% en aquellos directamente asociados a los comportamientos, así como un ahorro de más de 180 000 libras esterlinas en una fábrica de teléfonos celulares (Fleming & Lardner, 2002). En sitios industriales de Cuba y Colombia, en los cuales se ha introducido esta tecnología, se han logrado disminuciones entre el 60 y el 95% del número de accidentes por año, tomando como base un período de comparación de 2 años a partir del momento en que es implementada. (Alvarez Lopez, 2014)

En nuestro contexto local, la herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento es utilizada en la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo estas más exigentes de acuerdo a la Ley 29783. Diferentes rubros evidencian la utilidad de la herramienta, pero son las empresas mineras en las que más se ha demostrado su efectividad.

Aunque lo aceptado actualmente es que se necesita mucha investigación aún para llegar a generalizaciones mejor evidenciadas, existen también algunas limitaciones de la Seguridad basada en el comportamiento para garantizar la seguridad en toda su extensión.

Existe una visión "monoteísta" de las causas de los accidentes que aún está ampliamente extendida no sólo entre accionistas, gerentes, especialistas, sino también entre los trabajadores, quienes asumen que los accidentes están causados por las acciones inseguras de las personas y por lo tanto, que la solución definitiva a los problemas de seguridad se encuentra en resolver la ocurrencia de las acciones inseguras del trabajador directamente enfrentado al riesgo. El comportamiento inseguro se asume en este caso como una explicación del accidente, cuando en realidad debería ser considerado como un síntoma al que habría que buscarle una explicación. (Montero Martínez, 2011)

Otra de las limitaciones que se ha encontrado en el proceso de implementación de la Seguridad basada en el comportamiento, es sobre el carácter subjetivo de las observaciones, ya que se pide a los observadores emitir un juicio de valor sobre la seguridad relativa en los comportamientos que ellos observan. Algunos sistemas solicitan al observador "cuantificar" la seguridad en una escala de 1-10, mientras los otros exigen calificarlos como seguros o inseguros; tales evaluaciones varían deliberadamente entre observadores, lo que limita el éxito de las mismas.

Una conclusión obvia es, no obstante lo anterior, que la Seguridad Basada en el Comportamiento es una herramienta de mucho valor dentro de un sistema general de gestión de la seguridad.

4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

En los últimos años el interés de los especialistas en prevención por aumentar sus conocimientos sobre el comportamiento hacia la seguridad, ha experimentado un interesante crecimiento. Según Saninno y Lopez-Mena (2007) se requiere explicar de mejor forma las causas del comportamiento inseguro, porque a este comportamiento se le atribuye una importante responsabilidad en la ocurrencia de siniestros laborales. La información

disponible sobre los resultados obtenidos, al comparar diferentes estrategias de prevención con las intervenciones conductuales, respalda el interés mostrado por obtener mayores conocimientos sobre el comportamiento humano.

Dado que todos los seres humanos tienen experiencias emocionales, y la vida laboral no está exento a ello, pueden éstas experiencias determinar y afectar la seguridad en tanto dependa finalmente más del factor humano que del factor técnico (Meliá J. L., 2007). A la necesidad de tener en cuenta el comportamiento, se añade la importancia de la emoción. En el caso de los comportamientos inseguros, el papel de los factores emocionales vendría a ser más que evidente, ya que la propia naturaleza de estos comportamientos lleva consigo características fundamentales del proceso emocional.

Para contribuir al objetivo de prevenir y reducir la siniestralidad, la Seguridad Basada en el Comportamiento, como herramienta en la Gestión de la Seguridad Ocupacional, propende en el Comportamiento Seguro como punto central de investigación, dándole así protagonismo al trabajador, pues es él quien ejecuta los comportamientos, seguros o inseguros. La investigación de Alvarez López (2014) menciona que existen factores personales, tales como antecedentes como la edad, experiencia, educación, liderazgo, inteligencia emocional y motivación, que hacen alusión a todas las características emocionales, cognitivas, de formación, experiencia, competencias que son propias del individuo en un entorno específico y que influyen en el comportamiento seguro. De esta manera, la Seguridad Basada en el Comportamiento es una estrategia que se fundamenta no sólo en las ciencias conductuales, mediante el comportamiento observable y el condicionamiento; sino también en las ciencias cognitivas que profundizan la motivación, la inteligencia emocional, el liderazgo y los esquemas de adaptación; además de tener en cuenta los elementos personales y objetivos como el autocuidado y la percepción del riesgo. Al respecto, (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2006) proporciona información sobre el papel que tendría la Inteligencia Emocional en la ejecución de comportamientos seguros, refiriéndose a ella como la capacidad de responder automáticamente ante un estímulo (riesgo percibido) y la

capacidad de establecer un mecanismo de reflexión y análisis, capaz de solucionar problemas frente a una situación riesgosa.

Por otro lado, Wiegand (2007) describe a la Inteligencia Emocional (modelo de habilidad de Mayer y Salovey) como un conjunto de habilidades jerárquicas que son relevantes en el entrenamiento efectivo de seguridad. Aunque las habilidades descritas son solo con respecto al papel del entrenador de seguridad, añade que son igual de aplicables a la persona entrenada. Así mismo, Jordan y Troth (2002) citados por Gabel (2005) han señalado que la Inteligencia Emocional también desempeña el papel de moderador, por lo que podría predecir respuestas emocionales y de comportamiento en diferentes situaciones ocupacionales, por ejemplo; la inseguridad en el trabajo.

Si bien, se afirma que los accidentes pueden deberse a condiciones inseguras, no se deja de mencionar que los aspectos psicológicos, actitudinales, motivacionales y comportamentales son también causas de los accidentes. El objetivo de muchos trabajos se centra en investigar qué influye en la comisión de comportamientos seguros e inseguros en diferentes poblaciones. Tal es el caso de estudios de Carreño, Medina, Martínez, Juárez y Vázquez (2006) donde demostraron que factores como el estrés, entre otras variables analizadas, fueron predictores significativos de problemas laborales y accidentes. Por otro lado, Brown, Willis y Prussia (2000) estudiaron dos variables más: la actitud arrogante del trabajador, la cual lo convence de creer que él puede ignorar procedimientos de seguridad sin incurrir en incidentes; y la *safety-efficacy*, o la confianza que el trabajador tiene de que puede trabajar con seguridad en un ambiente determinado. Ambas variables, fue demostrado, intervienen en el grado de comisión de comportamientos seguros. (Torres Bucio, 2010)

Este último autor, proporciona abundante información sobre la explicación de los comportamientos seguros en función de la edad, sexo y liderazgo. Menciona que los actos inseguros en que más incurren los hombres tienen que ver con el abuso de su fuerza física y con el exceso de confianza que los lleva a no asegurar ni prevenir aspectos como el peso de un objeto o su movimiento sorpresivo. Los

reportes muestran que el adoptar posiciones o actitudes peligrosas, generan mayor incidencia de riesgos de trabajo en los hombres (12.9%) que en las mujeres (8.8%). Al parecer, se encuentra que los varones suelen desplegar mayor índice de conductas de riesgo que las mujeres. Los comportamientos de riesgo están asociados con una imagen de ser competente, y coincide con el hecho de que este tipo de conductas se realicen más frecuentemente en presencia de pares, que estando a solas. La realización de conductas de riesgo proporciona además de posibles ventajas operacionales, prestigio masculino. Además, generalmente, los hombres perciben como de menor gravedad los riesgos.

Según Pierre Bourdieu, citado por Torres Bucio (2010), se establece un vínculo teórico entre accidentes laborales y masculinidad puesto que la valentía que se les exige a los hombres en ciertas profesiones típicamente masculinas como la policía, el ejército, la mecánica o la construcción, es utilizada para que rechacen las medidas de autocuidado y nieguen o desafíen el peligro, a diferencia de las mujeres quienes tendrían mayores conductas de autocuidado.

Con respecto a la edad, se mencionan los resultados de varios estudios que indican una mayor frecuencia y riesgo de lesiones laborales en trabajadores de mayor edad comparados con los más jóvenes. Sin embargo, otros estudios al respecto mencionan lo contrario, señalando a los trabajadores más jóvenes como un grupo de mayor riesgo. Los trabajadores de mayor edad suelen cometer más errores debido a la disminución de sus habilidades psicomotoras, mientras que los más jóvenes cometan más violaciones debido a su falta de entrenamiento, falta de conocimiento y percepción menor del riesgo. A pesar de ello, en el estudio de Torres Bucio la edad no correlacionó significativamente con los comportamientos seguros. Así mismo, no se encontraron diferencias significativas entre áreas de trabajo que cuentan con un líder de seguridad y las que no. Sin embargo, los resultados sugieren que la mera presencia de un líder de seguridad en un grupo de trabajo no es garantía de una mejoría en los índices de conductas seguras. Más importante que la presencia ha de ser que ese líder reúna ciertas características o perfil para ejecutar su rol con efectividad.

La Seguridad Basada en Comportamiento es un proceso complejo que involucra a los trabajadores en todos los niveles de la organización a través de un programa estructurado de observación en el trabajo. Esto permite una retroalimentación constructiva inmediata generando información que se utilizará para identificar y eliminar las barreras que impiden el comportamiento seguro, por lo que, un liderazgo efectivo en cuanto a seguridad es crucial para el éxito de la gestión de seguridad (Miranda Espinoza, 2015). Zohar (2002), citado por Martínez Oropesa (2015) menciona que en algunos estudios se ha comprobado que los gerentes y supervisores que apoyan las actividades de seguridad, logran efectos tanto directos como indirectos sobre la cultura de la organización. El liderazgo en seguridad es considerado como el proceso de interacción entre los líderes y seguidores, a través del cual los líderes pueden ejercer su influencia en los seguidores para gestionar el cumplimiento de metas de seguridad, bajo las circunstancias de la organización y los factores individuales.

Dentro de los estilos de liderazgos existentes, el estilo de liderazgo participativo ha sido una de las mejores prácticas para el desarrollo de la cultura de seguridad y las políticas de seguridad en las organizaciones. El estilo de liderazgo participativo permite a los trabajadores aceptar la responsabilidad y el compromiso con la seguridad (Martinez Oropesa & Cremades, 2012). Al respecto, las diversas teorías han resaltado el papel directo que cumple la Inteligencia Emocional en el Liderazgo. Por un lado, cuanto mayor sea la capacidad de relacionarse, ser asertivo y tener empatía de una persona, mayor será la probabilidad de que esa persona se convierta en mejor líder, ya que la capacidad le permitirá tener una mayor influencia en los demás. Por otro, el hecho de motivarlos hará que las metas y objetivos resulten más alcanzables.

En definitiva, el aporte de la inteligencia emocional no sólo está en prevenir los riesgos psicosociales a los que los trabajadores se ven expuestos (cuya evidencia es ampliamente reconocida) sino en mejorar la calidad del entorno en cuanto a la seguridad y salud de los mismos, influyendo positivamente en el incremento de comportamientos seguros.

5. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para una mejor comprensión de estos conceptos, el Manual de Salud Ocupacional proporcionado por el Ministerio de Salud (DIGESA, 2005) brinda, en consonancia con la Organización Panamericana de Salud y la Organización Internacional de Trabajo las siguientes definiciones:

La Salud Ocupacional es rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

La Seguridad Ocupacional, comprende un conjunto de actividades de orden técnico, legal, humano y económico, para la protección del trabajador, la propiedad física de la empresa mediante la prevención y el control de las acciones del hombre, de las máquinas y del medio ambiente de trabajo, con la finalidad de prevenir y corregir las condiciones y actos inseguros que pueden causar accidentes.

La Seguridad del trabajo es la técnica de prevención de los accidentes de trabajo que actúa analizando y controlando los riesgos originados por los factores mecánicos ambientales.

Si bien, históricamente, estos conceptos ya se encuentran definidos y en el marco de la realidad, se aplica en las organizaciones, nunca ha sido tan imperante hacer hincapié en la necesidad de mejorar las herramientas en cuanto a seguridad y salud se refiere. Durante las últimas décadas se han producido una serie de cambios económicos, sociales y organizacionales, que en definitiva han planteado importantes cambios en las relaciones entre empresa y trabajador. Estos cambios y una mayor conciencia social de la salud como fenómeno biopsicosocial que no puede reducirse a la ausencia de enfermedad y

daños corporales, sino más bien al estado de bienestar, han conducido a un interés por el desarrollo de la calidad de vida laboral. (Meliá, y otros, 2006)

En el marco de esta perspectiva, la seguridad y salud en el ambiente laboral se han convertido en constante preocupación, no sólo por parte de las empresas, sino también por todo tipo de organizaciones. El derecho a la salud en el trabajo, es un derecho humano fundamental el cual es amparado por la legislación de los estados de diferentes países, motivo por el cual se han pactado diversos tratados y convenios internacionales con el fin de garantizar la dignidad humana en el ámbito del trabajo. (Organización Internacional del Trabajo, 2007)

La legislación de los países que contempla la protección de los derechos de los trabajadores exige a las empresas una nueva óptica de prevención integrando la seguridad y salud en el trabajo en el conjunto de actividades y decisiones de la misma. Se normativiza que los empleadores tengan el deber de desarrollar una política eficaz de prevención en la empresa que debe concretarse a la vez en un sistema de gestión de la prevención. De esta forma, las organizaciones implantan un Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el trabajo como parte de su estrategia de gestión de riesgos para adaptarse a los cambios legislativos y proteger a su plantilla. Un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (SGSST) fomenta los entornos de trabajo seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general.

Un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo puede definirse como el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales en los trabajadores,

mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

La correcta y eficaz gestión de la seguridad y la salud de los trabajadores permiten a las empresas alcanzar una serie de beneficios fundamentales para aumentar su productividad y mejorar su imagen tanto interna (entre los propios trabajadores, proveedores y otros grupos de interés) como externa (clientes potenciales y reales y la sociedad en su conjunto). (ISOTOOLS, 2014)

De forma sintetizada, estos beneficios son los siguientes:

- a. Disminución de la siniestralidad laboral a través de la identificación, evaluación, análisis y control de los riesgos asociados a cada puesto de trabajo. De esta forma se evitan las causas que originan los accidentes y enfermedades profesionales, lo cual redonda en un aumento de la rentabilidad y productividad de las organizaciones.
- b. Percepción de un entorno más seguro por parte de trabajadores y grupos de interés, como los proveedores y los sindicatos. Esta es una línea de actuación que conlleva un aumento del bienestar y satisfacción de los empleados, posibilitando la fidelidad y retención de los miembros del equipo de trabajo más capaces y talentosos.
- c. Ahorro de costos por bajas laborales, sustituciones e interrupciones innecesarias, consiguiendo así una fluida continuidad del negocio.
- d. La adopción de una norma como la OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001, que fundamenta los Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo y permite cumplir con la legislación vigente en cada país y sector, lo que implica la eliminación o reducción considerable de multas y sanciones administrativas derivadas de su incumplimiento.

Mientras que la seguridad se ocupa de los efectos agudos de los riesgos (accidentes e incidentes), el campo de la salud trata sus efectos crónicos, se reconoce que ambos van de la mano porque crean condiciones y factores para que el trabajo sea eficiente, rentable, libre de accidentes, sin riesgos, de tal manera que se eviten los sucesos que puedan afectar la salud, integridad y el medio ambiente de los empleados, visitantes, los trabajadores temporales y contratados o cualquier persona que se encuentre en el lugar de trabajo.

Específicamente aplicado a las organizaciones, surgen aportes de las ciencias del comportamiento, de modo explícito de la Psicología, que pretenden alinear los objetivos de la ciencia psicológica al de los de seguridad y salud ocupacional, con el fin último de desarrollar y fortalecer una cultura de seguridad sólida. (Alvarez Lopez, 2014)

5.1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERÚ

En relación a las normas que regulan la Seguridad y Salud en el Trabajo, es importante mencionar que en la presente década se dieron muchas normas que están fortaleciendo y dando una sólida base jurídica y normativa para desarrollar los sistemas de gestión de seguridad y salud en las empresas de nuestro país. Si bien nuestra constitución vela por la integridad física de las personas, es a partir de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783 y su Reglamento, y posterior modificatoria que quedan establecidos los parámetros bajo los cuales debe regirse las acciones sobre seguridad y salud. Sin embargo, pese a que la normativa ha ido incrementándose, el panorama sobre accidentes y problemas de salud es muy poco alentador. Según un informe periodístico del Diario “El Comercio” que toma como base los reportes presentados al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, en promedio cada 24 horas: 44 trabajadores se accidentan y un empleado muere cada cinco días durante su jornada de trabajo.

5.2. CULTURA DE SEGURIDAD

La cultura de seguridad industrial de una organización, según Grimaldi &

Simonds (1991), comprende "el conjunto de prácticas, valores y creencias que, siendo apoyadas por todos los niveles que forman la dirección de la organización, implican a todos los trabajadores en una dinámica tendente a la eliminación o reducción de los riesgos derivados del trabajo". De este modo, según Fernández et al. (2005), "la cultura de seguridad puede considerarse como un componente de la cultura organizacional, que alude las características individuales del trabajo y de la organización que influyen en la seguridad y salud de los trabajadores." (Martínez Oropesa, 2015)

Bajo una perspectiva integradora de la cultura de seguridad, se considera que posee factores determinantes mediante las cuales puede ser medida, los factores de la persona y de orden conductual son en los que la Psicología encuentra mayor abordaje. El desempeño de los trabajadores juega un papel destacado en la seguridad de las organizaciones, tal es así que se ha asociado la ocurrencia de incidentes y accidentes con la realización de conductas inapropiadas y, por tanto, con un desempeño inadecuado. De este modo, la evaluación del desempeño en el trabajo se constituye como un elemento clave en la eficacia, rendimiento y motivación, por la retroalimentación que puede brindarse a los trabajadores. (Díaz Cabrera, y otros, 2008)

Según Shengli Niu, especialista en Trabajo Seguro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la estrategia para la seguridad y salud laboral hace énfasis en una cultura de seguridad basada en la prevención y participación de los trabajadores (Organización Internacional del Trabajo, 2006). Instalar esta cultura de seguridad no es tarea fácil, requiere un sistema de gestión efectivo en los procesos de seguridad, además de herramientas con las que pueda llevar a cabo sus objetivos. La cultura de la seguridad, además, de ser en sí misma creencias, actitudes y valores compartidos, también es algo que la organización ha desarrollado: políticas, programas, herramientas, prácticas y controles diseñados para prevenir los riesgos (Martinez Oropesa & Cremades, 2012). La Seguridad Basada en el Comportamiento, cuyo enfoque básico es disminuir las conductas

inapropiadas a través de estrategias conductuales y la constante retroalimentación, además de ser participativa, se alinea al desarrollo y consolidación de una cultura de seguridad. Aunque seguirán desarrollándose una amplia gama de herramientas, el éxito o fracaso de la implementación de las mismas dependerá siempre del grado de implicación de los miembros de las organizaciones.

En el Perú, la normativa legal (Ley 29783) sobre Seguridad y Salud en el trabajo contempla como su objetivo, promover e implementar una cultura de prevención de riesgos, aumentando el grado de sensibilización, conocimiento y compromiso en materia de seguridad y salud en el trabajo, especialmente de parte de las autoridades gubernamentales, empleadores, organizaciones de empleadores y trabajadores.

5.3. EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA MINERA

El crecimiento de la actividad económica por sectores ha tenido un aumento considerable en los últimos años debido a que existe un crecimiento de los niveles de inversión en cada sector, destacándose el sector minero, gracias a las nuevas inversiones y a la política del gobierno de turno. En el país existen muchos agentes económicos que realizan operaciones de comercio exterior por lo que tienen que movilizar sus mercancías. Ante esta situación, se hace primordial entender la importancia del desempeño del servicio de transporte terrestre como una parte dentro de la cadena logística de la distribución de una mercancía. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2015)

El transporte de carga por carretera tiene como rol principal aportar funcionalidad al comercio de bienes, puesto que permite la recolección, movilización, almacenaje y entrega de los materiales. Así, hace viables las transacciones comerciales dentro de cuyos términos se asume la responsabilidad de entrega hasta el lugar donde se ubica el cliente final, lo que lo convierte en el eslabón final de la cadena logística. Dentro de lo que

denominamos proceso logístico integral de exportación, existen actividades que agregan valor, como es el caso del transporte, al crear utilidad mediante el movimiento de los productos hacia el lugar donde serán consumidos. Cabe recalcar que es importante tener en cuenta en el tránsito internacional, la normatividad es muy importante para establecer las responsabilidades de la carga.

El transporte es una demanda derivada del intercambio comercial, puesto que sirve para movilizar las mercancías que se comercializan ya sea a nivel nacional o internacional. En consecuencia, la oferta de servicios de transporte constituye una condición necesaria para sostener el crecimiento económico de un país. La capacidad de movilización de carga del sector transporte, la calidad de sus servicios y el nivel de sus precios tienen una incidencia muy significativa sobre el total de la economía. Documentos y estadísticas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2015) muestran cómo el PBI del sector transporte evoluciona de manera directamente proporcional con el PBI del Perú.

El rubro de transportes ha crecido considerablemente gracias a que hay gran demanda en el sector minero. Es por ello que, las empresas de transporte de carga minera, mejoran sus estrategias de gestión haciéndolas más competitivas, con altos estándares de Seguridad y Salud. Además de ser fiscalizados constantemente por instituciones como el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y la Dirección General de Salud (DIGESA).

En líneas generales, el consumidor del servicio de transporte de carga minera, además de buscar que sus bienes lleguen a tiempo en unidades seguras, busca que las empresas a las que contratan compartan sus políticas de gestión.

No obstante de los factores económicos que representan las empresas de transporte de carga, existen aspectos de mayor importancia en la actividad

laboral, como es la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Las empresas mineras son en las que más se ha observado el cumplimiento de las normativas legales. A partir de la Ley N°29783, su reglamento y respectiva modificatoria (Ley N° 30222), se establecen aquellos derechos y obligaciones de los trabajadores y sus empleadores. El sector minero cuenta con su propio reglamento de Seguridad y Salud, del cual también están sujetas todas aquellas empresas contratistas y de actividades conexas. (SUNAFIL, 2017)

La importancia de las empresas de transporte de carga tiene efectos en las condiciones de trabajo a partir de sus sistemas de gestión. Las actividades que comprenden una empresa de transportes difieren de acuerdo a la forma de organización que éstas tengan. Los conductores, por ejemplo, enfrentan problemas en particular que afectan su seguridad y salud. La fatiga es el principal síntoma de aviso de cansancio acumulado y señal ineludible de que quien la vive está *ad portas* de una situación de salud altamente deteriorada. Esta puede ser de carácter físico, mental y moral, o bien mezclarse las tres, y está asociada a un sinnúmero de factores de estrés, como lo son el trabajo bajo presión, falta de descanso adecuado, etc. En relación a la seguridad vial, se indica también que, en el caso de los conductores de camión, el riesgo de colisión relacionado con la fatiga aumenta cuando conducen de noche; su jornada de trabajo es más prolongada o trabajan en horarios irregulares. En síntesis registran problemas de índole físico, asociados a la salud mental y de carácter psicosocial. En cuanto a la carga de materiales peligrosos, esta es una actividad que representa gran nivel de riesgo para los conductores, por lo que ejecutar comportamientos seguros de acuerdo a los procedimientos ya establecidos resulta imprescindible.

En el Perú, de acuerdo a los datos del Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo (2017), el sector transportes, almacenamiento y comunicaciones, es el quinto en presentar accidentes laborales en el último año, mientras que hubo un reporte de aproximadamente 30 casos de enfermedades ocupacionales, las cuales provienen en su mayoría del sector minero.

En dicho contexto conviene reflexionar sobre los retos que el transporte de carga por carretera en el Perú enfrenta dado su rol estratégico en la economía. Una mayor preocupación por la seguridad en el transporte requiere que no sólo los vehículos, sino también los choferes y las empresas, sean evaluados bajo estándares cada vez más exigentes. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2015)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

1. TIPO, DISEÑO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo no experimental; tiene esta connotación porque no se manipularán las variables y se buscará explicar la variable (Seguridad Basada en el Comportamiento) en función de la variable (Inteligencia Emocional). Así mismo, el estudio es de tipo descriptivo correlacional, la cual según Hernández, Fernández y Baptista (2006) es un tipo de estudio, que tiene como propósito conocer la relación que existe entre conceptos, categorías o variables en un contexto particular, exponen que los estudios correlacionales miden el grado de asociación entre dos o más variables.

2. SUJETOS

La población está compuesta por todas las empresas de transporte de carga minera de la ciudad de Arequipa.

La muestra es de tipo No Probabilístico. El estudio se llevó a cabo con 78

trabajadores de una empresa del rubro de transporte de carga minera que utiliza la herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento, de los cuales, 65 son varones y 13 son mujeres, además oscilan entre 22 y 58 años. Así mismo se consideró al personal de las áreas de Mantenimiento, Operaciones, Sistemas Integrados de Gestión y Logística.

3. CRITERIOS

Para la selección de la muestra, se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

a) Criterio de Inclusión:

- Trabajadores del área de Mantenimiento, Operaciones, Sistemas Integrados de Gestión y Logística.
- Personal con una antigüedad laboral mayor a un año.
- Colaboradores que hayan participado en la observación de comportamientos seguros mediante la Cartilla de Seguridad Basada en el Comportamiento.

b) Criterio de Exclusión:

- Trabajadores que laboren en el área Administrativa.
- Colaboradores que no hayan sido partícipes del proceso de observación mediante la Cartilla de Seguridad Basada en el Comportamiento.
- Personal entrante o que labora temporalmente en la empresa.

4. INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS

a) Inventario de Cociente Emocional de Bar-On (I- CE)

FICHA TECNICA

- Nombre: Inventario de Cociente Emocional de BarOn (I- CE)
- Autor: Rauven Bar-On

- Procedencia: Toronto Canadá
- Adaptación: Nelly Ugarriza Chavez (2001), Zoila Abanto, Leonardo Higueras y Jorge Cueto (2000)
- Administración: Individual o colectiva (tipo cuadernillo)
- Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente de 30 a 40 minutos.
- Aplicación: 16 años en adelante. Nivel lector de 6º grado de primaria.
- Calificación: Manual o computarizada.
- Tipificación: Baremos peruanos.
- Usos: Educacional, clínico, jurídico, médico, laboral y en la investigación.
- Materiales: Cuestionario que contiene 133 ítems, hoja de respuestas, plantilla de corrección, hoja de resultados y de perfiles (A,B).
- Descripción: Este inventario genera un cociente emocional y cinco cocientes emocionales compuestos basados en las puntuaciones de quince subcomponentes.

Los 5 principales componentes conceptuales de la Inteligencia emocional y social que involucran los quince factores medidos son:

1. Componente Intrapersonal: Los resultados altos en este componente lo obtienen las personas que están en contacto con sus sentimientos, se sienten bien consigo mismos y se sienten positivos con respecto a lo que están haciendo en su vida. Ellas son capaces de expresar sus sentimientos, son fuertes e independientes, experimentan confianza en la realización de sus ideas y creencias.
2. Componente Interpersonal: Los puntajes altos son alcanzados por aquellas personas responsables y confiables que poseen buenas habilidades sociales, es decir que comprenden, interactúan y se relacionan muy bien con los demás, se desenvuelven en empleos que requieran la interacción con otros, el trabajo en equipo y el liderazgo
3. Componente de adaptabilidad: Los puntajes altos identifican a las

personas que, por lo general, son flexibles, realistas, efectivas para entender situaciones problemáticas.

4. Componente de manejo de estrés: Resultados altos indican que las personas son capaces de resistir el estrés, son calmados, rara vez impulsivos y trabajan bien bajo presión.
 5. Componente del estado de ánimo en general: Este componente mide la capacidad de la persona para disfrutar la vida, ser optimistas, alegres. Es esencial para interactuar con las personas, además de ser un componente motivacional.
- Pautas para interpretación de los puntajes estándares del I-CE
1. Marcadamente Alta: Cociente Emocional de 130 y más, implica una Capacidad emocional inusual
 2. Alta: Cociente Emocional de 115 a 129. Buena capacidad emocional
 3. Promedio: Cociente Emocional de 86 a 114. Capacidad emocional adecuada.
 4. Baja: Cociente Emocional de 70 a 85. Capacidad por debajo del promedio, necesita mejorar
 5. Muy baja: Cociente Emocional de 69 y menos. Capacidad emocional extremadamente por debajo del promedio.
- Validez y Confiabilidad

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados consistentes y coherentes. La confiabilidad se puede determinar mediante diversas técnicas: por el test-retest, formas alternativas y medidas de consistencia interna, siendo la más utilizada el coeficiente de alfa de Cronbach. El coeficiente de alfa de Cronbach oscila entre 0.0 y 1.0. Si el coeficiente tiene un valor menor de 0.25 indica una baja

confiabilidad; si el resultado es de 0.50, la confiabilidad es media o regular. En cambio, si supera el 0.75 es aceptable, y si es mayor a 0.90 es elevada.

Estos autores afirman también, que la validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. La validez es una cuestión compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición que se aplica, puede tener diferentes tipos de evidencia: relacionada con el contenido, con el criterio y con el constructo.

El Inventario de Cociente Emocional de BarOn cuenta con una versión peruana adaptada por Ugarriza (2001), la autora realiza el análisis de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach y un análisis factorial para la evaluación de cada constructo.

Los coeficientes Alfa de Cronbach de la muestra peruana evidencian que la consistencia interna para el inventario total es muy alto: 0.93. La prueba chi cuadrado para verificar el ajuste del modelo es significativa, para el componente Intrapersonal 0.85, Interpersonal 0.46, Adaptabilidad 0.61, Manejo de estrés 0.37 y para Estado de Ánimo 0.77.

Diversos estudios de confiabilidad y validez sobre el Inventario han sido llevados a cabo a través de los años en diversas partes del mundo. Los resultados confirman que el Inventario de Cociente Emocional de BarOn es una medición confiable y válida de la Inteligencia Emocional.

b) Cartilla de Observación de Comportamientos (SBC)

FICHA TECNICA

- Autor: Empresa de Transportes de carga minera “....”
- Versión y Año: 01- Noviembre 2016

- Descripción: Herramienta operativa dirigida a la observación y registro de Comportamientos Seguros e Inseguros, en la que se obtiene sus frecuencias. Consta de una cartilla con 5 categorías o componentes. Los componentes son 5:

1. Postura Corporal y Desplazamientos: Los comportamientos son:

- Camina la persona por un área libre, despejada que no representa peligro
- Al momento de subir o bajar por una escalera usa el pasamano y un peldaño a la vez
- Al realizar trabajos repetitivos y monótonos tienen pausas periódicas
- Trabaja sobre superficies estables
- Transporta correctamente las cargas manuales
- Está la persona ubicada de manera que evita ser golpeado, atrapado o entrar en contacto con algún equipo, herramienta o algo que pudiera causarle lesión en caso que se suelte, caiga o resbale.
- La persona observada mientras realiza el trabajo, conversa, fuma, habla por celular o hace algo en forma simultánea

2. Equipo de Protección personal: Los comportamientos son:

- Usa protección de cabeza.
- Usa barbiquejo en trabajos en altura
- Usa protección en ojos y cara
- Usa lentes claros cuando la luz solar ya no es suficiente y en recintos cerrados
- Usa protección de manos apropiados para la tarea
- Usa zapatos de seguridad.
- Usa protección respiratoria cuando es necesario.

- Requiere protección total de su cuerpo al momento de hacer su trabajo. (Ejemplo: soldar, usar químicos, Trabajos de arenado, pintura, limpieza de baños químicos).

3. Herramientas y equipos: Los comportamientos son:

- Está la persona utilizando la herramienta o equipo adecuado para el trabajo que realiza.
- Verifica que el equipo está bloqueado y detenido antes de ser intervenido.
- Usa la herramienta o equipo en forma adecuada.
- Opera el vehículo o equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Almacena las herramientas equipos y accesorios en lugares apropiados.
- Verifica que están las herramientas manuales y de poder debidamente codificadas con el color del mes.
- Respeta la señalización de tránsito (Ejemplo: Disco Pare. Ceda el Paso, Cebra. Etc.).
- Todos los ocupantes del vehículo usan cinturón de seguridad.
- El conductor habla por celular o fuma mientras conduce.

4. Prevención y protección contra caídas: Los comportamientos son:

- La persona observa cuenta con un acceso seguro hacia su área de trabajo en altura.
- Verifica y comunica que la plataforma de trabajo tiene protección contra caídas de materiales.
- Cuenta con permiso para trabajo en altura y/o la autorización
- Está anclado a una altura mínima requerida y el punto de anclaje soporta el peso requerido.

- La persona no informa sobre su área de trabajo que está cerca de aberturas de pisos, techos y paredes que no tienen protección contra caídas.
- Para trasladarse usa doble línea de vida (engancha una cola antes de soltar la otra).

5. Medio Ambiente, Salud e Higiene: Los comportamientos son:

- Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada.
- Traslada los residuos sólidos a los recipientes clasificados.
- Almacena las maderas en lugares apropiados y sin clavos.
- Cuando se está manipulando productos químicos, está en el lugar la Hoja MSDS y el personal lo conoce.
- Realiza trabajos críticos en compañía de una persona.
- No usa joyas, cabello ropa suelta que representan un peligro durante el trabajo.
- Realiza un AST, PETS o permiso para la tarea que está ejecutando.

5. PROCEDIMIENTO

A continuación se describe el procedimiento que se llevó a cabo en la realización de la investigación.

- Se procedió a la búsqueda activa de documentos físicos y virtuales sobre el tema de estudio, así como de información verbal proporcionada por expertos y profesionales con experiencia laboral en la materia de estudio.
- Con la información obtenida se planteó los objetivos, así como las variables e indicadores que se desarrolló en la investigación.
- Se llevó a cabo la revisión de la literatura existente de acuerdo a las

variables de estudio, con el fin de ampliar el conocimiento sobre el área.

- Se seleccionó la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión antes descritos, teniendo en cuenta recabar la información sobre las empresas de transporte de carga minera de la ciudad de Arequipa que manejan la herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento.
- Se solicitaron los permisos y autorizaciones para la evaluación del Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn con la Gerencia General y el Área de Sistemas Integrados de Gestión-Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Se dispuso del Auditorio, mobiliario, material didáctico y equipo audiovisual para el desarrollo de la administración del Inventario de Inteligencia Emocional en las fechas y hora programadas de acuerdo al cronograma de trabajo propio de la empresa.
- Se llevó a cabo la aplicación del Inventario de Inteligencia Emocional (ICE-BarOn) a los trabajadores de la empresa, indicándoles correctamente las instrucciones para el llenado de la prueba, previa charla de motivación, lo que permitió desarrollar un clima de confianza e involucramiento con la investigación.
- La evaluación del ICE-BarOn, se realizó en grupo pequeños debido a que los turnos de trabajo y los regímenes no coincidían con los días dados por la Gerencia de la empresa, ello conllevó a que el tiempo planeado para la evaluación se extendiera.
- Se recogió la información de los registros de comportamientos reportados por la herramienta de gestión de Seguridad basada en el Comportamiento de cada trabajador de la muestra. Dicha información dató del último trimestre observado.

- Se procedió a calificar el Inventory de Cociente Emocional de cada trabajador utilizando la versión computarizada, con el fin de obtener los cocientes emocionales totales y de sus componentes de cada sujeto. Los resultados se procesaron según los objetivos propuestos.
- Se procesó y clasificó los resultados obtenidos en las Cartillas de Observación según los objetivos previamente establecidos.
- Se procedió a examinar la información de las principales características de las variables planteadas a través de un análisis estadístico, para lo cual se empleó un software Estadístico IBM SPSS-versión 23 y el Excel 2013.
- Una vez obtenidos los resultados, de acuerdo a los objetivos planteados, se contrastaron con la teoría antes revisada, así como con los resultados de otras investigaciones. Este análisis permitió la discusión pertinente de las variables y los alcances teórico-empíricos.
- Se evaluó las implicaciones de los resultados con respecto a la hipótesis planteada, dejando explícitas las respuestas de la pregunta de investigación.
- Se redactaron las conclusiones de la investigación que dieron respuesta a los objetivos planteados, dando paso a las recomendaciones.
- Por último, se realizó el informe final de investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se describen los resultados obtenidos a través del manejo estadístico de los datos. Con el propósito de contribuir a una mejor comprensión de los resultados, estos se presentan de acuerdo a los objetivos planteados en la investigación, no sin antes brindar la información correspondiente de la muestra. Seguido a ello, se demuestra la relación existente entre las variables de estudio; posteriormente, se presenta los resultados obtenidos de la Inteligencia Emocional y Comportamientos seguros e inseguros según sexo, edad y áreas de trabajo, para luego finalizar con la relación de ambas variables según los componentes de la Seguridad Basada en el Comportamiento.

Para realizar la prueba de Hipótesis, se utiliza la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson, a fin de comprobar o rechazar la hipótesis nula y precisar el grado de relación de las variables de estudio, ayudados por el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 23.

1. RESULTADOS SOBRE LA MUESTRA

Tabla 1

Distribución de la muestra por Sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	65	81,3
Femenino	13	16,3
Total	78	97,5

Fuente: Elaboración propia

La muestra con la que se desarrolló la investigación estaba compuesta de 78 trabajadores. La tabla 1 representa a los sujetos según el sexo, se observó 65 varones y 13 mujeres.

Tabla 2

Distribución de la muestra según la Edad.

Edades	
Media	38.23
Desviación estándar	10.93
Mínimo	22
Máximo	58
Cuenta	78

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 representa a la muestra según la edad de los colaboradores, comprendida entre 22 y 58 años, con una media de 38.2 años de edad y una desviación estándar de 10.93

Tabla 3

Distribución de la muestra según Áreas de Trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Mantenimiento	15	18,8
Operaciones	40	50,0
SIG	13	16,3
Logística	10	12,5
Total	78	97,5

Fuente: Elaboración propia

La tabla 3 representa la muestra según las áreas de trabajo, se observa un total de 78 trabajadores de los cuales el área de operaciones representa más de la mitad de trabajadores, y con un menor índice el área de logística que es de 10.

2. RESULTADOS SOBRE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

Tabla 4

Prueba Estadística Chi cuadrado

Prueba de chi-cuadrado		Significación asintótica	
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,142 ^a	3	,001
Razón de verosimilitud	20,020	3	,001
Asociación lineal por lineal	19,257	1	,000
N de casos válidos	78		

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la prueba chi cuadrado nos indica que existe evidencia de una asociación entre las variables pues la significancia fue de $p= 0.001 < 0.05$. Esto quiere decir que hay una relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento.

Tabla 5*Inteligencia Emocional y Seguridad Basada en el Comportamiento*

		Inteligencia Emocional (Cociente Emocional)										
		Marcadame nte Alta		Alta		Promedio		Baja		Muy Baja		Total
		% del N del tabla	Recu ento	% del N de tabla	Recu ento	Recuento						
Comportamiento												
Inseguro		0,0%	0	0,0%	0	6,4%	5	11,5%	9	1,3%	1	19,2%
Comportamiento												
Seguro		1,3%	1	0,0%	0	70,5%	55	9,0%	7	0,0%	0	80,8%
Total		1,3%	1	0,0%	0	76,9%	60	20,5%	16	1,3%	1	100,0%
												78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 5 podemos observar la relación entre la variable Inteligencia Emocional (Cociente Emocional) y la Seguridad Basada en el Comportamiento (Comportamientos Observados). Como se puede apreciar, un 76,9% de los evaluados posee un cociente emocional Promedio lo que indica que tienen capacidad para manejar sus emociones. De este grupo, se observa que una mayor cantidad (70,5%) ha demostrado tener Comportamientos Seguros, mientras que sólo un 6,4%, ha ejecutados Comportamientos Inseguros. Si bien no hay gran relevancia en los indicadores Marcadamente Alto y Muy bajo de la Inteligencia Emocional, existe un 20,5% aproximadamente de participantes con un cociente emocional por debajo del promedio, es decir que necesitan mejorar sus competencias y habilidades para enfrentar las exigencias del medio. De estos, sólo el 9% ejecuta Comportamientos Seguros, mientras que un mayor porcentaje (11,54%) realiza Comportamientos Inseguros.

3. RESULTADOS SOBRE LOS COMPONENTES DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL SEGÚN SEXO, EDAD Y ÁREAS DE TRABAJO

Tabla 6

Componente Intrapersonal según Sexo

		Intrapersonal						Total	
		Marcadamente		Muy					
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja			
Masculino	% del N de tabla	1,3%	0,0%	47,4%	34,6%	0,0%	83,3%		
	Recuento	1	0	37	27	0	65		
Femenino	% del N de tabla	0,0%	0,0%	12,8%	3,8%	0,0%	16,7%		
	Recuento	0	0	10	3	0	13		
Total	% del N de tabla	1,3%	0,0%	60,3%	38,5%	0,0%	100,0%		
	Recuento	1	0	47	30	0	78		

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6 se observa el componente Intrapersonal de la variable Inteligencia Emocional en función al sexo de los participantes. Se puede observar que un 60,3% de los evaluados tiene un cociente emocional Promedio, de los cuales, un 47,4% representa al sexo masculino, mientras que el 12,82% al sexo femenino. Por otro lado, un 38,5% de evaluados presenta un indicador Bajo, de este grupo un 34,6% son de sexo masculino y sólo un 3,85% corresponde al sexo femenino. Del total de varones, se aprecia un significativo porcentaje con indicador Bajo, sin embargo, se registra el indicador Marcadamente alto para ellos, logrando diferenciarse de las mujeres. A pesar de esto, de todas las mujeres evaluadas, la mayoría tienen un cociente emocional promedio por lo que son quienes obtienen mejores resultados.

Tabla 7*Componente Interpersonal según Sexo*

		Interpersonal					
		Marcadamente			Muy		
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
Masculino	% del N de tabla	1,3%	1,3%	48,7%	32,1%	0,0%	83,3%
	Recuento	1	1	38	25	0	65
Femenino	% del N de tabla	0,0%	1,3%	10,3%	5,1%	0,0%	16,7%
	Recuento	0	1	8	4	0	13
Total	% del N de tabla	1,3%	2,6%	59,0%	37,2%	0,0%	100,0%
	Recuento	1	2	46	29	0	78

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 7 representa al componente Interpersonal de la Inteligencia Emocional, se puede observar que el 59,0% de los evaluados tiene un cociente emocional Promedio, además existe un 37,2% de los evaluados con indicador Bajo y un 2,6% con indicador alto. De los datos presentados se desprende que, si bien del total de participantes evaluados, un mayor porcentaje presenta adecuadas habilidades interpersonales importantes para el trabajo en equipo y liderazgo e incluso, en los varones se observa un porcentaje con indicador marcadamente alto, las mujeres presentan mejores resultados que los varones puesto que del total de ellas, la gran parte tienen un indicador promedio.

Tabla 8*Componente Adaptabilidad según Sexo*

		Adaptabilidad						Total	
		Marcadamente		Promedio		Muy			
		Alta	o	Baja	Baja				
Masculino	% del N de tabla	0,0%	1,3%	50,0%	32,1%	0,0%	83,3%	65	
	Recuento	0	1	39	25	0			
Femenino	% del N de tabla	0,0%	2,6%	7,7%	6,4%	0,0%	16,7%	13	
	Recuento	0	2	6	5	0			
Total	% del N de tabla	0,0%	3,8%	57,7%	38,5%	0,0%	100,0%	78	
	Recuento	0	3	45	30	0			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8, observamos el componente de Adaptabilidad de la Inteligencia Emocional, en la que se destaca un 57,7% de los evaluados con una capacidad emocional Promedio, no presentándose los indicadores Marcadamente Altos ni Muy bajo. Se puede apreciar que del total de evaluados de sexo masculino un mayor porcentaje de ellos poseen un nivel Promedio a diferencia de las mujeres quienes oscilan entre nivel alto, promedio y bajo, esto quiere decir que son los varones quienes presentan mayor habilidad para llegar a soluciones adecuadas frente a situaciones problemáticas.

Tabla 9*Componente Manejo de Estrés según Sexo*

		Manejo de Estrés						Total	
		Marcadamente			Muy				
		Alta	Alta	Promedio	Baja	baja			
Masculino	% del N de tabla	1,3%	3,8%	37,2%	38,5%	2,6%	83,3%	65	
	Recuento	1	3	29	30	2			
Femenino	% del N de tabla	0,0%	2,6%	11,5%	2,6%	0,0%	16,7%	13	
	Recuento	0	2	9	2	0			
Total	% del N de tabla	1,3%	6,4%	48,7%	41,0%	2,6%	100,0%	78	
	Recuento	1	5	38	32	2			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 9, se observa el componente Manejo de Estrés de la Inteligencia Emocional según el sexo, en las que se destaca un 48,7% de los evaluados con capacidad Promedio frente a un 41,0 % con indicador Bajo. Se puede apreciar que del total de participantes del sexo femenino, hay un mayor porcentaje de mujeres con un cociente emocional Promedio, mientras que de todos los varones hay mayor cantidad de ellos con un indicador Bajo, seguido por el indicador Marcadamente bajo. Se desprende entonces que, las mujeres son quienes cuentan con mayor capacidad de resistir el estrés, por lo que pueden realizar labores que provocan tensión o encierran cierto peligro.

Tabla 10*Componente Estado de Ánimo según Sexo*

		Estado de Ánimo					
		Marcadamente			Muy		
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
Masculino	% del N de tabla	0,0%	1,3%	66,7%	15,4%	0,0%	83,3%
	Recuento	0	1	52	12	0	65
Femenino	% del N de tabla	0,0%	0,0%	11,5%	5,1%	0,0%	16,7%
	Recuento	0	0	9	4	0	13
Total	% del N de tabla	0,0%	1,3%	78,2%	20,5%	0,0%	100,0%
	Recuento	0	1	61	16	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 10 se representa al componente Estado de Ánimo de la Inteligencia Emocional según el sexo de los evaluados. Se observa que el 78,2% posee un cociente emocional Promedio. Según estos datos, los varones presentan mejores resultados en su habilidad de expresar sentimientos positivos, a pesar de la adversidad, puesto que un mayor porcentaje de ellos presenta un indicador promedio e incluso alto. Esto significa que logran sentirse contentos con sus vidas, además de ser capaces de ayudar a crear atmósferas positivas en el trabajo.

Tabla 11*Componente Intrapersonal según Edad*

		Intrapersonal						Total	
		Marcada		Muy					
		mente Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total		
20 - 25 años	Recuento	0	0	8	2	0	10	12,8%	
	% del N de tabla	0,0%	0,0%	10,3%	2,6%	0,0%			
26 - 30 años	Recuento	0	0	10	5	0	15	19,2%	
	% del N de tabla	0,0%	0,0%	12,8%	6,4%	0,0%			
31 - 35 años	Recuento	0	0	9	5	0	14	17,9%	
	% del N de tabla	0,0%	0,0%	11,5%	6,4%	0,0%			
36 - 40 años	Recuento	0	0	5	7	0	12	15,4%	
	% del N de tabla	0,0%	0,0%	6,4%	9,0%	0,0%			
41 - más años	Recuento	1	0	15	11	0	27	34,6%	
	% del N de tabla	1,3%	0,0%	19,2%	14,1%	0,0%			
Total	Recuento	1	0	47	30	0	78	100,0%	
	% del N de tabla	1,3%	0,0%	60,3%	38,5%	0,0%			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 11, se observa el componente Intrapersonal de acuerdo a la edad de los evaluados. Observamos que, del total de personas evaluadas, un mayor porcentaje presenta una capacidad emocional Promedio a excepción de los sujetos entre 36 y 40 años en los que se aprecia mayor porcentaje de personas con indicador bajo. Según lo observado, a medida que aumenta la edad, los evaluados obtienen mejores resultados en este componente, por lo que mejorarían gradualmente su capacidad adecuada para estar en contacto con sus propias emociones, ser asertivos y sentirse bien consigo mismos. Aunque se observa que un porcentaje significativo de evaluados de mayor edad presentan el indicador Bajo, también se aprecia sujetos con indicador marcadamente alto.

Tabla 12*Componente Interpersonal según Edad*

			Interpersonal					
			Marcadamente			Muy		
			Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
20 - 25	% del N de años	tabla	0,0%	0,0%	10,3%	2,6%	0,0%	12,8%
		Recuento	0	0	8	2	0	10
26 - 30	% del N de años	tabla	0,0%	1,3%	7,7%	10,3%	0,0%	19,2%
		Recuento	0	1	6	8	0	15
31 - 35	% del N de años	tabla	1,3%	1,3%	9,0%	6,4%	0,0%	17,9%
		Recuento	1	1	7	5	0	14
36 - 40	% del N de años	tabla	0,0%	0,0%	12,8%	2,6%	0,0%	15,4%
		Recuento	0	0	10	2	0	12
41 - más	% del N de años	tabla	0,0%	0,0%	19,2%	15,4%	0,0%	34,6%
		Recuento	0	0	15	12	0	27
Total	% del N de tabla		1,3%	2,6%	59,0%	37,2%	0,0%	100,0%
		Recuento	1	2	46	29	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 12, se observa el componente Interpersonal de acuerdo a la edad. Se observa que, del total de evaluados, los sujetos entre 31 años a más presentan en su mayoría un indicador Promedio, es decir que tienen una buena capacidad de interacción y relación con los demás, al igual que los trabajadores entre 20 y 25 años. En el grupo entre 26 y 30 años, un 7,7% posee indicador Promedio frente a un 10,3% con indicador Bajo en el componente Interpersonal, por lo que sería el grupo con menor capacidad de interacción. Cabe destacar que si bien entre los sujetos de mayor edad hay mayor porcentaje con indicador promedio, hay un significativo grupo con indicador bajo.

Tabla 13*Componente Adaptabilidad según Edad*

		Adaptabilidad					
		Marcada		Muy			
		mente Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
20 - 25 años	% del N de tabla Recuento	0,0%	1,3%	9,0%	2,6%	0,0%	12,8%
26 - 30 años	% del N de tabla Recuento	0,0%	0,0%	11,5%	7,7%	0,0%	19,2%
31 - 35 años	% del N de tabla Recuento	0,0%	1,3%	9,0%	7,7%	0,0%	17,9%
36 - 40 años	% del N de tabla Recuento	0,0%	1,3%	9,0%	5,1%	0,0%	15,4%
41 - más años	% del N de tabla Recuento	0,0%	0,0%	19,2%	15,4%	0,0%	34,6%
Total	% del N de tabla Recuento	0,0%	3,8%	57,7%	38,5%	0,0%	100,0%
		0	3	45	30	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 13, se observa el componente Adaptabilidad de acuerdo a la edad de los evaluados. Observamos que, en cada uno de los grupos la mayor parte de sujetos presenta un indicador Promedio en este componente e incluso alto. Lo más representativo corresponde a las personas de 41 años a más en la que, a pesar de que un 19,23% posee un indicador Promedio, un 15,38% presenta un indicador por debajo del mismo, es decir requieren mejorar su capacidad para adecuarse a las exigencias del entorno. En cuanto a los más jóvenes (entre 20 y 25 años) se observa que hay un 9,0% de trabajadores con indicador Promedio mientras que sólo un 2,6% presenta indicador Bajo, siendo el grupo con menor cantidad de personas con este indicador. En general, en este componente que revela la flexibilidad y la capacidad de solucionar problemas, los sujetos evidencian tener una capacidad adecuada a medida que aumenta la edad.

Tabla 14*Componente Manejo de Estrés según edad*

		Manejo de Estrés						Total
		Marcada mente Alta	Alta	Promedio	Baja	Muy baja		
20 - 25 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	9,0%	2,6%	1,3%	12,8%	
	Recuento	0	0	7	2	1	10	
26 - 30 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	11,5%	7,7%	0,0%	19,2%	
	Recuento	0	0	9	6	0	15	
31 - 35 años	% del N de tabla	0,0%	3,8%	3,8%	9,0%	1,3%	17,9%	
	Recuento	0	3	3	7	1	14	
36 - 40 años	% del N de tabla	0,0%	1,3%	11,5%	2,6%	0,0%	15,4%	
	Recuento	0	1	9	2	0	12	
41 - más años	% del N de tabla	1,3%	1,3%	12,8%	19,2%	0,0%	34,6%	
	Recuento	1	1	10	15	0	27	
Total	% del N de tabla	1,3%	6,4%	48,7%	41,0%	2,6%	100,0%	
	Recuento	1	5	38	32	2	78	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 14, se observa el componente Manejo de Estrés de acuerdo a la edad de los evaluados. Se aprecia que, en los sujetos de mayor edad (41 a más) un 19,23% poseen indicador Bajo frente a un 12,82% con indicador Promedio. De la misma forma, en los sujetos de 31 a 35 años se observa que hay un 9,0% de ellos con un indicador Bajo mientras que sólo un 3,8% posee un indicador Promedio. Según los datos, los más jóvenes (entre 20 y 30 años) poseen en su mayoría un indicador Promedio, sin embargo en los de mayor edad se aprecia sujetos con capacidad emocional alta y marcadamente alta. Por lo que también a medida que aumenta la edad, los evaluados obtienen mejores resultados, es decir que tendrían capacidad adecuada para el manejo del estrés, resistir la tensión y ansiedad.

Tabla 15*Componente Estado de Ánimo según Edad*

		Estado de Ánimo					
		Marcada mente Alta	Alta	Promedio	Baja	Muy Baja	Total
20 - 25 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	10,3%	2,6%	0,0%	12,8%
	Recuento	0	0	8	2	0	10
26 - 30 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	11,5%	7,7%	0,0%	19,2%
	Recuento	0	0	9	6	0	15
31 - 35 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	16,7%	1,3%	0,0%	17,9%
	Recuento	0	0	13	1	0	14
36 - 40 años	% del N de tabla	0,0%	0,0%	12,8%	2,6%	0,0%	15,4%
	Recuento	0	0	10	2	0	12
41 - más años	% del N de tabla	0,0%	1,3%	26,9%	6,4%	0,0%	34,6%
	Recuento	0	1	21	5	0	27
Total	% del N de tabla	0,0%	1,3%	78,2%	20,5%	0,0%	100,0%
	Recuento	0	1	61	16	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 15, se observa el componente Estado de ánimo de acuerdo a la edad de los evaluados. Se aprecia que en todos los grupos de edad hay un mayor porcentaje de evaluados con indicador Promedio (78,2%). Cabe resaltar que hay un grupo de sujetos de 41 años a más que presentan un indicador alto. Según lo observado, los evaluados tienen capacidad para crear ambientes positivos en el trabajo, aumentando paulatinamente según la edad su grado de optimismo frente a la vida.

Tabla 16*Componente Intrapersonal según Áreas de Trabajo*

		Intrapersonal					
		Marcadamente			Muy		
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
Mantenimiento	% del N de tabla	1,3%	0,0%	11,5%	6,4%	0,0%	19,2%
	Recuento	1	0	9	5	0	15
Operaciones	% del N de tabla	0,0%	0,0%	30,8%	20,5%	0,0%	51,3%
	Recuento	0	0	24	16	0	40
SIG	% del N de tabla	0,0%	0,0%	12,8%	3,8%	0,0%	16,7%
	Recuento	0	0	10	3	0	13
Logística	% del N de tabla	0,0%	0,0%	5,1%	7,7%	0,0%	12,8%
	Recuento	0	0	4	6	0	10
Total	% del N de tabla	1,3%	0,0%	60,3%	38,5%	0,0%	100,0%
	Recuento	1	0	47	30	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 16, se observa el componente Intrapersonal de acuerdo al área de trabajo. Observamos que, en todas las áreas hay un mayor porcentaje de evaluados con indicador Promedio, excepto en el área de Logística, donde hay un mayor porcentaje de personas con cociente emocional bajo. Cabe resaltar, que a pesar que el área de operaciones congrega mayor porcentaje de trabajadores, es el área de Sistemas integrados de Gestión el que cuenta con mayor porcentaje de sujetos con un indicador Promedio y menos evaluados con indicador bajo, seguido por el área de Operaciones y Mantenimiento,

Tabla 17*Componente Interpersonal según Áreas de Trabajo*

	Marcadamente Alta	Interpersonal				Muy Baja	Total
		Alta	Promedio	Baja			
Mantenimiento	% del N de tabla	0,0%	1,3%	11,5%	6,4%	0,0%	19,2%
	Recuento % del N de tabla	0	1	9	5	0	15
Operaciones	% del N de tabla	0,0%	0,0%	28,2%	23,1%	0,0%	51,3%
	Recuento % del N de tabla	0	0	22	18	0	40
SIG	% del N de tabla	1,3%	1,3%	11,5%	2,6%	0,0%	16,7%
	Recuento % del N de tabla	1	1	9	2	0	13
Logística	% del N de tabla	0,0%	0,0%	7,7%	5,1%	0,0%	12,8%
	Recuento % del N de tabla	0	0	6	4	0	10
Total	% del N de tabla	1,3%	2,6%	59,0%	37,2%	0,0%	100,0%
	Recuento	1	2	46	29	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 17, se observa el componente Interpersonal de acuerdo al área de trabajo. Se aprecia que en todas las áreas, hay un mayor porcentaje de los trabajadores con indicador Promedio. Aunque el área de operaciones concentra más sujetos, se puede observar que el área de Sistemas Integrados de gestión es el que tiene mayor personal con un cociente emocional promedio e incluso marcadamente alto y alto, mientras que el área de operaciones congrega un porcentaje significativo de evaluados con una capacidad por debajo del promedio. Por lo que el área SIG sería en donde los colaboradores tienen una mayor capacidad de interacción con miembros del entorno, mientras que el área de operaciones es donde se debe mejorar las habilidades sociales.

Tabla 18*Componente Adaptabilidad según Áreas de Trabajo*

		Adaptabilidad					
		Marcadamente			Muy		
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total
Mantenimiento	% del N de tabla	0,0%	1,3%	15,4%	2,6%	0,0%	19,2%
	Recuento	0	1	12	2	0	15
Operaciones	% del N de tabla	0,0%	1,3%	26,9%	23,1%	0,0%	51,3%
	Recuento	0	1	21	18	0	40
SIG	% del N de tabla	0,0%	1,3%	11,5%	3,8%	0,0%	16,7%
	Recuento	0	1	9	3	0	13
Logística	% del N de tabla	0,0%	0,0%	3,8%	9,0%	0,0%	12,8%
	Recuento	0	0	3	7	0	10
Total	% del N de tabla	0,0%	3,8%	57,7%	38,5%	0,0%	100,0%
	Recuento	0	3	45	30	0	78

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 18, se observa el componente Adaptabilidad de acuerdo al área de trabajo. Se observa que en todas las áreas hay un mayor porcentaje de trabajadores con indicador promedio a excepción del área de Logística, en donde hay un significativo porcentaje de sujetos con una capacidad emocional baja. Según lo observado, el personal del área de mantenimiento presenta mejores resultados, en cuanto tiene mayor porcentaje de trabajadores con indicador promedio e incluso alto, seguido por el área de Sistemas Integrados de Gestión. Cabe resaltar que en el área de Operaciones hay una leve diferencia entre aquellos que tiene indicador promedio y aquellos de indicador bajo en contraste al área de Mantenimiento y al área de SIG. Este último y el área de logística son en dónde se debe mejorar la capacidad de flexibilidad y adecuación a las exigencias del entorno.

Tabla 19*Componente Manejo de Estrés según Áreas de Trabajo*

		Manejo de Estrés						
		Marcadamente			Muy			
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja	Total	
Mantenimiento	% del N de tabla	1,3%	2,6%	9,0%	5,1%	1,3%	19,2%	
	Recuento	1	2	7	4	1	15	
Operaciones	% del N de tabla	0,0%	0,0%	21,8%	28,2%	1,3%	51,3%	
	Recuento	0	0	17	22	1	40	
SIG	% del N de tabla	0,0%	3,8%	10,3%	2,6%	0,0%	16,7%	
	Recuento	0	3	8	2	0	13	
Logística	% del N de tabla	0,0%	0,0%	7,7%	5,1%	0,0%	12,8%	
	Recuento	0	0	6	4	0	10	
Total	% del N de tabla	1,3%	6,4%	48,7%	41,0%	2,6%	100,0%	
	Recuento	1	5	38	32	2	78	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 19, se observa el componente Manejo de Estrés de acuerdo al área de trabajo. Se observa que en cada una de las áreas existe un mayor porcentaje de evaluados con capacidad emocional promedio, excepto en el área de operaciones, donde hay mayor personal con un indicador bajo y muy bajo, por lo que la habilidad para manejar la tensión requiere ser desarrollada y mejorada en esta área. Así mismo, en el área de Sistemas Integrados de Gestión se aprecia el menor porcentaje de evaluados con indicador bajo, además de tener un grupo de sujetos con indicador alto, siendo el área que mejores resultados presenta.

Tabla 20*Componente Estado de Ánimo según Áreas de Trabajo*

		Estado de Ánimo						Total	
		Marcadamente		Muy					
		Alta	Alta	Promedio	Baja	Baja			
Mantenimiento	% del N de tabla	0,0%	1,3%	17,9%	0,0%	0,0%	19,2%	15	
	Recuento	0	1	14	0	0			
Operaciones	% del N de tabla	0,0%	0,0%	37,2%	14,1%	0,0%	51,3%	40	
	Recuento	0	0	29	11	0			
SIG	% del N de tabla	0,0%	0,0%	12,8%	3,8%	0,0%	16,7%	13	
	Recuento	0	0	10	3	0			
Logística	% del N de tabla	0,0%	0,0%	10,3%	2,6%	0,0%	12,8%	10	
	Recuento	0	0	8	2	0			
Total	% del N de tabla	0,0%	1,3%	78,2%	20,5%	0,0%	100,0%	78	
	Recuento	0	1	61	16	0			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 20, se observa el componente Estado de Ánimo de acuerdo al área de trabajo de los evaluados. Se destaca que casi todos los evaluados en el área de Mantenimiento cuentan con una capacidad promedio e incluso alto. Aunque en todas las áreas se observa mayor porcentaje de evaluados con un indicador Promedio, también se muestra sujetos con capacidad emocional baja, siendo el área de operaciones en dónde se observa ello, por lo que sería el área en el que falta mejorar la capacidad de las personas en este componente.

4. RESULTADOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO SEGURO E INSEGURO DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SEXO, EDAD Y ÁREAS DE TRABAJO

Tabla 21

Comportamiento Seguro e Inseguro según Sexo

Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)							
	Comportamiento Seguro		Comportamiento Inseguro		Total		
	Recuento	% del N de tabla		Recuento	% del N de tabla		
		Recuento	% del N de tabla		Recuento	% del N de tabla	
Sexo	Masculino	51	65,4%	14	17,9%	65	83,3%
	Femenino	12	15,4%	1	1,3%	13	16,7%
	<u>Total</u>	<u>63</u>	<u>80,8%</u>	<u>15</u>	<u>19,2%</u>	<u>78</u>	<u>100,0%</u>

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 21, se observa el Comportamiento Seguro e Inseguro de los evaluados según el sexo de los mismos. Se puede apreciar que hay un mayor porcentaje de comportamientos seguros (80,8%) que inseguros (19,2%). Cabe destacar que del 16,7% de la muestra correspondiente al sexo femenino sólo se observa un 1,3% de comportamientos inseguros. Por otro lado, si bien se observa un alto porcentaje de comportamientos seguros en el grupo de varones (65,4%), también se aprecia un 17,9% de comportamientos inseguros, por lo que las mujeres han demostrado ejecutar menor cantidad de comportamientos inseguros en comparación a los varones.

Tabla 22*Comportamiento Seguro e Inseguro según Edad*

Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)							
	Comportamiento		Comportamiento		Total		
	Seguro		Inseguro		% del N		
	Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla	
Edad	20 - 25 años	9	11,5%	1	1,3%	10	12,8%
	26 - 30 años	12	15,4%	3	3,8%	15	19,2%
	31 - 35 años	11	14,1%	3	3,8%	14	17,9%
	36 - 40 años	12	15,4%	0	0,0%	12	15,4%
	41 - más años	19	24,4%	8	10,3%	27	34,6%
	Total	63	80,8%	15	19,2%	78	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 22, se observa el Comportamiento Seguro e Inseguro de los evaluados según la edad de los mismos. Se aprecia que los participantes de 41 años en adelante son en quienes se observa mayor porcentaje de comportamientos seguros (24,4%), mientras que en los de 20 a 25 años se evidencia menor porcentaje (11,5%), sin embargo en este último grupo se aprecia un mínimo porcentaje de comportamientos inseguros (1,3%). Si bien el porcentaje de comportamientos inseguros es menor, el grupo de participantes con mayor edad son los que también presentan mayor cantidad de comportamientos inseguros (10,26%). Cabe resaltar que no existen comportamientos inseguros en los trabajadores de edades entre 36 y 40 años.

Tabla 23*Comportamiento Seguro e Inseguro según Áreas de Trabajo*

Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)						
Áreas de Trabajo	Comportamiento Seguro		Comportamiento Inseguro		Total	
	Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
	Mantenimiento	13	16,7%	2	2,6%	15
de Operaciones	29	37,2%	11	14,1%	40	51,3%
SIG	13	16,7%	0	0,0%	13	16,7%
Logística	8	10,3%	2	2,6%	10	12,8%
Total	63	80,8%	15	19,2%	78	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 23, se observa el Comportamiento seguro e inseguro según las áreas de trabajo. Se desprende que existe mayor porcentaje de comportamientos seguros en las cuatro áreas de trabajo. En particular, el área de operaciones cuenta con un 37,2% de comportamientos seguros, así mismo también es el área que concentra el mayor porcentaje de comportamientos inseguros. Se puede apreciar que del total de comportamientos seguros el área de Logística presenta el menor porcentaje 10,26%, sin embargo tampoco presenta un porcentaje alto de comportamientos inseguros. Cabe destacar que de todas las áreas, el área SIG (Sistemas integrados de Gestión) no muestra ejecutar comportamientos inseguros.

5. RESULTADOS SOBRE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL COMPORTAMIENTO SEGURO E INSEGURO SEGÚN LOS COMPONENTES DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO.

Tabla 24

Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el componente Postura Corporal y Desplazamiento

Cociente Emocional													
	Marcadame nte Alta	Alta		Promedio		Baja		Muy Baja		Total			
		Re cue ntr nto	% del N de tabla	Rec uen to	% del N de tabla	Re cue ntr nto	% del N de tabla	Rec uent o	% del N de tabla	Rec uen to	% del N de tabla		
		1	1,3%	0	0,0%	42	53,8%	10	12,8%	0	0,0%	53	67,9%
Postura Corporal y Desplazami ento	Comportami ento Seguro												
	Comportami ento	0	0,0%	0	0,0%	18	23,1%	6	7,7%	1	1,3%	25	32,1%
	Inseguro												
	Total	1	1,3%	0	0,0%	60	76,9%	16	20,5%	1	1,3%	78	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 24, se observa la relación entre el indicador de Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores según la categoría Postura corporal y desplazamiento de la cartilla de observación (SBC). Se puede apreciar que del total de la muestra, más de la mitad de evaluados (67.9%) ejecuta comportamientos seguros, de este grupo un porcentaje significativo posee un indicador de inteligencia emocional promedio (53,8%) e incluso existe un mínimo porcentaje con indicador alto, mientras que sólo un 12,8% tiene un indicador Bajo. En cuanto a los que ejecutan comportamientos inseguros, existe un 23,0% con indicador promedio, sin embargo también están aquellos con indicador bajo y muy bajo. De estos datos se colige que los sujetos con mayor capacidad emocional ejecutan comportamientos seguros en esta categoría.

Tabla 25

Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Herramientas y Equipos

Cociente Emocional													
	Marcadament e Alta		Alta		Promedio		Baja		Muy Baja		Total		
	Re cue nto	% del N de tabla	Rec uen to	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Rec uent o	% del N de tabla	Rec uent o	% del N de tabla	Rec N de tabla	% del N de tabla	
Comportami ento Seguro	1	1,3%	0	0,0%	50	64,1%	10	12,8%	1	1,3%	62	79,5%	
Herramien tas y Equipos	Comportami ento Inseguro	0	0,0%	0	0,0%	10	12,8%	6	7,7%	0	0,0%	16	20,5%
Total		1	1,3%	0	0,0%	60	76,9%	16	20,5%	1	1,3%	78	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 25, se observa la relación entre el indicador de Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores según la categoría Herramientas y equipos de la cartilla de observación (SBC). Se observa que del total de la muestra empleada, el 79,5% realizan comportamientos seguros, de estos predominan aquellos con un indicador de inteligencia promedio (64,1%), mientras que aquellos que ejecutan comportamientos inseguros (20,5%), un 7.7% posee un indicador bajo mientras que un 12,8% indicador promedio, no apreciándose la diferencia significativa esperada. Sin embargo, se evidencia un alto porcentaje de evaluados con indicador promedio e incluso alto, que realizan comportamientos seguros en el uso y manejo de herramientas y equipos.

Tabla 26

Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Equipos de Protección Personal

Cociente Emocional														
	Marcadament e Alta	Alta			Promedio			Baja			Muy Baja			Total
		Re cue nto	% del N de tabla	Rec uen to	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Rec uent o	% del N de tabla	Rec uent o	% del N de tabla	Rec N de tabla	% del N de tabla	
Equipos de Protecció n Personal	Comportami ento Seguro	1	1,3%	0	0,0%	50	64,1%	16	20,5%	1	1,3%	68	87,2%	
	Comportami ento Inseguro	0	0,0%	0	0,0%	10	12,8%	0	0,0%	0	0,0%	10	12,8%	
	Total	1	1,3%	0	0,0%	60	76,9%	16	20,5%	1	1,3%	78	100,0 %	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 26, se observa la relación entre el indicador de Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores según la categoría Equipos de protección personal de la cartilla de observación (SBC). Se destaca un significativo 87,2% de evaluados quienes realizan comportamientos seguros, de estos predominan aquellos con un indicador de Inteligencia Promedio (64,1%). Del total de la muestra empleada, todos los trabajadores que ejecutan comportamientos inseguros poseen un indicador promedio (12,8%), no apreciándose la diferencia significativa esperada. Sin embargo, se evidencia el alto porcentaje de evaluados con indicador promedio que ejecutan comportamientos seguros en esta categoría.

Tabla 27

Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el Componente Prevención y Protección contra Caídas

		Cociente Emocional											
		Marcadament e Alta		Alta		Promedio		Baja		Muy Baja			
		Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla		
Preven ción y Protecc ión	Comportami ento Seguro	1	1,3%	0	0,0%	49	62,8%	10	12,8%	1	1,3%	61 78,2%	
Contra Caídas	Comportami ento Inseguro	0	0,0%	0	0,0%	11	14,1%	6	7,7%	0	0,0%	17 21,8%	
	Total	1	1,3%	0	0,0%	60	76,9%	16	20,5%	1	1,3%	78 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 27, se observa la relación entre el indicador de Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores según la categoría Prevención y protección contra caídas de la cartilla de observación (SBC). Se destaca un significativo 78,2% de evaluados quienes realizan comportamientos seguros, de estos predominan aquellos con un indicador de Inteligencia Promedio (62,8%). Del total de aquellos quienes ejecutan comportamientos inseguros, el 14,1% posee indicador promedio y un 7,6% indicador bajo, no apreciándose la diferencia significativa esperada. Sin embargo, se evidencia un alto porcentaje de evaluados con indicador promedio quienes ejecutan comportamientos seguros en esta categoría.

Tabla 28

Inteligencia Emocional y Comportamientos Seguro e Inseguro según el componente Medio Ambiente, Salud e Higiene

		Cociente Emocional											
		Marcadamen te Alta		Alta		Promedio		Baja		Muy Baja		Total	
		Rec uent o	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cue nto	% del N de tabla	Re cuento	% del N de tabla	% del N de tabla	
Medio	Comportami ento Seguro	0	0,0%	0	0,0%	43	55,1%	4	5,1%	1	1,3%	48 61,5 %	
Ambien	Comportami ento	1	1,3%	0	0,0%	18	23,1%	11	14,1%	0	0,0%	30 38,5 %	
Salud e	Inseguro												
Higiene		Total	1	1,3%	0	0,0%	61	78,2%	15	19,2%	1	1,3%	78 100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 28 se observa la relación entre el indicador de Inteligencia Emocional y el Comportamiento Seguro e Inseguro de los trabajadores según la categoría Medio Ambiente, Salud e Higiene de la cartilla de observación (SBC). Se destaca un significativo 61,5% de evaluados quienes realizan comportamientos seguros, de estos predominan aquellos con un indicador de Inteligencia Promedio (55,1%). Del total de aquellos quienes ejecutan comportamientos inseguros, el 23,0% posee indicador promedio y un 14,1% indicador bajo e incluso existe un mínimo porcentaje con indicador marcadamente alto. Sin embargo, de los sujetos con indicador bajo el mayor porcentaje son quienes ejecutan comportamientos inseguros, por lo que en esta categoría se aprecia que mejores resultados en inteligencia emocional conducen a una mayor ejecución de comportamientos seguros en esta categoría.

DISCUSIÓN

La Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento son dos conceptos que se han investigado indistintamente en diversos contextos laborales. Los factores emocionales y su probable influencia en la tasa de accidentes e incidentes, así como en las enfermedades profesionales han sido y, son actualmente, un tema preocupante en el ámbito de la Seguridad, la salud y la Prevención de Riesgos. La inteligencia emocional y su relación con la Seguridad Basada en el comportamiento ha sido materia de investigación en este estudio, y aunque, por un lado, muy pocos estudios se han desarrollado en el ámbito local y nacional, por otro, teóricos e investigadores han señalado que debe estudiarse más a fondo los estados emocionales de los sujetos como variable influyente en la adopción de comportamientos seguros.

Según Meliá, et al (2006) se han producido una serie de cambios económicos, sociales y organizacionales, entre los que cabe mencionar la globalización de la economía y la creciente flexibilidad de las empresas, que han planteado importantes cambios en las relaciones entre empresa y trabajador. Esos cambios y una mayor conciencia social de la salud como fenómeno biopsicosocial han conducido a un creciente interés en la prevención de riesgos y accidentes logrando mejorar la calidad de vida laboral.

La perspectiva con la que se tratan los, aún, altos índices de siniestralidad, han cambiado en el último siglo. Atrás quedaron los modelos en los que se veía como causal de accidentes sólo a los factores técnicos o de ingeniería, una perspectiva tradicional que, aunque reconocían variables relativas al factor humano, no brindaban una perspectiva íntegra de su participación. Una gran necesidad de ocuparse de la seguridad y salud en el trabajo ha llevado a crear nuevas herramientas cuyo enfoque sea integral y cuya finalidad sea instaurar una sólida cultura de seguridad.

Según Sannino B. & López-Mena (2007), en los últimos años el interés de los

especialistas en prevención por aumentar sus conocimientos sobre el comportamiento hacia la seguridad, ha experimentado un interesante crecimiento con el objetivo de explicar de mejor forma las causas del comportamiento inseguro. La Seguridad Basada en el Comportamiento, como herramienta en la Gestión de la Seguridad Ocupacional, propende en el Comportamiento Seguro como punto central de investigación, dándole así protagonismo al trabajador, pues es él quien ejecuta los comportamientos, seguros o inseguros, convirtiéndose en una estrategia que se fundamenta no sólo en las ciencias conductuales, mediante el comportamiento observable y el condicionamiento; sino también en las ciencias cognitivas que profundizan la motivación, la inteligencia emocional, el liderazgo y los esquemas de adaptación.

Esta postura es afirmada por Meliá J. L. (2007) quien sostiene que dado que todos los seres humanos tienen experiencias emocionales, y la vida laboral no está exento a ello, estas experiencias pueden determinar y afectar la seguridad en tanto dependa finalmente más del factor humano que del factor técnico. A la necesidad de tener en cuenta el comportamiento, se añade la importancia de la emoción. En el caso de los comportamientos inseguros, el papel de los factores emocionales vendría a ser más que evidente, ya que la propia naturaleza de estos comportamientos lleva consigo características fundamentales del proceso emocional.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito y de acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación con los 78 trabajadores de la empresa de carga minera de sexo femenino y masculino, entre 20 años en adelante y de distintas áreas operativas, se concluye que existe una relación entre la variable Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento (comportamiento seguro e inseguro que adoptan los trabajadores tras ser aplicada la herramienta).

Estos resultados se respaldan con la información que proporciona el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (2006) sobre el papel que tendría la Inteligencia Emocional en la ejecución de comportamientos seguros,

refiriéndose a ella como la capacidad de responder automáticamente ante un estímulo (riesgo percibido) y la capacidad de establecer un mecanismo de reflexión y análisis, capaz de solucionar problemas frente a una situación riesgosa. Así mismo, confirmarían los datos que Jordan y Troth citados por Gabel (2005) han señalado sobre la Inteligencia Emocional, en su papel de moderador, pudiendo predecir respuestas emocionales y de comportamiento en diferentes situaciones ocupacionales como la inseguridad en el trabajo.

De la misma forma, coinciden con lo afirmado por el estudio de Wiegand (2007), quien refiere que la Inteligencia Emocional juega un rol importante en el entrenamiento de seguridad. Aunque en este estudio las habilidades son descritas sólo con respecto al papel del entrenador, menciona que es igual aplicable a las personas entrenadas.

Como se puede observar, la información obtenida proviene de las aportaciones teóricas que ofrecen diversos autores. Los estudios de campo llevados a cabo son menos extensos. Sin embargo, en el ámbito nacional, los datos concluyentes del estudio en el Proyecto IIRSA SUR realizado por Mogollón, Sumire, Ruiz, & Carollo (2016), donde los resultados que se reportan evidencian una relación estadísticamente significativa entre la Inteligencia Emocional y Conducta Segura de los operadores, confirman lo encontrado en esta investigación. En dicho proyecto ya se había ejecutado el Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), por lo que los resultados fueron utilizados para potenciar la capacidad emocional de sus colaboradores.

A nivel local, las aproximaciones más cercanas las encontramos en investigaciones como la de Del Carpio de la Cruz & Suarez Neyra (2016), en la que se encuentra relación significativa entre los factores de comportamiento y los niveles de riesgo psicolaboral percibido por trabajadores de áreas operativas. En este estudio, se reconoce la limitación de considerar sólo el área operativa, por lo que recomiendan incluir las áreas administrativas para llevar a cabo una comparación, por cuanto sus actividades difieren aún en un mismo contexto.

Por otro lado, como parte del estudio, se procedió a identificar los componentes de la Inteligencia Emocional según sexo, edad y áreas de trabajo. Según el Inventario de Cociente Emocional de BarOn (I-CE), tales componentes son Intrapersonal, Interpersonal, Adaptabilidad, Manejo de estrés y Estado de Ánimo.

Dentro de los resultados obtenidos en cuanto al sexo de los participantes, pudo observarse que el porcentaje de evaluados con capacidad emocional promedio en cada uno de los componentes es mayor que aquellos con otros indicadores. Sin embargo, se pudo apreciar diferencias entre el sexo masculino y femenino en componentes como Adaptabilidad y Estado de Ánimo, en los que los varones mostraron mayor nivel de desarrollo a diferencia de las mujeres, es decir que ellos son capaces de manejar un mejor equipo de trabajo, logrando adecuarse a todo tipo de entorno, siendo más optimistas y efectivos en situaciones problemáticas. Ésta última característica coincide con los resultados de Ugarriza (2001) quien encuentra que los hombres son los que solucionan mejor los problemas, tienen mayor control de impulsos, una concepción más grata de la vida y toleran mejor el estrés. Las mujeres, sin embargo, obtienen más ventajas en sus relaciones interpersonales, mejor empatía y una mayor responsabilidad social. Al respecto del Manejo del Estrés, este estudio halló que son las mujeres quienes presentaron una adecuada capacidad y no los varones, por lo que son ellas quienes pueden realizar mejor las labores que provocan tensión. Así mismo se encontró que las mujeres tienen mejores habilidades interpersonales, como el estudio de Ugarriza, por lo que tendrían ventaja en sus relaciones, una mejor empatía y una mayor responsabilidad social.

López Munguía (2008) también demostró que hay diferencias significativas al tratarse de las escalas Intrapersonal, Interpersonal y Adaptabilidad de la Inteligencia Emocional, mostrando que las mujeres tienen mayor nivel de desarrollo en las mismas. La total predominancia de las mujeres frente a los hombres es revelada también por otros autores como Sánchez, Fernández-Berrocal, Montañés, y Latorre (2008) citados por De León Toledo (2012). Estos resultados contrastan, en cuanto al componente Adaptabilidad, con lo obtenido en este estudio, siendo probable que la diferencia gire en torno a que se

evaluaron un menor número de mujeres que varones. En cambio, las investigaciones anteriores tienen un igual o mayor numero de mujeres con respecto a los varones. Por otro lado, se encuentran diferencias entre los contextos de estudio. El ambiente laboral exige la adaptacion a la cultura organizacional diferente de los contextos académicos y clínicos.

Los hallazgos en cuanto a la edad, mostraron que a medida que aumenta la edad, el porcentaje de los trabajadores con nivel promedio aumenta, confirmando lo encontrado por Ugarriza (2001) quien también halló que la Inteligencia Emocional tiende a incrementarse con la edad, aunque se produce un ligero decremento a partir de los 55 años. No obstante, esto no pudo observarse en el componente Manejo de estrés, en el que los jóvenes obtuvieron mejores resultados, esto puede deberse a que las funciones realizadas por el personal de menor edad en la empresa no implica responsabilidad supervisora a diferencia de los cargos que ocupan los de mayor edad.

Con respecto a las áreas de trabajo, el área de Operaciones cuenta con mayor cantidad de personal. En ésta área se concentra un mayor porcentaje de trabajadores con una capacidad emocional por debajo del promedio en los componentes Interpersonal, Manejo del estrés y Estado de ánimo, mientras que el área de logística en los componentes Intrapersonal y Adaptabilidad. No obstante también tienen un porcentaje significativo de trabajadores con un indicador promedio. Estos resultados pueden deberse a que son áreas que más situaciones problemáticas enfrentan, principalmente el área de operaciones, sin embargo paulatinamente la empresa ha focalizado su atención en estas áreas logrando que respondan a sus políticas sobre entrenamiento y capacitación. Así mismo, el área de Sistemas Integrados de Gestión es en dónde hay mayor porcentaje de sujetos con capacidad promedio, e incluso se indica el nivel alto en el componente Interpersonal, Adaptabilidad y Manejo de estrés. Se sugiere que hay una correspondencia entre estos datos y el nivel de profesionalismo de los trabajadores de esta área, aunque el grado de instrucciones ni factores relacionados a éstos fueron estudiados, se debe tener en cuenta que el área de SIG está conformado por profesionales capacitados en salud ocupacional, a la

vez que sus funciones exigen competencias altamente desarrolladas. Este mismo panorama se observó en el área de Mantenimiento, en donde se resalta el porcentaje de trabajadores con nivel promedio y alto, este resultado probablemente se deba a que las funciones ejercidas por los trabajadores exigen ajustarse a procedimientos establecidos además de adoptar otros nuevos que van implementándose continuamente.

De la misma forma se procedió a identificar el Comportamiento de los trabajadores. Los comportamientos observados provienen de un análisis conductual realizado por la empresa que ha sido tomada en cuenta como muestra. Tal identificación se realiza con los Comportamientos Seguros versus los Comportamientos Inseguros. Con el fin de contar con resultados más específicos, los comportamientos observados están de acuerdo al sexo, edad y áreas de trabajo.

De acuerdo al sexo de los trabajadores, se pudo observar que las mujeres han demostrado ejecutar menor cantidad de comportamientos inseguros en comparación a los varones. Esto es respaldado por la investigación de Torres Bucio (2010) aplicada a trabajadores de una empresa siderúrgica, en la que se indica una importante diferencia entre las frecuencia de accidentes debidos a actos inseguros, entre hombres y mujeres. Los actos inseguros en que más incurren los hombres tienen que ver con el abuso de su fuerza física y con el exceso de confianza que los lleva a no asegurar ni prevenir aspectos como el peso de un objeto o su movimiento sorpresivo. Los reportes muestran que el adoptar posiciones o actitudes peligrosas, generan mayor incidencia de riesgos de trabajo en los hombres (12.9%) que en las mujeres (8.8%).

Según la edad, esta investigación encuentra que todos evidencian mayor porcentaje de comportamientos seguros que inseguros, sin embargo, pudo destacarse que en los trabajadores entre 36 y 40 años no se evidenció porcentaje de comportamientos inseguros. Al respecto de la edad, existe gran contradicción, mientras unos estudios indican mayor riesgo en personas de mayor edad comparados con los más jóvenes, otros indican lo contrario. Al

parecer, los trabajadores de mayor edad suelen cometer más errores debido a la disminución de sus habilidades psicomotoras, mientras que los más jóvenes cometan más violaciones debido a su falta de entrenamiento, falta de conocimiento y percepción menor del riesgo.

Los hallazgos por áreas de trabajo evidenciaron que el área de operaciones cuenta con mayor porcentaje de comportamientos seguros e inseguros, esto se debe a que en ésta área se concentra la mayor cantidad de personal, viéndose expuestos continuamente a riesgos propios de sus actividades. Así mismo, de todas las áreas, el área SIG (Sistemas integrados de Gestión) no muestra ejecutar comportamientos inseguros. Esta situación puede deberse a que es el área más evaluada y auditada con respecto a las otras, debiendo cumplir con las normas establecidas de gestión, siendo las capacitaciones y constante entrenamiento en Seguridad el eje principal de ejecución de comportamientos seguros.

Por último, se indicó la Inteligencia Emocional de los trabajadores y sus Comportamientos seguros o inseguros según las categorías de la cartilla de observación, tales categorías corresponden a la Postura y desplazamiento, Herramientas y equipos, Equipos de Protección Personal, Prevención y Protección contra caídas, y Medio Ambiente, Salud e Higiene.

Con respecto a la Postura Corporal y Desplazamiento, se observó que más de la mitad de evaluados ejecuta comportamientos seguros, de este grupo un porcentaje significativo posee un nivel de Inteligencia Emocional promedio e incluso existe un mínimo porcentaje con nivel alto. Si bien existen trabajadores con nivel promedio que ejecutan comportamientos inseguros también están aquellos con nivel bajo y muy bajo. Esto evidenció que los sujetos con mayor nivel de Inteligencia Emocional ejecutan comportamientos seguros en esta categoría. Este panorama puede deberse a que la aplicación de la herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento se basa anticipadamente en un programa de charlas y capacitaciones, en las cuales la sensibilización sobre la importancia de la ergonomía es un tema comunmente tratado. Estos datos son

comparados con los de Delgado Colque (2016), quien también encontró un porcentaje significativo de comportamientos seguros en la categoría del Uso del Cuerpo y Postura, aunque este porcentaje fue el menor encontrado con respecto a los demás componentes.

En el uso de Herramientas y Equipos, al igual que en la categoría Prevención y Protección contra Caídas, se observó un porcentaje significativo de evaluados quienes realizan comportamientos seguros, de estos predominan aquellos con un nivel de Inteligencia Promedio. Del total de la muestra empleada para ambas categorías que ejecutan comportamientos inseguros, pudo apreciarse un porcentaje menor con nivel bajo, teniendo la mayoría nivel promedio, no apreciándose la diferencia significativa esperada. Sin embargo, se evidenció un alto porcentaje de evaluados con nivel promedio e incluso alto, que realizan comportamientos seguros.

El mismo panorama pudo observarse en la categoría Equipos de Protección Personal, se mostró un significativo 87,2% de evaluados quienes realizan comportamientos seguros, predominando los que tienen nivel de Inteligencia Promedio (64,1%). Sin embargo, todos los trabajadores que ejecutan comportamientos inseguros también poseen un nivel promedio (12,8%), no apreciándose la diferencia significativa esperada. Estos resultados se deben a que estas categorías de la cartilla, independientemente de factores emocionales y/o personales, implican comportamientos altamente establecidos gracias a la señalización y previo entrenamiento e inducción del personal en cuanto a normas de seguridad. Por otro lado, existe un contraste con el estudio de Castellares Torres (2013), quien en su investigación sobre el desarrollo del programa de Seguridad Basada en el Comportamiento en la mina Antamina, obtuvo que los actos seguros de mayor porcentaje fueron en el componente Equipos de Protección Personal. Sin embargo los actos inseguros obtuvieron porcentajes mayores, en el componente de Medio Ambiente, Salud, Higiene.

Aunque en este estudio, en la categoría de Medio Ambiente, salud e higiene, se observó un significativo 61,5% de evaluados quienes realizan comportamientos

seguros, y que de estos predominan aquellos con un nivel de Inteligencia Promedio (55,1%), también se pudo apreciar que un mayor porcentaje de evaluados con nivel Bajo ejecutan comportamientos inseguros, por lo que aquí sí se halló que quienes tienen menor nivel de inteligencia emocional ejecutan comportamientos inseguros. En cuanto a estos resultados, el manejo de residuos sólidos y otros indicadores similares, pueden encontrarse relacionados con la responsabilidad social y los valores de cada trabajador que la misma empresa trata de impulsar en beneficio del medio ambiente.

Estos resultados han permitido corroborar la hipótesis planteada, en cuanto a si existe una relación entre la variable Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el comportamiento. No obstante, los resultados se restringen a un sólo contexto laboral, por lo que la labor investigativa debe seguir siendo de interés por parte de los profesionales encargados de esta área en miras de una mejor comprensión y desarrollo.

CONCLUSIONES

- PRIMERO** Existe relación de la Inteligencia Emocional y la Seguridad Basada en el Comportamiento en los trabajadores de una empresa de transporte de carga minera de Arequipa de acuerdo a la prueba estadística Chi Cuadrada ($p=0.001<0.05$), encontrándose un 70,5% de evaluados con un nivel de Inteligencia Emocional Promedio que ejecutan comportamientos seguros.
- SEGUNDO** Se encuentra diferencias entre el sexo masculino y femenino en el nivel de desarrollo de los componentes de la Inteligencia Emocional. Los varones mostraron mayor nivel de desarrollo en los componentes Interpersonal, Adaptabilidad y Estado de Ánimo, mientras que las mujeres, destacaron en el componente Manejo de Estrés.
- TERCERO** A medida que aumenta la edad, también aumenta el porcentaje de los trabajadores con nivel promedio en todos los componentes de la Inteligencia Emocional. Tiene
- CUARTO** Los trabajadores de todas las áreas presentaron un nivel promedio en los componentes de la Inteligencia Emocional salvo en el componente Manejo de Estrés. El área de Sistemas Integrados de Gestión alberga un menor porcentaje de sujetos con nivel bajo en todos los componentes, incluso existe el nivel alto en el componente Interpersonal y Adaptabilidad.
- QUINTO** Las mujeres han demostrado ejecutar menor cantidad de comportamientos inseguros en comparación a los varones.
- SEXTO** Todos los colaboradores han presentado mayor porcentaje de

comportamientos seguros que inseguros. Se destaca a los trabajadores entre 36 y 40 años en quienes no se evidenció porcentaje de comportamientos inseguros.

SEPTIMO El área de operaciones, cuenta con mayor porcentaje de comportamientos inseguros, a diferencia del área SIG (Sistemas integrados de Gestión) en el cual los trabajadores no muestran ejecutar comportamientos inseguros.

OCTAVO Los colaboradores que ejecutan Comportamientos Seguros en los componentes de la Seguridad Basada en el Comportamiento: Postura corporal y desplazamiento y Medio Ambiente, salud e higiene, poseen un nivel de Inteligencia Emocional Promedio. Sin embargo, en los componentes de Equipos de Protección Personal, Uso de Herramientas y Equipos y Prevención contra caídas, los colaboradores que ejecutan Comportamientos Seguros e Inseguros poseen un nivel de inteligencia promedio, no apreciándose diferencia significativa.

RECOMENDACIONES

PRIMERO La herramienta de Seguridad Basada en el Comportamiento es cada vez más utilizada en distintos ámbitos laborales y debido a la importancia de las empresas de transporte de carga minera es que se recomienda su aplicación en las mismas. Si bien los resultados sobre su efectividad han sido obtenidos de una manera intuitiva y empírica, se requiere profundizar los conocimientos sobre la herramienta, considerando información objetiva basadas en mayor cantidad de investigaciones desde una perspectiva Psicológica.

SEGUNDO Las empresa de Transporte de carga minera en la cual se hizo este estudio debería implementar dentro de su programa de capacitaciones talleres sobre Inteligencia emocional, no sólo por ser un factor protector frente a situaciones estresantes, mejorando los estados anímicos y las relaciones interpersonales, sino porque puede considerarse un factor predictor de comportamientos seguros o inseguros.

TERCERO Crear cartillas de Observación de Seguridad Basada en el Comportamiento específicas para cada área de trabajo, con el fin de obtener un mejor detalle de la realidad de cada una, comprometiendo al personal a un proceso de mejoramiento continuo, potenciando su participación en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo. Ello implica que los observadores de la Cartilla de Observación sean los mismos colaboradores, potenciando la participación y el involucramiento, además de ser útil en el reforzamiento positivo y negativo de las actividades diarias.

CUARTO Se requiere una mayor promoción académica de la Seguridad laboral mediante la Psicología de la Seguridad, en la que se pueda descubrir, comprender, predecir y controlar la conducta de las personas en el trabajo; ante condiciones y factores que afecten la seguridad y salud de los trabajadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, F., Esteban, C., Calatayud, C., Alamar, B., & Egido, Á. (2006). Emociones y Conducción, teoría y fundamentos. (ATTITUDES, Ed.) *ATTITUDES*, 1era. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de www.academia.edu/25013076/Emociones_y_conducción_Teoría_y_fundamentos
- Alvarez Lopez, P. A. (2014). *Programa de gestión de seguridad basada en el comportamiento para el sector de contrucción*. Recuperado el 6 de Enero de 2016, de Universidad de Antioquia: <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/programa+de+seguridad+basada+en+el+comportamiento+para+el+sector.pdf>
- Armengou Marsans, L. M., & Lopez Fernandez, E. (2006). Percepción del riesgo, actitudes y conducta segura de los agentes implicados en los accidentes laborales. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*(28), 42. Recuperado el 17 de Enero de 2017
- Asunción, L. (2005). *Diagnóstico Situacional de la Seguridad en una empresa de transportes*. Recuperado el 4 de Diciembre de 2016, de Ibarcena: <http://www.redalyc.com/trabajos26/psicologia-de-seguridad/psicologia-de-seguridad.shtml>
- Asunción, V. (2005). *Psicología de la seguridad y prevención de riesgos de accidentes en carretera*. Recuperado el 7 de diciembre de 2016, de Creandoconciencia.org.ar: <http://creandoconciencia.org.ar/enciclopedia/conduccion-racional/manuales-formacion-educativa/Psicologia-de-la-seguridad.pdf>
- Cánova Talledo, K. (2015). *Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*. Recuperado el 28 de 12 de 2016, de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en el comportamiento: http://www.trabajo.gob.pe/boletin/documentos/boletin_26/doc_boletin_26_02.pdf
- Cañazaca Quispe, L. M., & Chacón Taype, L. Z. (2016). Programa de Seguridad basada en el Comportamiento (SBC) en la gestión preventiva de accidentes/incidentes utilizados en el sector minero de la región Sur del

Perú. Arequipa, Perú.

- Castellares Torres, R. C. (2013). Desarrollo de un programa de Seguridad Basada en el Comportamiento para el fortalecimiento de la cultura organizacional en una compañía minera de tajo abierto. *Revista UNI*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2017
- De la Cruz Álamo, A. C. (2014). *Mejora del Programa de Seguridad basada en el Comportamiento del Sistema Integrado de Gestión de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de G y M S.A*. Recuperado el 3 de Enero de 2017, de Repositorio Institucional PIRHUA: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1785/ING_539.pdf?sequence=1
- De León Toledo, N. P. (2012). *Relación entre Inteligencia Emocional y Estrategias de manejo de Conflictos en una empresa de la ciudad de Guatemala que brinda servicios de comercio Internacional*. Recuperado el 9 de Diciembre de 2016, de Universidad Rafael Landivar: biblio3.url.edu.gt/Tesis/2011/05/43/De-Leon-Nancy.PDF
- Del Carpio de la Cruz , Z. E., & Suarez Neyra, M. J. (2016). *Patrones de Comportamiento y riesgos psicosociales en áreas operativas de la unidad minera Pucamarca-MINSUR*. Arequipa.
- Delgado Colque, H. (2016). Mejoramiento de la Gestión de Seguridad con la implementación del programa de observadores de Seguridad en la Compañía Minera Raura S.A. *Repositorio UNAP*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5609/Delgado_Colque_Hernan_Sabino.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz Cabrera, D., Isla Díaz, R., Rolo González, G., Villegas Velásquez, O., Ramos Sapena, Y., & Hernández Fernaud, E. (2008). La salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora. *Redalyc Papeles del Psicólogo*, 29, 83-91. Recuperado el 15 de Marzo de 2017, de www.redalyc.org/pdf/778/77829110.pdf
- DIGESA. (2005). Manual de Salud Ocupacional. Lima. Recuperado el 27 de Marzo de 2017, de www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF

- Dula , C. S., & Geller, E. S. (2007). Creating a Total Safety Traffic Culture. AAA *Foundation for Traffic Safety*. Recuperado el 27 de Enero de 2017, de <https://www.aaafoundation.org/sites/default/files/DulaGeller.pdf>
- Gabel, R. (2005). *Inteligencia emocional : perspectivas y aplicaciones ocupacionales*. Recuperado el 4 de Diciembre de 2016, de Revista Universidad Esan: www.esan.edu.pe/Inteligenciaemocionalperspectivasyaplicacionesocupacionales.pdf
- Grimaldi, J., & Simonds, R. (1991). *La seguridad industrial, su administración*. México: Alfa Omega.
- Huayllasi Chiclla, N. M., & Navarro Choque, E. (2015). *Clima de Seguridad, Presión por la Producción y Conductas Seguras*. Arequipa.
- Instituto de Seguridad Minera. (2015). *Seguridad Basada en el Comportamiento*. Recuperado el 11 de Marzo de 2017, de Revista Seguridad Minera: <http://www.revistaseguridadminera.com/>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2006). Nota Técnica de Prevención, NTP 32: Los Jóvenes y la prevención de riesgos laborales. INSHT. Recuperado el 25 de Febrero de 2017, de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/ErgaFP/2006/ErgaFP50_06.pdf
- ISOTools. (2014). *La norma OHSAS 18001 Una herramienta para la gestión de la seguridad y salud ocupacional*. Recuperado el 23 de 01 de 2017, de <https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-ohsas-18001-gestion-seguridad-salud-ocupacional.pdf>
- López Munguía, O. (2008). La Inteligencia emocional y las estrategias de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cybertesis UNMSM*. Recuperado el 15 de diciembre de 2016, de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/615/1/Lopez_mo.pdf
- Luceño Moreno, L., Martín García, J., & Jaén Díaz, M. (2008). Psicología y Riesgos laborales emergentes, los riesgos psicosociales. *eduPsykhé*, VII(2), 111-129. Recuperado el 3 de Marzo de 2017, de

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2800121.pdf>.

Martinez Oropesa, C. (2011). El proceso de Gestión de la Seguridad Basada en los Comportamientos, el nuevo rol de los supervisores. *Revista Virtual Pro.* Recuperado el 11 de Marzo de 2017, de <http://www.revistavirtualpro.com/biblioteca/el-proceso-de-gestion-de-la-seguridad-basada-en-los-comportamientos-el-nuevo-rol-de-los-supervisores>

Martínez Oropesa, C. (2015). La gestión de la seguridad basada en los comportamientos. ¿Un proceso que funciona? *Medicina y Seguridad del trabajo.* Recuperado el 23 de Enero de 2017

Martinez Oropesa, C., & Cremades, L. (2012). Liderazgo y cultura en seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. *Salud de Iso Trabajadores*, 20(2). Recuperado el 15 de Marzo de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375839305006>

Meliá Navarro, J. L. (2007). Un método para la evaluación de los riesgos psicosociales. *Gestión práctica de Riesgos Laborales*(39), 36. Recuperado el 16 de Febrero de 2017, de <http://pdfs.wke.es/8/5/4/9/pd0000018549.pdf>

Meliá, J. L. (2007). Seguridad Basada en el Comportamiento. *Unidad de Investigaciones de Psicometria*, 157-180. Recuperado el 27 de Diciembre de 2016, de www.uv.es/seguridadlaboral

Meliá, J. L. (2008). *Psicología de la Seguridad Laboral: Evaluación de Riesgos y Programas de Intervención centrados en el factor humano para prevenir Accidentes laborales y Enfermedades Profesionales.* Recuperado el 3 de Diciembre de 2016, de Universidad de Valencia: www.uv.es/seguridadlaboral

Meliá, J. L., Arnedo, M. T., & Ricarte, J. J. (1998). *La Psicología de la Seguridad (I) Una revisión de los Modelos Procesuales de Inspiracion Mecanicista.* Recuperado el 7 de diciembre de 2016, de Revista de Psicología General y Aplicada: dialnet.unirioja.es/PsicologiadelaSeguridadrevisiónmodelosprocesualeseInspiracionmecanicista

Meliá, J. L., Arnedo, M. T., & Ricarte, J. J. (1998). *La Psicología de la Seguridad*

- (II) *Modelos Explicativos de Inspiración Psicosociologica*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2016, de www.revistapsicologia/psicologiaseguridad.modelos
- Meliá, J. L., Nogareda, C., Lahera, M., Duro, A., Peiró, J. M., Salanova, M., & Gracia, D. (2006). Principios Comunes para la Evaluación de los Riesgos Psicosociales en la Empresa. *Perspectivas de Intervención en Riesgos Psicosociales*. Recuperado el 4 de Abril de 2017, de <https://www.uv.es/meliajl/Papers/2006FTNCap1.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2015). *Guía de Orientación al usuario del Transporte Terrestre*. Recuperado el 05 de Mayo de 2017, de [mincetur.gob.pe:](https://www.mincetur.gob.pe/wp.../Guia_Transporte_Terrestre_13072015.pdf)
https://www.mincetur.gob.pe/wp.../Guia_Transporte_Terrestre_13072015.pdf
- Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo. (2017). *Boletín estadístico mensual de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales*. Recuperado el 5 de Diciembre de 2016, de [trabajo.gob.pe:](http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos/) <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos/>
- Miranda Espinoza, A. (2015). Seguridad basada en el liderazgo y comportamiento. *Seguridad Minera*(41). Recuperado el 17 de marzo de 2017, de <http://www.revistaseguridadminera.com/comportamiento/seguridad-basada-en-el-liderazgo-y-comportamiento/>
- Mogollón, J. L., Sumire, L., Ruiz, F., & Carollo, B. S. (2016). *Inteligencia Emocional y Conducta Segura en operadores de vehículos livianos y pesados en el Proyecto IIRSA SUR*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2016, de Premio Fiso: www.fiso-web.org/Content/files/proyectos-premio-fiso/2094.docx
- Montero Martínez, R. (2011). *Características y algunas Limitaciones de los Procesos de Gestión de la Seguridad basados en los Comportamientos*. Recuperado el 01 de Mayo de 2017, de Revista de Seguridad en la Industria Siderometalurgica.
- Montero Martinez, R. (2014). *Siete principios de la Seguridad Basada en Iso*

- Comportamientos.* Recuperado el 27 de diciembre de 2016, de Facultad de Ingeniería Industrial, La Habana: www.insht.es/InshWeb/Contenidos/.../seccionTecTextCompl1.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (26 de abril de 2006). *Chernóbil 20 años después: Una nueva cultura de la seguridad.* Recuperado el 17 de febrero de 2017, de Ilo.org: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/features/WCMS_069165/lang--es/index.htm
- Organización Internacional del Trabajo. (2007). Perfil Diagnóstico en Seguridad y Salud en el trabajo de los países de la Subregión Andina Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú y la República Bolivariana de Venezuela. *Safe Work Trabajo Seguro Programa Internacional de la OIT sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.* Recuperado el 15 de Diciembre de 2016, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/policy/wcms_212074.pdf
- Organizacion Internacional del Trabajo. (2011). *Sistema de Gestión de la SST.* Recuperado el 18 de Abril de 2017, de ilo.org: www.ilo.org/safeday
- Organización Internacional del Trabajo. (2015). *Tendencias Mundiales sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.* Recuperado el 13 de Mayo de 2017, de ilo.org: http://www.ilo.org/legacy/english/osh/es/story_content/external_files/fs_st_1-ILO_5_es.pdf
- Orihuela, P. (2012). Análisis de Trabajo Seguro (ATS): ¿Los obreros lo entienden lo entienden. *Corporación Aceros Arequipa. Boletín Construcción Integral,* 5(15). Recuperado el 20 de 02 de 2017, de http://www.motiva.com.pe/Articulos/EL_ANALISIS_DE_TRAJBO_SEGURO.pdf
- RIMAC. (2014). *Análisis de trabajo seguro (ATS).* Recuperado el 20 de 02 de 2017, de <http://prevencionlaboralrimac.com/Herramientas/ATS>
- Ruesta Chunga, C. E. (2013). Implementación del Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento en la empresa textil Coats Cadena S.A. *Cybertesis.* Recuperado el 23 de Enero de 2017
- Saavedra Limones, T. M. (2013). Estudio de la Seguridad Basada en el Comportamiento, en el departamento de mantenimiento de un hotel de

- Quito, año 2012. Recuperado el 28 de Febrero de 2017
- Sannino B., D., & López-Mena, L. (2007). Motivación para la Seguridad del Trabajo, basada en la conducta. *VII Taller de Seguridad y Salud Ocupacional "Mejorando la Conducta en Seguridad"*. Recuperado el 25 de Enero de 2017, de http://www.persist.cl/links/descargas/Motivacion_para_la_Seguridad_del_Trabajo_basada_en_la_Conducta.pdf
- Skiba, R. (1998). Principios teóricos de la seguridad en el trabajo. En *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo* (Vol. II, págs. 56.34-56.37). Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/56.pdf>
- SUNAFIL. (2017). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado el 15 de Mayo de 2017, de sunafil.gob: <https://www.sunafil.gob.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>
- Toledo Castillo, F., & Salvador Martínez, C. (2014). *Manual de Inteligencia Emocional aplicada a la prevención de riesgos laborales*. Valencia: Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. Recuperado el 8 de Enero de 2016, de www.croem.es/.../CROEMPrevencionRiesgos/20-01-15%20Inteligenciaemocional
- Torres Bucio, J. J. (2010). Modelo Explicativo de la conducta insegura en trabajadores de una empresa siderúrgica. *Colección Digital Universidad Autónoma de Nueva León*. Recuperado el 18 de Febrero de 2017, de <https://cd.dgb.uanl.mx/bitstream/handle/201504211/4835/19769.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ugarriza, N. (2001). *Evaluación de la Inteligencia emocional a través del Inventario de Baron ICE en una muestra de Lima Metropolitana*. Recuperado el 26 de Enero de 2016, de Revista Universidad de Lima: fresno.ulima.edu.pe/sf%5Csf_bdfde.nsf/.../01-persona8-ugarriza.pdf
- Wiegand, D. (2007). Exploring the role of emotional intelligence in behavior-based safety coaching. *Journal of Safety Research*.
- Zarraquínos Elorza, I., & González Suárez, J. A. (2010). Inteligencia Emocional:

una herramienta para la prevención de riesgos laborales. *Gestión práctica de Riesgos Laborales*(73). Recuperado el 4 de Abril de 2017, de <http://pdfs.wke.es/1/5/4/1/pd0000051541.pdf>

ANEXOS

CUESTIONARIO

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Ocupación: _____ Especialidad: _____ Fecha: _____

INVENTARIO EMOCIONAL BarOn

INTRODUCCIÓN

Este cuestionario contiene una serie de frases cortas que permite hacer una descripción de ti mismo(a). Para ello, debes indicar en qué medida cada una de las oraciones que aparecen a continuación es verdadera, de acuerdo a como te sientes, piensas o actúas la mayoría de las veces. Hay cinco respuestas por cada frase.

1. Rara vez o nunca es mi caso.
2. Poca veces es mi caso.
3. A veces es mi caso.
4. Muchas veces es mi caso.
5. Con mucha frecuencia o Siempre es mi caso

INSTRUCCIONES

Lee cada una de las frases y selecciona UNA de las cinco alternativas, la que sea más apropiada para ti, seleccionando el número (del 1 al 5) que corresponde a la respuesta que escogiste según sea tu caso. Marca con un aspa el número.

Si alguna de las frases no tiene que ver contigo, igualmente responde teniendo en cuenta como te sentirías, pensarias o actuarias si estuvieras en esa situación. Notarás que algunas frases no te proporcionan toda la información necesaria; aunque no estés seguro(a) selecciona la respuesta más adecuada para ti. No hay respuestas "correctas" o "incorrectas", ni respuestas "buenas" o "malas". Responde honesta y sinceramente de acuerdo a cómo eres, NO como te gustaría ser, no como te gustaría que otros te vieran. NO hay límite de tiempo, pero por favor trabaja con rapidez y asegúrate de responder a TODAS las oraciones.

1. Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso.
2. Es duro para mí disfrutar de la vida.
3. Prefiero un trabajo en el que se me diga casi todo lo que tengo que hacer.
4. Sé como enfrentar los problemas más desagradables.
5. Me agradan las personas que conozco.
6. Trato de valorar y darle el mejor sentido a mi vida.
7. Me resulta relativamente fácil expresar mis sentimientos.
8. Trato de ser realista, no me gusta fantasear ni soñar despierto(a).
9. Reconozco con facilidad mis emociones.
10. Soy incapaz de demostrar afecto.
11. Me siento segur(a) de mí mismo(a) en la mayoría de situaciones.

12. Tengo la sensación que algo no está bien en mi cabeza.
13. Tengo problemas para controlarme cuando me enojo.
14. Me resulta difícil comenzar cosas nuevas.
15. Cuando enfrento una situación difícil me gusta reunir toda la información que pueda sobre ella.
16. Me gusta ayudar a la gente.
17. Me es difícil sonreír.
18. Soy incapaz de comprender cómo se sienten los demás.
19. Cuando trabajo con otros, tiendo a confiar más en sus ideas que en las mías.
20. Creo que puedo controlarme en situaciones muy difíciles.
21. Realmente no sé para qué soy bueno(a).
22. No soy capaz de expresar mis ideas.
23. Me es difícil compartir mis sentimientos más íntimos con los demás.
24. No tengo confianza en mí mismo(a).
25. Creo que he perdido la cabeza.
26. Soy optimista en la mayoría de las cosas que hago.
27. Cuando comienzo a hablar me resulta difícil detenerme.
28. En general, me resulta difícil adaptarme.
29. Me gusta tener una visión general de un problema antes de intentar solucionarlo.
30. No me molesta aprovecharme de los demás, especialmente si se lo merecen.
31. Soy una persona bastante alegre y optimista.
32. Prefiero que otros tomen decisiones por mí.
33. Puedo manejar situaciones de estrés, sin ponerme demasiado nervioso.
34. Pienso bien de las personas.
35. Me es difícil entender como me siento.
36. He logrado muy poco en los últimos años.
37. Cuando estoy enojado(a) con alguien se lo puedo decir.
38. He tenido experiencias extrañas que no puedo explicar.
39. Me resulta fácil hacer amigos(as).
40. Me tengo mucho respeto.
41. Hago cosas muy raras.
42. Soy impulsivo(a), y eso me trae problemas.
43. Me resulta difícil cambiar de opinión.
44. Soy bueno para comprender los sentimientos de las personas.
45. Lo primero que hago cuando tengo un problema es detenerme a pensar.
46. A la gente le resulta difícil confiar en mí.
47. Estoy contento(a) con mi vida.
48. Me resulta difícil tomar decisiones por mí mismo(a).
49. No puedo soportar el estrés.
50. En mi vida no hago nada malo.
51. No disfruto lo que hago.
52. Me resulta difícil expresar mis sentimientos más íntimos.
53. La gente no comprende mi manera de pensar.
54. Generalmente espero lo mejor.
55. Mis amigos me confían sus intimidades.
56. No me siento bien conmigo mismo(a).
57. Percibo cosas extrañas que los demás no ven.

58. La gente me dice que baje el tono de voz cuando discuto.
59. Me resulta fácil adaptarme a situaciones nuevas.
60. Cuando intento resolver un problema analizo todas las posibles soluciones y luego escojo la que considero mejor.
61. Me detendría y ayudaría a un niño que llora por encontrar a sus padres, aun cuando tuviese algo que hacer en ese momento.
62. Soy una persona divertida.
63. Soy consciente de cómo me siento.
64. Siento que me resulta difícil controlar mi ansiedad.
65. Nada me perturba.
66. No me entusiasman mucho mis intereses.
67. Cuando estoy en desacuerdo con alguien soy capaz de decírselo.
68. Tengo tendencia a fantasear y a perder contacto con lo que ocurre a mí alrededor.
69. Me es difícil llevarme con los demás.
70. Me resulta difícil aceptarme tal como soy.
71. Me siento como si estuviera separado(a) de mi cuerpo.
72. Me importa lo que puede sucederle a los demás.
73. Soy impaciente.
74. Puedo cambiar mis viejas costumbres.
75. Me resulta difícil escoger la mejor solución cuando tengo que resolver un problema.
76. Si pudiera violar la ley sin pagar las consecuencias, lo haría en determinadas situaciones.
77. Me deprimo.
78. Sé como mantener la calma en situaciones difíciles.
79. Nunca he mentido.
80. En general me siento motivado(a) para continuar adelante, incluso cuando las cosas se ponen difíciles.
81. Trato de continuar y desarrollar aquellas cosas que me divierten.
82. Me resulta difícil decir "no" aunque tenga el deseo de hacerlo.
83. Me dejo llevar por mi imaginación y mis fantasías.
84. Mis relaciones más cercanas significan mucho, tanto para mí como para mis amigos.
85. Me siento feliz con el tipo de persona que soy
86. Tengo reacciones fuertes, intensas que son difíciles de controlar.
87. En general, me resulta difícil realizar cambios en mi vida cotidiana.
88. Soy consciente de lo que me está pasando, aún cuando estoy alterado(a).
89. Para poder resolver una situación que se presenta, analizo todas las posibilidades existentes.
90. Soy capaz de respetar a los demás.
91. No estoy muy contento(a) con mi vida.
92. Prefiero seguir a otros a ser líder.
93. Me resulta difícil enfrentar las cosas desagradables de la vida.
94. Nunca he violado la ley.
95. Disfruto de las cosas que me interesan.
96. Me resulta relativamente fácil decirle a la gente lo que pienso.
97. Tiendo a exagerar.
98. Soy sensible a los sentimientos de las otras personas.
99. Mantengo buenas relaciones con los demás.
100. Estoy contento(a) con mi cuerpo

101. Soy una persona muy extraña.
102. Soy impulsivo(a).
103. Me resulta difícil cambiar mis costumbres.
104. Considero que es muy importante ser un(a) ciudadano(a) que respeta la ley.
105. Disfruto las vacaciones y los fines de semana.
106. En general tengo una actitud positiva para todo, aún cuando surgen problemas.
107. Tengo tendencia a depender de otros.
108. Creo en mi capacidad para manejar los problemas más difíciles
109. No me siento avergonzado(a) por nada de lo que he hecho hasta ahora.
110. Trato de aprovechar al máximo las cosas que me gustan y me divierten.
111. Los demás piensan que no me hago valer, que me falta firmeza.
112. Soy capaz de dejar de fantasear para volver a ponerme en contacto con la realidad.
113. Los demás opinan que soy una persona sociable.
114. Estoy contento(a) con la forma en que me veo.
115. Tengo pensamientos extraños que los demás no logran entender.
116. Me es difícil describir lo que siento.
117. Tengo mal carácter.
118. Por lo general, me trabo cuando pienso acerca de las diferentes maneras de resolver un problema.
119. Me es difícil ver sufrir a la gente.
120. Me gusta divertirme.
121. Me parece que necesito de los demás más de lo que ellos me necesitan.
122. Me pongo ansioso(a).
123. No tengo días malos.
124. Intento no herir los sentimientos de los demás.
125. No tengo una buena idea de lo que quiero en la vida.
126. Me es difícil hacer valer mis derechos.
127. Me es difícil ser realista.
128. No mantengo relación con mis amistades.
129. Haciendo un balance de mis puntos positivos y negativos me siento bien conmigo mismo(a).
130. Tengo una tendencia a explotar de cólera fácilmente.
131. Si me vieran obligado(a) a dejar mi casa actual, me sería difícil adaptarme nuevamente.
132. En general, cuando comienzo algo nuevo tengo la sensación que voy a fracasar.
133. He respondido sincera y honestamente a las frases anteriores.

HOJA DE RESPUESTAS DEL INVENTARIO EMOCIONAL BarOn

Nombre:	Edad:	Sexo:	Grado de Instrucción:
Ocupación:	Especialidad:		Fecha:
Escoge UNA de las 5 alternativas:			
1	Rara vez o Nunca es mi caso	2	Pocas veces es mi caso
3	A veces es mi caso	4	Muchas veces es mi caso
5	Con mucha frecuencia o siempre es mi caso		5

1	1	2	3	4	5	55	1	2	3	4	5	82	1	2	3	4	5	109	1	2	3	4	5
2	1	2	3	4	5	56	1	2	3	4	5	83	1	2	3	4	5	110	1	2	3	4	5
3	1	2	3	4	5	57	1	2	3	4	5	84	1	2	3	4	5	111	1	2	3	4	5
4	1	2	3	4	5	58	1	2	3	4	5	85	1	2	3	4	5	112	1	2	3	4	5
5	1	2	3	4	5	59	1	2	3	4	5	86	1	2	3	4	5	113	1	2	3	4	5
6	1	2	3	4	5	60	1	2	3	4	5	87	1	2	3	4	5	114	1	2	3	4	5
7	1	2	3	4	5	61	1	2	3	4	5	88	1	2	3	4	5	115	1	2	3	4	5
8	1	2	3	4	5	62	1	2	3	4	5	89	1	2	3	4	5	116	1	2	3	4	5
9	1	2	3	4	5	63	1	2	3	4	5	90	1	2	3	4	5	117	1	2	3	4	5
10	1	2	3	4	5	64	1	2	3	4	5	91	1	2	3	4	5	118	1	2	3	4	5
11	1	2	3	4	5	65	1	2	3	4	5	92	1	2	3	4	5	119	1	2	3	4	5
12	1	2	3	4	5	66	1	2	3	4	5	93	1	2	3	4	5	120	1	2	3	4	5
13	1	2	3	4	5	67	1	2	3	4	5	94	1	2	3	4	5	121	1	2	3	4	5
14	1	2	3	4	5	68	1	2	3	4	5	95	1	2	3	4	5	122	1	2	3	4	5
15	1	2	3	4	5	69	1	2	3	4	5	96	1	2	3	4	5	123	1	2	3	4	5
16	1	2	3	4	5	70	1	2	3	4	5	97	1	2	3	4	5	124	1	2	3	4	5
17	1	2	3	4	5	71	1	2	3	4	5	98	1	2	3	4	5	125	-1	2	3	4	5
18	1	2	3	4	5	72	1	2	3	4	5	99	1	2	3	4	5	126	1	2	3	4	5
19	1	2	3	4	5	73	1	2	3	4	5	100	1	2	3	4	5	127	1	2	3	4	5
20	1	2	3	4	5	74	1	2	3	4	5	101	1	2	3	4	5	128	1	2	3	4	5
21	1	2	3	4	5	75	1	2	3	4	5	102	1	2	3	4	5	129	1	2	3	4	5
22	1	2	3	4	5	76	1	2	3	4	5	103	1	2	3	4	5	130	1	2	3	4	5
23	1	2	3	4	5	77	1	2	3	4	5	104	1	2	3	4	5	131	1	2	3	4	5
24	1	2	3	4	5	78	1	2	3	4	5	105	1	2	3	4	5	132	1	2	3	4	5
25	1	2	3	4	5	79	1	2	3	4	5	106	1	2	3	4	5	133	1	2	3	4	5
26	1	2	3	4	5	80	1	2	3	4	5	107	1	2	3	4	5	108	1	2	3	4	5
27	1	2	3	4	5	81	1	2	3	4	5	109	1	2	3	4	5	108	1	2	3	4	5

	CARTILLA DE OBSERVACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	Nov-2016
		Página:	1 de 1

1. OBJETIVO:

Identificar los comportamientos seguros e inseguros en los factores laborales, ambientales y sociales

2. ALCANCE:

- Dar a conocer las los comportamientos seguros e inseguro, indicando el porcentaje de cada uno de ellos.
- Disminuir la cantidad de incidentes accidentes y enfermedades ocupacionales
- Reducir o eliminar los accidentes y enfermedades ocupacionales mejorando la seguridad
- Promover una gestión preventiva basada en el control de actos
- Fortalecer la cultura de seguridad mediante un sentido de propiedad y responsabilidad de la seguridad
- Lograr un nivel de confianza entre los miembros de la organización, de tal manera puedan observar sus comportamientos

3. ESTRUCTURA DE LA CARTILLA DE OBSERVACIÓN

Consta de una cartilla con 5 categorías o componentes.

3.1 Postura Corporal y Desplazamientos: Esta categoría agrupa los comportamientos referidos al mantenimiento o no de una parte del cuerpo o el cuerpo entero en una posición incómoda que cause tensión en los músculos, los tendones o las coyunturas y generen dolencias, desde las molestias leves y pasajeras hasta las lesiones irreversibles e incapacitantes.

	CARTILLA DE OBSERVACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	Nov-2016
		Página:	1 de 1

Los comportamientos son:

- Camina la persona por un área libre, despejada que no representa peligro
- Al momento de subir o bajar por una escalera usa el pasamano y un peldaño a la vez
- Al realizar trabajos repetitivos y monótonos tienen pausas periódicas
- Trabaja sobre superficies estables
- Transporta correctamente las cargas manuales
- Está la persona ubicada de manera que evita ser golpeado, atrapado o entrar en contacto con algún equipo, herramienta o algo que pudiera causarle lesión en caso que se suelte, caiga o resbale.
- La persona observada mientras realiza el trabajo, conversa, fuma, habla por celular o hace algo en forma simultánea

3.2 Equipo de Protección personal: Destinados a ser llevados o sujetos por el trabajador, de modo que los proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. Los comportamientos en esta categoría están dirigidos a evaluar si la persona identifica los EPPs que requiere para el desarrollo de sus actividades, los selecciona, adecúa y usa de acuerdo a los requerimientos necesarios para que sean efectivos. Los comportamientos son:

- Usa protección de cabeza.
- Usa barbiquejo en trabajos en altura
- Usa protección en ojos y cara
- Usa lentes claros cuando la luz solar ya no es suficiente y en recintos cerrados

	CARTILLA DE OBSERVACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	Nov-2016
		Página:	1 de 1

- Usa protección de manos apropiados para la tarea
- Usa zapatos de seguridad.
- Usa protección respiratoria cuando es necesario.
- Requiere protección total de su cuerpo al momento de hacer su trabajo. (Ejemplo: soldar, usar químicos, Trabajos de arenado, pintura, limpieza de baños químicos).
-

3.3 Herramientas y equipos: Categoría que contiene los comportamientos destinados a evaluar si la persona selecciona el equipo o herramienta correcta para la labor que está desempeñando y la está utilizando correctamente o para lo que fue diseñada.

Los comportamientos son:

- Está la persona utilizando la herramienta o equipo adecuado para el trabajo que realiza.
- Verifica que el equipo está bloqueado y detenido antes de ser intervenido.
- Usa la herramienta o equipo en forma adecuada.
- Opera el vehículo o equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Almacena las herramientas equipos y accesorios en lugares apropiados.
- Verifica que están las herramientas manuales y de poder debidamente codificadas con el color del mes.
- Respeta la señalización de tránsito (Ejemplo: Disco Pare. Ceda el Paso, Cebra. Etc.).
- Todos los ocupantes del vehículo usan cinturón de seguridad.
- El conductor habla por celular o fuma mientras conduce.

	CARTILLA DE OBSERVACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	Nov-2016
		Página:	1 de 1

3.4 Prevención y protección contra caídas: Contiene comportamientos referidos a trabajos en sitios iguales o superiores a 1,8 mts. de altura y que no estén protegidos por andamios fijos, pasamanos o barandas, o redes de seguridad o también aquellos en que la persona esté ubicada a una distancia de 1.8mts de un borde abierto desde el cual exista potencial de caer desde 1.80 mts de altura o más.

Los comportamientos son:

- La persona observa cuenta con un acceso seguro hacia su área de trabajo en altura.
- Verifica y comunica que la plataforma de trabajo tiene protección contra caídas de materiales.
- Cuenta con permiso para trabajo en altura y/o la autorización
- Está anclado a una altura mínima requerida y el punto de anclaje soporta el peso requerido.
- La persona no informa sobre su área de trabajo que está cerca de aberturas de pisos, techos y paredes que no tienen protección contra caídas.
- Para trasladarse usa doble línea de vida (engancha una cola antes de soltar la otra).

3.5 Medio Ambiente, Salud e Higiene: Identifica, evalúa y controla los riesgos asociados a las actividades desarrolladas al aire libre o con contacto directo e indirecto con el espacio natural, además, si la persona identifica las condiciones del área y la acondiciona de acuerdo con sus necesidades y estándar establecido.

Los comportamientos son:

	CARTILLA DE OBSERVACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	Nov-2016
		Página:	1 de 1

- Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada.
- Traslada los residuos sólidos a los recipientes clasificados.
- Almacena las maderas en lugares apropiados y sin clavos.
- Cuando se está manipulando productos químicos, está en el lugar la Hoja MSDS y el personal lo conoce.
- Realiza trabajos críticos en compañía de una persona.
- No usa joyas, cabello ropa suelta que representan un peligro durante el trabajo.

Realiza un AST, PETS o permiso para la tarea que está ejecutando.

4. RESPONSABLES

4.1 Responsabilidades

Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Verificar el cumplimiento de registros de la Cartilla de Observación de toda el área operativa
- Efectuar diariamente la revisión de los registros de las áreas observadas.
- Monitorear a los Guías de Observación de Comportamientos

Guías de Observación

- Realizar una adecuada observación y registro de comportamientos de los trabajadores.
- Aplicar de forma ordenada lo indicado en la Cartilla de Observación, cumpliendo con la Guía de Observación

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Firma:	Firma:	Firma:

CARTILLA DE OBSERVACIÓN

Datos del Formato
:(Versión 01,
Fecha Nov-16)

Nombre: _____

Nombre del Observador: _____

Fecha: _____

Área: Mantenimiento() Logística() Operaciones() SIG()

Tiempo en trabajo de la persona observada: _____ meses

Edad de la persona observada: _____ años

Cargo

Jefe Logistica() Jefe de Almacén() Jefe OPE() Jefe de SSO() Jefa de Calidad() Jefe de Mecánicos() Suprv de Seguridad()
Conductores() Supervisor de Escolta() Asistente Equipamiento() Asistente de Almacén() Ayudante de Mecánico()
Monitor de Seguridad() Auxiliar de Seguridad() Asistente OPE() Asistente de Compras() Tornero() Soldador()

	SEGURO	INSEGUR
A USO DEL CUERPO / POSTURA		
1 Camina la persona por un área libre, despejada que no representa peligros.		
2 Al momento de subir o bajar por una escalera usa el pasamano y un peldaño a la vez		
3 Al relizar trabajos repetitivos y monótonos tienen pausas periódicas		
4 Trabaja sobre superficies estables		
5 Transporta correctamente las cargas manuales		
6 Está la persona ubicada de manera que evita ser golpeado, atrapado o entrar en contacto con algún equipo, herramienta o algo que pudiera causarle lesión en caso que se suelte, caiga o resbale.		
7 La persona observada mientras realiza el trabajo, conversa, Fuma, habla por celular o hace algo en forma simultánea.		
B EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL		
1 Usa protección de cabeza.		
2 Usa barbiquejo en trabajos en altura		
3 Usa protección en ojos y cara		
4 Usa lentes claros cuando la luz solar ya no es suficiente y en recintos cerrados		
5 Usa protección de manos apropiados para la tarea		
6 Usa zapatos de seguridad.		
7 Usa protección respiratoria cuando es necesario.		
8 Requiere protección total de su cuerpo al momento de hacer su trabajo. (Ejemplo: soldar, usar químicos, Trabajos de arenado, pintura, limpieza de baños químicos).		
C HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.		
1 Está la persona utilizando la herramienta o equipo adecuado para el trabajo que realiza.		
2 Verifica que el equipo está bloqueado y detenido antes de ser intervenido.		
3 Usa la herramienta o equipo en forma adecuada.		
4 Opera el vehículo o equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.		
5 Almacena las herramientas equipos y accesorios en lugares apropiados.		
6 Verifica que estan las herramientas manuales y de poder debidamente codificadas con el color del mes		
7 Respeta la señalización de tránsito (Ejemplo: Disco Pare. Ceda el Paso, Cebra. Etc.).		
8 Todos los ocupantes del vehículo usan cinturón de seguridad		
9 El conductor habla por celular o fuma mientras conduce.		
D PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS		
1 La persona observa cuenta con un acceso seguro hacia su área de trabajo en altura		
2 Verifica y comunica que la plataforma de trabajo tiene protección contra caídas de materiales		
3 Cuenta con permiso para trabajo en altura y/o la autorizacion		
4 Está anclado a una altura mínima requerida y el punto de anclaje soporta el peso requerido		
La persona no informa sobre su area de trabajo que esta cerca de aberturas de pisos, techos y paredes		
5 que no tienen protección contra caídas		
6 Para trasladarse usa doble línea de vida(engancha una cola antes de soltar la otra)		
E MEDIO AMBIENTE – SALUD – HIGIENE.		
1 Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada		
2 Traslada los residuos sólidos a los recipientes clasificados.		
3 Almacena las maderas en lugares apropiados y sin clavos		
4 Cuando se está manipulando productos químicos, está en el lugar la Hoja MSDS y el personal lo conoce		
5 Realiza trabajos críticos en compañía de una persona		
6 No usa joyas,cabello ropa suelta que representan un peligro durnate el trabajo		
7 Realiza un AST, PETS o permiso para la tarea que esta ejecutando		
SUMATORIA DE COMPORTAMIENTOS		

OBSERVACIONES:

CONDICIÓN: NO PUEDE

CONDICIÓN: NO SABE

CONDICIÓN: NO QUIERE

CASOS ORGANIZACIONALES

EMPRESA DE LABORATORIOS AMBIENTALES

1. DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

Rubro	: Empresa de Laboratorios Ambientales
Tipo Empresa	: Sociedad Anónima Cerrada

2. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Empresa de Laboratorios Ambientales, provee servicios integrales de monitoreo y análisis ambiental en diversos tipos de muestras y parámetros. Sumado a esto, en la actualidad se encuentran también realizando análisis en alimentos. Cuenta con laboratorios especializados, los cuales operan en 18 locaciones en 7 países de Latinoamérica. Desde el 2002, consolida su presencia en el Perú, con laboratorios en Lima, Pisco y Arequipa. Posee el reconocimiento internacional mediante sus certificaciones ISO 17025, ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

Actualmente es proveedor de servicios analíticos a nivel mundial, con el cual se han sumado a las operaciones existentes en el país convirtiéndose en el mayor grupo de laboratorios medio-ambientales en Latinoamérica. Su objetivo de la empresa de laboratorio Ambiental, se focaliza en proveer un amplia gama de servicios de análisis sofisticados y de última generación al mercado de Ciencias de la Vida, Medio Ambiente, Alimentos & Productos Farmacéuticos, Salud Animal y Electrónica

3. MISIÓN

Proveer Servicios Analíticos y Técnicos para ayudar a nuestros clientes a tomar decisiones fundadas.

4. VISIÓN

Convertirse en la compañía Global NÚMERO uno de Soporte Técnico. Ser únicos en el mercado mediante el ofrecimiento a clientes globales un servicio analítico minuciosos desde la toma de muestras hasta su interpretación

5. VALORES ORGANIZACIONALES

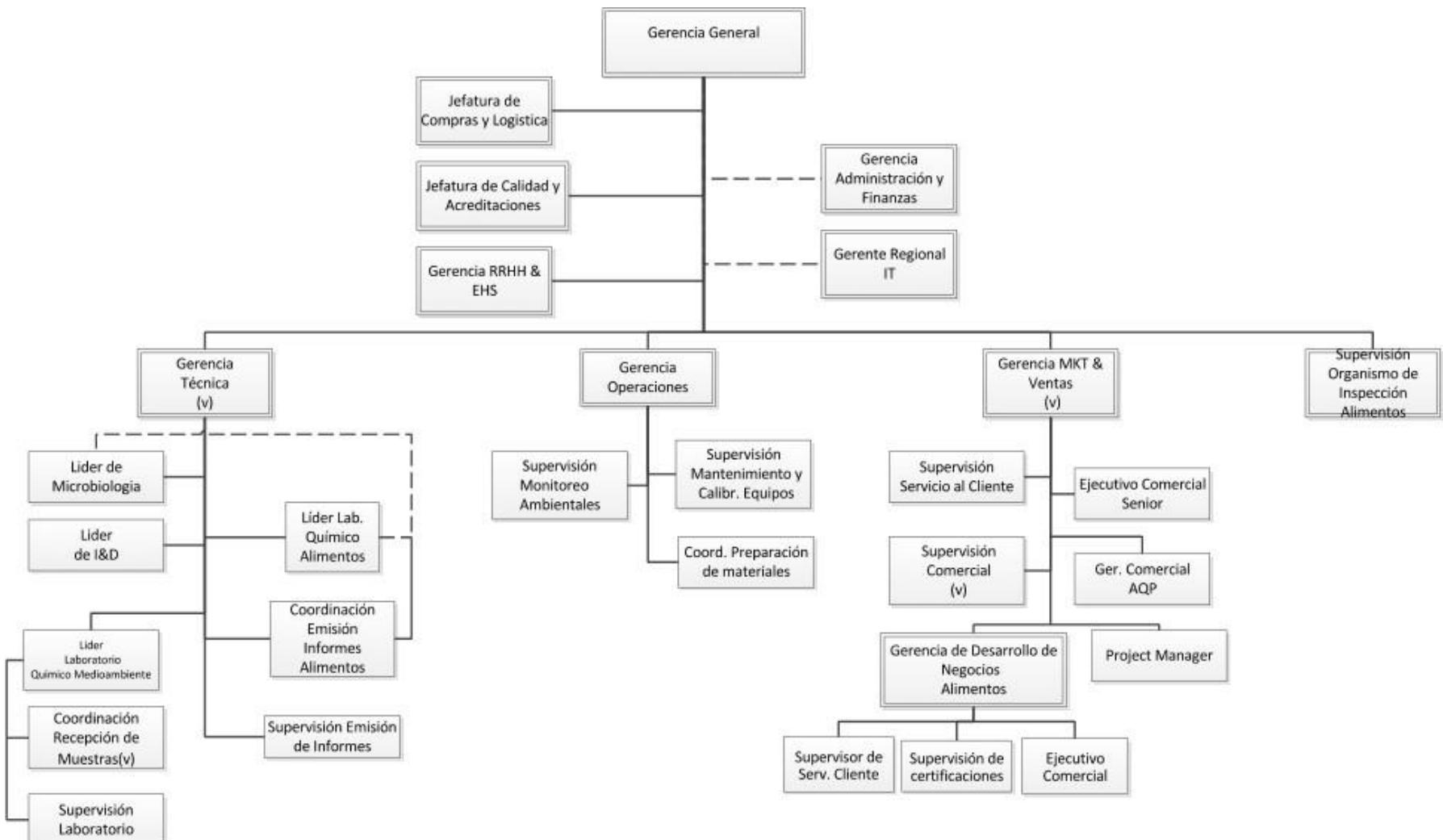
Los valores que incorporan a sus operaciones son:

- a) Honestidad e integridad
- b) Superación de expectativas
- c) Creer en la propia capacidad
- d) Trabajo intenso y Mejora continua
- e) Hacer lo mejor
- f) Celebrar el éxito
- g) Seguridad

Sintetiza sus valores y enfatiza la diferencia con estos cuatro valores:

- a) Calidad
- b) Confianza
- c) Liderazgo
- d) Confiabilidad

6. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



CASO N°1

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO : Supervisor de Seguridad y Salud
OTROS NOMBRES : Supervisor de SSO, Supervisor SHE
TIPO : Puesto de Dirección
TIEMPO EN EL CARGO : 2 años
Nº DE TRAB. 57
CATEGORÍA : Senior
ÁREA O DPTO : Sistemas Integrados de Gestión
LUGAR Y FECHA : Arequipa, 11 de enero del 2018
HORARIO : Lunes a Viernes
ANALIZADOR : Haroll Samuel Del Carpio Vilca

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. MISIÓN DEL CARGO

Planificar, organizar y dirigir todas las actividades de control de riesgo operacional de la planta, de modo de contribuir eficazmente a obtener obras sin accidentes ni enfermedades profesionales.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO

Controlar las actividades de seguridad industrial e higiene ocupacional, estableciendo las políticas y normas, desarrollando planes y programas, supervisando la ejecución de los procesos técnicos-administrativos que conforman el área, a fin de garantizar la eficacia y la eficiencia de las operaciones de prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales en el ámbito de la Institución, de acuerdo a las disposiciones y principios emanados por los entes reguladores de la materia.

3. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO:

A. FUNCIONES DIARIAS			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
Realizar Charlas de seguridad en el que se exponga las políticas y normas establecidas en el departamento, en seguridad industrial e higiene ocupacional			1 hr
Planificar, dirigir y supervisar las actividades del personal a su cargo			1 hr
Investigar accidentes de trabajo, determinando sus causas y recomendar las medidas correctivas			2 hr
Supervisa, controla y evalúa el personal a su cargo			1 hr
Dirige los programas de adiestramiento en materia de seguridad industrial e higiene ocupacional			1 hr
Asignar responsabilidades diarias a los inspectores de seguridad e higiene ocupacional y revisar los informes que éstos realizan			1 hr
Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía			1 hr
B. ACTIVIDADES PERIÓDICAS			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
Dirige los programas de adiestramiento en materia de seguridad industrial e higiene ocupacional			3 hr
Coordina el proceso de inspección en los puestos de trabajo			2 hr
Asesora a los comités de higiene y seguridad industrial en los concerniente a la materia			2 hr
Participa en reuniones con los inspectores de seguridad e higiene ocupacional.			2 hr
Elabora normas y procedimientos relacionados con la adquisición y dotación de equipos de protección personal.			2 hr
Establece conjuntamente con el superior inmediato las políticas a seguir, en materia de seguridad industrial e higiene ocupacional			1 hr
Lleva y analiza estadísticas de accidentes laborales			2 hr
Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.			6 hr

C. ACTIVIDADES EVENTUALES			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
Planifica, organiza y evalúa los planes y programas de mantenimiento y seguridad industrial.			3 hr
Aplica sistemas y procedimientos administrativos y técnicos para la ejecución o evaluación de proyectos			6 hr
Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada			

4. RESPONSABILIDAD SUPERVISORA

A. QUIEN LO SUPERVISA			
1.	Gerente General		
2.	Jefe de HSE		
B. SUPERVISIÓN QUE RECIBE			
Cuarto grado	<i>Recibe supervisión en algunos detalles de su trabajo</i>		X
Quinto grado	<i>Trabaja sin supervisión</i>		
C. CARGOS A LOS QUE SUPERVISA			
1.	Área Administrativa		
2.	Área de Operaciones		
3.	Área de Mantenimiento		
D. ¿QUÉ GRADO DE SUPERVISIÓN EJERCE SOBRE LOS TRABAJADORES?			
Quinto grado	<i>Supervisión de trabajo de 20 a más personas</i>		X
E. ¿TIENE RESPONSABILIDAD SOBRE LA SEGURIDAD DE OTROS?			
Quinto grado	<i>Responsabilidad de 20 a más personas</i>		X
F. ¿POSIBILIDAD DE CAUSAR ACCIDENTES A OTROS?			
Primer grado	<i>Escasa posibilidad de causar accidentes.</i>		X

5. RESPONSABILIDAD NO SUPERVISORA

A. RESPONSABILIDAD POR INFORMACIONES			
Segundo grado	<i>Acceso a informaciones semiconfidenciales.</i>		X

Tercer grado	Acceso a informaciones confidenciales, cuya divulgación podría ocasionar disgustos en la organización.	X
B. RESPONSABILIDAD SOBRE LA PRECISIÓN DEL TRABAJO		
Tercer grado	Los errores son rápidamente conocidos y de pequeñas consecuencias.	X
Cuarto grado	Los errores son fácilmente conocidos en las operaciones subsiguientes, la pérdida sería principalmente de tiempo en la comprobación adicional o corrección del trabajo.	X
Quinto grado	Los errores causan serias pérdidas de tiempo, molestias y financieras dentro de la empresa o sus filiales.	X

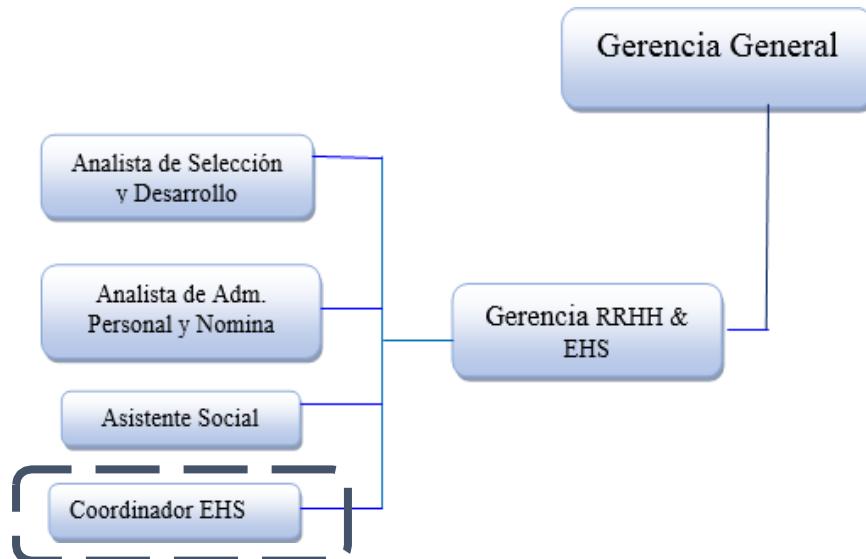
Responsabilidad de Resultados

Error o Desviación	Implicación	Instancia y o niveles que podrían ser detectados antes de tener consecuencias
Observación del porcentaje de avance del Programa anual de seguridad y salud y gestión ambiental.	Orden de servicio por parte del cliente. Paralización de actividades operativas.	Gerencia de Recursos Humanos y EHS. Comité se seguridad y salud en el trabajo.
Reporte de Indicadores de seguridad y salud y gestión ambiental elevados en comparación al año anterior.	Orden de servicio por parte del cliente.	Gerencia de Recursos Humanos y EHS. Comité se seguridad y salud en el trabajo.
Observaciones, conformidades menores y mayores en auditorías de	No	Orden de servicio por parte del cliente.

OHSAS 18001e ISO 14001. Inspección de prevención de pérdidas con resultados de nivel deficiente.	Auditorias por segunda vez. Paralización de actividades operativas.	Comité se seguridad y salud en el trabajo.
Incumplimiento de entrega de informes de visita a clientes.	Orden de servicio por parte del cliente.	Gerencia de Recursos Humanos y EHS. Equipo Auditor.

6. RELACIONES CON OTROS CARGOS

Posición en el Organigrama



A. RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS			
Con que cargo se relaciona	Para que	Frecuencia	Impacto de mala relación
Área de Operaciones	Trabajos que involucren peligros	Diaría	Daños al personal y al patrimonio
Gerencia	Aprobación del Comité de Seguridad y Otros Programas de Seguridad	Mensual	Incumplimiento de la Ley y de las políticas de seguridad y salud en el trabajo

Área de Logística	Abastecimientos de EPP's	Diaria	Genera incumplimiento de EPPS en los proyectos de los clientes. Riesgos de ocurrencias de lesiones
Gerencia Técnica	Coordinación de capacitaciones y actividades relacionadas en Seguridad y Salud Ocupacional	Diaria	Falta en el procedimiento de Seguridad y Salud Ocupacional Posible falta de concientización en los trabajadores ocasionando incidentes en el área de trabajo
Con que instituciones se relaciona	Para que	Frecuencia	Impacto de mala relación
INDECI	Supervisión de edificaciones y señalizaciones de seguridad	1 vez al año	Multa No expiden la certificación
ICONTEC	Personal que viene a verificar el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 14001 y OHSAS 18001	3 veces al año	No contar con las certificaciones expedido por los Auditores

Nº	RELACIONES	SI	NO	CUÁLES y PARA QUÉ
1	¿Los conocimientos requeridos por el cargo actual pueden servir para desempeñar otro cargo con el mismo nivel de dificultad?		X	
2	¿Los contactos con personas de otros cargos permiten adquirir suficiente conocimiento de dicho cargo?	X		
3	¿Si el trabajador ocupara el cargo inmediatamente superior, lo desempeñaría eficientemente como el que ejecuta en la actualidad?		X	
4	¿Ocasionalmente debe ayudar en otro tipo de trabajo cuando se presentan emergencias?	X		
5	¿El puesto tiene promociones? (ascensos)		X	
6	¿Puede el trabajador rotar a otros cargos?		X	

7. CONDICIONES DE TRABAJO

A. AMBIENTALES		1	2	3	4	5
1	Interior					X
2	Exterior			X		
3	Iluminación					X
5	Ruidoso				X	
6	Temperatura				X	
7	Cambios bruscos de temperatura					X
8	Con polvo		X			
9	Condiciones toxicas		X			

10	Ambientes estrechos			X	
11	Energía radiante				X
13	Húmedo			X	
14	Lugares altos				X
15	Mojado				X
16	Objetos móviles				X
17	Sistema Eléctrico expuesto				X
19	Seco			X	
20	Sucio				X
21	Trabajo con otros				X
22	Trabajo solo			X	
23	Ventilación				X
25	Vibración				X
B. RIESGOS		1	2	3	4
1	Amputaciones			X	
2	Aplastamientos			X	
3	Asfixias			X	
4	Conmociones y traumatismos internos			X	
5	Contusiones			X	
6	Cortes			X	
8	Disminución o pérdidas de la audición				X
9	Disminución o pérdidas de la visión				X
11	Disminución o pérdidas del olfato				X
12	Envenenamiento o intoxicaciones agudas			X	
13	Fracturas			X	
14	Lesiones múltiples			X	
15	Dislocación			X	
16	Muerte repentina			X	
17	Quemaduras			X	
18	Shock eléctrico			X	
19	Torceduras			X	
20	Traumatismos superficiales (Heridas)			X	

B. ENFERMEDADES OCUPACIONALES		1	2	3	4	5
1	Estrés			X		
2	Ansiedad			X		
3	Depresión					X
4	Tendinitis				X	
5	Lumbalgias				X	
6	Artritis – Reumatismo				X	
7	Hernias				X	
8	Hipoacusia				X	
9	Problemas respiratorios				X	
10	Alergias				X	
11	Migraña				X	
12	Escoliosis				X	

II. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

1. REQUISITOS DE POSICIÓN

Educación: Superior Universitario – Bachiller / Titulado y Colegiado

Formación: Ing. Ambiental / Ing. Sanitaria / Química / Ing. Química o carreras afines.

Habilidades:

- Microsoft Office Intermedio – Excel / Word.
- Manejo de inglés nivel intermedio (deseable no indispensable)

Conocimientos:

- Conocimiento de Requisitos legales Ambientales y de Seguridad & Salud Ocupacional.
- Manejo de normas ISO 14001 y OSHAS 1800.
- Capacitación en Sistema de Gestión Integrado y auditor interno.
- Especialización en Seguridad & Salud Ocupacional (deseable no indispensable)

Experiencia:

- Experiencia mínima de 01 año de haber afrontado auditorías internas y externas en EHS.
- Experiencia mínima de 01 año como Responsable de Seguridad & Salud Ocupacional y dominio de normas.
- Experiencia en empresa de servicios ambientales o laboratorios ambientales y/o afines.

Otros Requisitos:

- Disponibilidad para viajar

2. ENTRENAMIENTO

A. EN QUÉ REQUIERE ENTRENAMIENTO EL NUEVO TRABAJADOR PARA DESEMPEÑAR SU PUESTO:		
Procedimiento de la empresa en el proceso del transporte de gas, conocer las zonas de evacuación en caso de fuga de gas y sismo y emergencias.		
Conocer el mapa de riesgo		
B. QUÉ TIEMPO DE ENTRENAMIENTO ES NECESARIO PARA DESEMPEÑAR EL PUESTO EFICAZMENTE		
Primer grado	<i>01 día</i>	
Segundo grado	<i>01 semana</i>	X
Tercer grado	<i>15 días</i>	

3. CAPACITACIÓN

A. QUÉ CAPACITACIÓN ESPECÍFICA SE REQUIERE PARA DESEMPEÑAR EL PUESTO
Inducción en seguridad y Salud Ocupacional de la planta
Trabajos con clientes el procedimiento que tiene cada una

4. COMPETENCIAS LABORALES PARA CUBRIR EL PUESTO

A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS				
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Impacto e Influencia				X
Orientación al logro				X
Proactividad			X	
Construcción de Relaciones				X
Adaptación al Cambio			X	
Conciencia Organizacional				X
Orientación a resultados				X
Capacidad de Análisis				X
Capacidad de organización				X
Liderazgo				X
Toma de decisiones				X
Trabajo en equipo				X

B. COMPETENCIAS CARDINALES O GENERALES				
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Seguridad				X
Integridad				X
Cliente			X	
Respeto				

Compromiso			X	
Innovación				

5. APTITUDES /HABILIDADES PARA CUBRIR EL PUESTO

MENTALES	1	2	3	4	5
Capacidad crítica					X
Pensamiento Abstracto					X
Capacidad para transmitir y entender ideas					X
Facilidad para generar respuestas creativas					X
Capacidad crítica y manejo del sentido común					X
Está al tanto de lo que sucede en el entorno					
Capacidad de concentrarse en un medio de distracciones					X
Memoria para instrucciones escritas y orales					X
Percepción de distancia y profundidad			X		
Conocimiento de normas					X
Percepción Sabores, olores, colores					
SENSO – MOTRICES	1	2	3	4	5
Agudeza auditiva, visual, olfativa, gustativa, táctil					X
A. ESFUERZO MENTAL:					
Tercer grado	Esfuerzo mental normal				
B. ESFUERZO VISUAL:					
Tercer grado	Esfuerzo visual normal				X
C. ESFUERZO FÍSICO:					
Tercer grado	Esfuerzo físico normal				X

INFORME DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA

1. DATOS

Nombre	: Mario A.M
Profesión	: Ingeniero de Materiales
Puesto al que Postula	: Supervisor de Seguridad
Fecha de evaluación	: 15/02/2018
Fecha de Nacimiento	: 26/02/1985
Estado Civil	: Soltero
Psicólogo Encargado	: Haroll Del Carpio Vilca

2. EVALUACIÓN CURRICULAR

El evaluado es Titulado y Colegiado de Ingeniería de Materiales con Segunda especialidad en Ing. de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional. Contando con más de 4 años de experiencia en las áreas de Seguridad, Prevención de Riesgos y Sistemas de Gestión de Seguridad. Posee conocimientos en Primeros Auxilios, así como también en maniobras de izaje de cargas con grúas, como también en office e inglés a nivel intermedio. En cuanto a su experiencia laboral, se encuentra laborando como Coordinador EHS de un laboratorio Ambiental del sector minero desde un año en el cargo, también trabajó en el Terminal Internacional del Sur como Supervisor de Seguridad Salud Ocupacional y Protección, líder en brigadas contra incendios y primeros auxilios por un periodo de 3 años. Empezó su experiencia laboral en el rubro de la construcción como Asistente de Seguridad por el tiempo de un año.

3. EVALUACIÓN COGNOSCITIVA

- Habilidades Cognitivas

MENTALES	1	2	3	4	5
Capacidad crítica					X
Pensamiento Abstracto					X

Capacidad para transmitir y entender ideas				X
Facilidad para generar respuestas creativas				X
Capacidad crítica y manejo del sentido común				X
Está al tanto de lo que sucede en el entorno				
Capacidad de concentrarse en un medio de distracciones				X
Memoria para instrucciones escritas y orales				X
Percepción de distancia y profundidad			X	
Conocimiento de normas				X
Percepción Sabores, olores, colores				

4. COMPETENCIAS EVALUADAS

COMPETENCIAS CARDINALES				
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Seguridad				X
Integridad				X
Cliente			X	
Respeto				
Compromiso			X	
Innovación				

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS				
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Impacto e Influencia				X
Orientación al logro				X
Proactividad				X
Construcción de Relaciones				X

Adaptación al Cambio			X	
Conciencia Organizacional				X
Orientación a resultados			X	
Capacidad de Análisis				X
Capacidad de organización				X
Liderazgo				X
Toma de decisiones				X
Trabajo en equipo				X

5. EVALUACION PERSONALIDAD

Indicadores Inteligencia Emocional	Componentes de IE	Puntaje
Intrapersonales	Conc. Emoc. De Sí Mismo	109
	Seguridad	
	Autoestima	
	Autorrealización	
	Independencia	
Interpersonales	Relaciones Interpersonales	84
	Responsabilidad Social	
	Empatía	
Adaptabilidad	Solución de Problemas	110
	Prueba de la Realidad	
	Flexibilidad	
Manejo de la Tensión	Tolerancia a la Tensión	86
	Control de los Impulsos	
Animo General	Felicidad	114

	Optimismo	
INTELIGENCIA EMOCIONAL TOTAL		101

6. ESTILOS DE LIDERAZGO

Estilos	
Asesoramiento	
Supervisión	X
Control	
Delegación	

7. RESUMEN EVALUATIVO

Acorde a los resultados, el Sr. Mario posee una buena capacidad de raciocinio, siendo analítico y observador con su entorno, lo cual permitirá que la emisión de sus pensamientos sea acorde a lo que venga sucediendo en su entorno.

Se orienta adecuadamente a los resultados, siendo responsable y comprometido con las tareas asignadas. Responde a los plazos establecidos planificando y organizando sus actividades con anticipación, a fin de prever y controlar sus resultados, esto, debido a que se esmera por que estos sean de calidad y que supere las expectativas deseadas por la organización; así mismo gusta de ser competitivo y asumir retos considerándolos como una buena oportunidad de crecimiento y desarrollo profesional. Frente al surgimiento de problemas gusta inicialmente abastecerse de la información que considere necesaria, teniendo una mejor visión de la situación, pudiendo asumir y afrontar las problemáticas de forma más racional y estratégica, aunque podría exteriorizar cierto grado de ansiedad, logra canalizar sus sentimientos a fin de evitar tomar decisiones un tanto precipitadas.

En cuanto al trabajo en equipo, participa proactivamente en la consecución de los objetivos, cooperar con otras áreas, esforzándose por establecer un ambiente armonioso de trabajo, donde sus colaboradores y demás personal a cargo transmitan sus inquietudes, retroalimentándolos cuando sea necesario. Se desenvuelve en todo contexto, aunque en ocasiones podría tomarse un breve tiempo para reestructurar sus tiempos y actividades acorde al grado de urgencia e importancia, con la finalidad de no afectar el nivel de su rendimiento.

Con respecto a sus rasgos de personalidad, se caracteriza por proyectar una imagen positiva de sí mismo, siendo sociable y proactivo logra adecuarse a nuevas personas, siendo abierto al diálogo y al intercambio de ideas; no obstante podría tomarse un breve tiempo para adecuarse a contextos nuevos o poco conocidos.

8. COMPORTAMIENTOS DE MEJORA

- Debe aprender a manejar más las situaciones estresantes, sus colaboradores requieren de él una mejor actitud en los momentos mucha presión.
- A pesar de tener un manejo adecuado de sus emociones, requiere mejorar aún más la canalización de sus respuestas emocionales ante situaciones altamente estresantes.
- Se recomienda mejorar sus relaciones interpersonales y habilidades de comunicación.

9. CONCLUSIONES

- Se orienta a los resultados con responsabilidad y compromiso en las tareas asignadas,
- Visualiza en forma adecuada la necesidad de un cambio.
- Propone acciones atinadas para tratar de desenvolverse con buena disposición y energía frente a todo tipo de ambiente.

- Participa proactivamente en la consecución de los objetivos, cooperar con otras áreas, esforzándose por establecer un ambiente armonioso de trabajo, con sus colaboradores.
- Posee buena capacidad de liderazgo y su orientación es clara hacia la obtención de buenos y mejores resultados.

Arequipa, 17 de febrero del 2018

Haroll Samuel Del Carpio Vilca
Bachiller en Psicología

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

1. DATOS

Nombre : Mario A.M
Profesión : Ingeniero de Materiales
Puesto al que Postula : Supervisor de Seguridad
Fecha de evaluación : 15/02/2018
Fecha de Nacimiento : 26/02/1985
Estado Civil : Soltero
Psicólogo Encargado : Haroll Del Carpio Vilca

2 AREAS DE MEJORA

- Manejo de situaciones estresantes (colaboradores requieren de él una mejor actitud en los momentos mucha presión).
- Canalización de sus respuestas emocionales.
- Relaciones Interpersonales y habilidades de comunicación.

3. OBJETIVOS

- Reducir el Estrés laboral mejorando la satisfacción laboral.
- Mejorar el manejo de Relaciones Interpersonales.

4. SESIONES

Objetivo	Indicador de Desempeño de la Meta	Frecuencia de seguimiento	Plan de Acción/ Actividades	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento	Recursos	Plazos					
							Jun-04 Jun-11	Jun-18	Jun-25	Jul-02	Jul-09	
Reducir el Estrés laboral mejorando la satisfacción laboral.	%Entregas a tiempo %Cumplimiento de objetivos corporativos	Semanal	Técnicas de relajación	RRHH-Arequipa	Jefe SIG	Horas-Hombre	P	P	P	P	P	
			Capacitación y entrenamiento en assertividad				E	E		E		
			Mensual				P	P	P	P	P	
	Entrenamiento en resolución de problemas		Entrenamiento en resolución de problemas				E	E		E		
							P			P		
							E			E		
Mejorar el manejo de Relaciones Interpersonales	% Utilización de la capacidad de los	Mensual	Programar Charlas de liderazgo	RRHH-Arequipa	Jefe SIG	Horas-Hombre	P	P	P	P	P	
							E	E	E	E	E	

	empleados		Entrenamiento en habilidades de comunicación										
--	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CURRICULUM VITAE MARIO A.G.

PERFIL

Profesional Titulado y Colegiado de Ingeniería de Materiales con Segunda especialidad en **Ing. de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional**. Contando con más de 4 años de experiencia en las áreas de Seguridad, Prevención de Riesgos y Sistemas de Gestión de Seguridad. Con capacidad para planificar, dirigir; trabajar en equipo y bajo presión. Teniendo como último desempeño Coordinador EHS – Zona Sur. Responsable de la seguridad del laboratorio Sede Arequipa y personal de campo junto con la supervisión, coordinación e implementación de programas, planes, procedimientos de Seguridad y gestión ambiental en base a estándares propios de la empresa y los solicitados por el cliente en mayoría del sector minero (Cerro Verde, Bambas, Southern; Minsur) entre otros.

INFORMACION PERSONAL

Edad	: 29 años
Domicilio	: Mariano Melgar- Arequipa
DNI	: 4279XXXX
Teléfono	: RPC XXXXXXXXX
E-mail	: xxxxxxxx@gmail.com
Licencia de Conducir	: A II A
CIP	: 16XXXXX

FORMACION PROFESIONAL

- ING. DE SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE OCUPACIONAL -SEGUNDA ESPECIALIDAD**
- INGENIERÍA DE MATERIALES, UNSA**
Colegiado CIP 16XXXXX
- DIPLOMADO**
Sistemas Integrados de Gestión – PROAVANCE.
Interpretación e implementación de las normas ISO 9001 - ISO 14001 – OHSAS 18001
- Prevención de riesgos laborales UNMSM**
Facultad de Ingeniería Industrial, patrocinado por MAPFRE.
- Programa de seguridad e higiene industrial y minera** Con mención en: Seguridad Integral En Sistemas Integrados- SESDIS.

CURSOS DE ESPECIALIZACION

- Primer respondedor – Nivel básico (Primeros Auxilios) Supervisión eficaz
- Supervisión eficaz
- Supervisión y seguridad en maniobras de izaje de cargas con grúas Grúas e Izaje

OTROS

- Sistematización De La Gestión Preventiva
- Procedimientos Para La Acción Preventiva
- Gestión De La Prevención

- Condiciones De Seguridad
- Gestión De Recursos Humanos
- Ergonomía
- Salud Ocupacional
- Sistemas Integrados De Gestión
- Implicancias De La Gestión Ambiental En La Seguridad Y Salud Ocupacional
- Trabajo En Espacios Confinados
- Higiene Industrial
- Curso de Manejo Defensivo para Sociedad Minera Cerro Verde SAA
- Curso de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional Basada en normas Nacionales, **TECSUP**, 2016
- Curso de Extensión de Seguridad Industrial, **TECSUP**, 2016
- Curso Gestión Ambiental Prevención de Riesgos Laborales Herramientas Mejora Continua, **Asistente**, 2015.
- Curso de Manejo de Relaciones con el Cliente (CRM), Asistente, 2015
- Curso CONSUCODE, Asistente, 2014

**EXPERIENCIA
LABORAL**
06-2017–
Actualidad

Empresa de Laboratorios Ambientales, Arequipa

COORDINADOR EHS (ZONA SUR)

Responsable EHS del laboratorio Sede Arequipa y personal de campo junto con la coordinación e implementación de programas, planes, procedimientos de Seguridad y gestión ambiental en base a estándares de ALS y los solicitados por el cliente en su mayoría del sector minero (Cerro Verde, Bambas, Southern; Minsur) entre otros. Inspecciones planeadas, evaluación y control de riesgos.

06-2014 – 03-2017

TERMINAL INTERNACIONAL DEL SUR – TISUR (Puerto Matarani)

SUPERVISOR DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN

Responsable del cumplimiento de los procedimientos establecidos por la empresa, investigación de accidentes, inspección de permisos de trabajo críticos

(espacios confinados, trabajos en altura, izaje, manejo de materiales peligrosos), líder de las brigadas de lucha contra incendios y primeros auxilios. También encargado de control de accesos y vulnerabilidades posibles a las que se encuentra el puerto según código PBIP de protección de instalaciones portuarias.

08-2013– 02-2014 **AUREUM CONSTRUCTORES SAC.** Mejoramiento de la infraestructura vial Av. Von Humboldt – Distrito C.G.A.L - Tacna.

ASISTENTE DE SEGURIDAD.

Supervisión, implementación y gestión de seguridad según normatividad de seguridad en construcción vigente G-050. Capacitación, sensibilización, charla de cinco minutos; Identificación de peligros y riesgos. Monitoreo permanente de las actividades realizadas durante la obra, uso correcto de EPPs de acuerdo a procedimiento de trabajo.

05-2012 – 04-2013 **RESINMETAL EIRL**

SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y PRODUCCIÓN

Supervisión del área e implementación de estándares y procedimientos de trabajo de acuerdo a la identificación de peligros, riesgos y cumplimiento con el cronograma de producción diario en área de Enderezado de Perfiles y Acondicionado en instalaciones **CORPORACIÓN DE ACEROS AREQUIPA**

WAIS**NOMBRE:** Mario**Preguntas**¿Cuáles son los colores de la bandera peruana? *Rojo y blanco*¿Cuál es la forma de una pelota? *Círculo*¿Cuántos meses hay en un año? *12*Ricardo Palma fue un hombre famoso
¿Quién fue él?Rpta: *Escritor de novela*

5. ¿Qué es un termómetro?

Rpta: *Instrumento de medida*

6. ¿Qué es el Vaticano?

Rpta: *Ciudad del Papa*7. Nombre 4 personas que hayan sido
presidentes del Perú desde 1900Rpta: *Alan García, Toledo, Ollanta, Huerta*8. ¿Cuál es la estatura promedio de la
mujer peruana?Rpta: *1.62*9. ¿En qué dirección viajaría usted si fuera
de Lima a Trujillo?Rpta: *Norte*10. ¿Por qué la levadura hace subir la
masa?Rpta: *Que esto hace que las fermentaciones*

11. ¿Cuál es la capital de Italia?

Rpta: *Roma*

12. ¿Dónde está Brasil?

Rpta: *Brasil*

13. ¿Cuál es la población de Perú?

Rpta: *350 millo*14. ¿En qué siglo nació Miguel de
Cervantes Saavedra?Rpta: *XV*

15. ¿De dónde se saca la goma?

Rpta: *Arbol*16. ¿Quién escribió don Quijote de la
Mancha?Rpta: *Miguel Cervantes Saavedra*

17. ¿Quién escribió la Iliada?

Rpta: *Homer*

18. ¿Qué es el Corán?

Rpta: *Libro de los apóstoles*

19. ¿Cuántas semanas hay en un año?

Rpta: *52*

20. ¿A qué temperatura hierva el agua?

Rpta: *100°C*21. ¿Por qué la ropa de color oscuro son
más abrigadores que la ropa de color
claro?Rpta: *Al absorber más calor***Rpta:**

22. ¿Dónde está Egipto?

Rpta: *En África*23. Nombre los 3 conductos por los que va
a la sangre en el cuerpo humano.Rpta: *Arteria, venas, capilares*

24. ¿Quién escribió Fausto?

Rpta:

25. ¿Cuál es la distancia entre Lima y

Tumbes?

Rpta:

26. ¿Qué día nació Jesús?

Rpta: *25 de diciembre*

27. ¿Qué es la etnología?

Rpta: *Estudio de los antiguos*28. Cuantos congresistas tiene el estado
peruano?Rpta: *120*

29. ¿Qué son los apócrifos?

Rpta: *Ficción que no están en la Biblia***2. COMPRENSIÓN****Preguntas:**

1. ¿Por qué lavamos la ropa?

Rpta: *Para quitar suciedad*

2. ¿Por qué tiene locomotora el tren?

Rpta: *Tren que arrastra*3. ¿Qué hay que hacer si se encuentra en la
calle un sobre cerrado con dirección y
estampilla sin usar?Rpta: *Ir al correo*4. ¿Qué significa este dicho: No dejes para
mañana lo que puedes hacer hoy?Rpta: *Hoy y mañana es lo mismo*5. ¿Por qué deberíamos alejarnos de las
malas compañías?Rpta: *No ser influenciado*6. ¿Qué debería hacer usted si estando en
el teatro viendo una película, fuera el
primer en ver fuego y humo?Rpta: *Alarma*7. ¿Por qué vale más el terreno en la
ciudad que en el campo?Rpta: *Terreno de la ciudad*8. ¿Por qué debe la gente pagar los
impuestos?Rpta: *Contribuir para el país*9. Si usted se perdiera en un bosque
durante el día, ¿Qué haría para salir?Rpta: *Cominaría en dirección al sol
y de noche al norte*

10. ¿Qué significa este dicho: Mucho ruido y pocas nueces

Rpta: *Es decir que se hace mucho ruido*

11. ¿Por qué el estado peruano pide el matrimonio civil?

Rpta: *Por la libertad de elección*

12. ¿Por qué los sordos de nacimiento se quedan, por lo general, sin hablar?

Rpta: *No tienen el deseo de hacerlo*

13. ¿Por qué son necesarias las leyes sobre trabajo infantil?

Rpta: *Para proteger a los niños*

14. ¿Qué significa este dicho: "Una golondrina no hace verano"

Rpta: *No un solo día no hace verano*

3. ARITMÉTICA

Comience aquí.

¿Cuántos son 4 soles más 5 soles?

Rpta: 9

Si un hombre compra 6 soles en estampillas de impuesto y paga con una moneda de \$ 10 ¿cuánto vuelto recibe?

Rpta: 4

Seis personas compraron 25 centímetros de terciopelo cada una. ¿Cuántos centímetros compraron entre todas?

Rpta: 150

¿Cuántos minutos hay en dos horas y media?

Rpta: 150

¿Cuántas naranjas se pueden comprar con \$ 36 si cada naranja vale 6 soles?

Rpta: 6

¿Cuántas horas demora un hombre en recorrer 24 kilómetros, si anda 3 Kms. por hora?

Rpta:

Criterio de suspensión: Despues de 4 fracasos consecutivos (respuestas de 0 punto).

9. Si un hombre compra 7 estampillas de impuesto de 2 soles y paga con una moneda de \$ 50, ¿cuánto vuelto recibe?

Rpta: 36

Un hombre tiene 18 soles. Gasta \$7.50 cuánto le queda?

Rpta:

Dos cajas de fósforos valen \$31

¿Cuánto cuesta la docena de cajas de fósforos?

Rpta:

Un hombre compró muebles de segunda mano por las dos terceras partes del valor que tenían cuando nuevos. Pagó \$ 40.000 por ellos. ¿Cuánto cuentan los muebles nuevos?

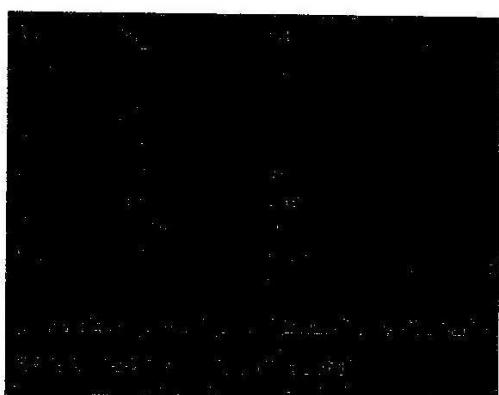
Rpta:

Un obrero gana \$ 60 por hora, si se le descuenta el 15% por leyes sociales. ¿Cuánto recibirá por cada hora?

Rpta: 51

8 hombres terminan un trabajo en 6 días. ¿Cuántos hombres se necesitarán para terminar el trabajo en medio día?

Rpta: 96



Puntaje para el subtest de Retención de Dígitos: 12

PLATE
FIGURE



DISC

Mario

Apellidos y Nombres: Mario
 Cargo: Sub Seguridad Fecha: 13 - 03 - 18

INSTRUCCIONES:

En cada uno de los 28 cuadrantes marcar con una X (en la columna correspondiente). La cualidad que lo distinga MÁS y la que lo distinga MENOS.

1 Entusiasta Rápido Lógico Apacible	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MENOS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		MENOS		X		X	8 Extrovertido Precavido Constante Impaciente	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	MENOS																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
2 Cauteloso Decidido Receptivo Bondadoso	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	9 Discreto Complaciente Encantador Insistente	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
3 Amigable Preciso Franco Tranquilo	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	10 Valeroso Anima a los demás Pacifico Perfeccionista	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
4 Elocuente Controlado Tolerante Decisivo	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	11 Reservado Atento Osado Alegre	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
5 Atrevido Concienzudo Comunicativo Moderado	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	12 Estimulante Gentil Perceptivo Independiente	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
6 Ameno Ingenioso Investigador Acepta riesgos	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	13 Competitivo Considerado Alegre Sagaz	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
7 Expresivo Cuidadoso Dominante Sensible	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X	14 Meticoloso Obediente Ideas firmes Alentador	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">MAS</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;">X</td></tr> </table>		MAS		X		X		X
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		
	MAS																		
	X																		
	X																		
	X																		

<p>15 Popular Reflexivo Tenaz Calmado</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>								<p>22 Impulsivo Cuida los detalles Enérgico Tranquilo</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>						
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>16 Analítico Audaz Leal Promotor</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<p>23 Sociable Sistemático Vigoroso Tolerante</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>17 Sociable Paciente Auto suficiente Certero</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<p>24 Cautivador Contento Exigente Apegado a las Normas</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>18 Adaptable Resuelto Prevenido Vivaz</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>								<p>25 Le agrada discutir Metódico Cometido Desenvuelto</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>						
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>19 Agresivo Impetuoso Amistoso Discerniente</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			<p>26 Jovial Preciso Directo Ecuánime</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>				<input checked="" type="checkbox"/>				
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>20 De trato fácil Compasivo Cauto Habla directo</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<p>27 Inquieto Amable Elocuente Cuidadoso</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>				<input checked="" type="checkbox"/>				
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
<p>21 Evaluador Generoso Animado Persistente</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<p>28 Prudente Pionero Espontáneo Colaborador</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>																			
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		
	<input checked="" type="checkbox"/>																		

Instrucciones:

Suponga que usted se haya involucrado en cada una de las doce situaciones que se presentan a continuación. Cada situación tiene cuatro alternativas de posibles acciones que puede emprender. Lea cuidadosamente cada punto. Rodee con un círculo la alternativa que mejor describe su comportamiento habitual ante situaciones similares. No responda de acuerdo a lo que se debería hacer, sino lo que usted suele hacer. Se trata de obtener una "fotografía" de su propio estilo. Elija una sola alternativa en cada situación.

SITUACION 1

Últimamente sus colaboradores o subordinados no responden a su trato amistoso y así obtiene un bajo rendimiento por el desempeño de ellos. El rendimiento disminuye rápidamente.

ACCIONES ALTERNATIVAS

A. Dara importancia al uso de procedimientos uniformes y a la necesidad de cumplir con la tarea.

B. Estaría disponible para discutir el asunto, pero sin presionar.

C. Hablaría con los subalternos para luego fijar metas.

D. No intervendría.

ACCIONES ALTERNATIVAS

ACCIONES ALTERNATIVAS

A. Crearía una relación cordial, pero asegurándose que todos los miembros estén conscientes de sus responsabilidades y niveles de rendimiento.

B. No realizaría ninguna acción determinada.

C. Hacer lo que pudiera para que el grupo se sintiera importante.

D. Instaría en la importancia de los plazos límites para los trabajos y tareas.

SITUACION 2

El rendimiento observable del grupo va en aumento. Se ha seguido que todos los miembros estén conscientes de sus responsabilidades y de los niveles de rendimiento que se espera de ellos.

SITUACION 3

Los miembros de su grupo no han hecho solución a su problema por sí solos. El rendimiento del grupo ya no es bueno. Los interacciones interpersonales han ido bienas en el pasado.

3 ACCIONES ALTERNATIVAS

- A. Involver a un tercero en la búsqueda de solución al problema.
- B. Dejar a que el grupo resuelva solo.
- C. Actuará rápidamente y hará otra en la situación en grupo.
- D. Estimulará al grupo a trabajar en su propia y efectiva solución.
- E. Se tiene la idea de que el grupo no tiene la capacidad de resolver el problema.

SITUACION 4

Está considerando un cambio. Su colaborador e sus subordinados tienen evidentes intenciones de no sus logros. Ellos respaldan la necesidad del cambio.

ACCIONES ALTERNATIVAS

- A. Permitirá que el grupo se involucre en el desarrollo de cambios sin demasiado autoritarismo.
- B. Comunicará los cambios, luego hará que se cumplieran bajo una estricta supervisión.
- C. Convencerá que el grupo formule su propia dirección.
- D. Incorporará las recomendaciones del grupo dentro de su trabajo personalmente, todo.
- E. No hará nada.

SITUACION 5

El rendimiento del grupo ha estado bajando en los últimos meses. Sus miembros no se preocupan por lograr los objetivos ni la redención de roles y responsabilidades ha avanzado en el pasado. Siempre se ha tenido que recordarles que deben cumplir sus tareas a tiempo.

ACCIONES ALTERNATIVAS

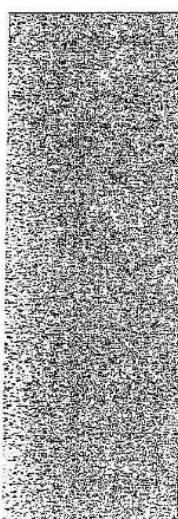
- A. Permitirá que el grupo formule su propia dirección.
- B. Incorporará la solución las recomendaciones del grupo, pero vigilando que se alcancen los objetivos.
- C. Redefinirá los roles y responsabilidades y supervisará estrictamente.

SITUACION 6	<p>se ha incorporado a una organización donde las operaciones son eficientes. Su antecesor controlaba muy de cerca la situación productiva, pero le gustaría comenzar a humanizar el ambiente.</p>	SITUACION 7	<p>ESTE considerando nuevos cambios importantes en la estructura organizativa. Los miembros del grupo han hecho sugerencias sobre la necesidad de cambio. El grupo ha sido productivo y ha demostrado flexibilidad en sus operaciones.</p>	SITUACION 8	<p>Situación similar a la anterior, pero con un factor adicional: el director general ha indicado que el cambio debe ser implementado dentro de los próximos tres meses.</p>
<p>D. Permitiría que el grupo se involucrase en la ejecución de misiones, pero sin ser demandado autoritariamente.</p>	<p>A. Haría lo que pudiera para que el grupo se sintiera importante e involucrado en los asuntos. B. Daría importancia a los plazos límites para trabajos y tareas. C. No intervendría intencionalmente. D. Trataría que el grupo se involucrase en la toma de decisiones, pero vigilaría que se alcancen los objetivos.</p>	ACCIONES ALTERNATIVAS	<p>A. Definitiva al cambio, y los supervisores estarán de acuerdo. B. Participaría con el grupo en el desarrollo del cambio y dejaría que los miembros organizasen su realización. C. Viene pronto a discutir los cambios recomendados, pero mantendrá el control de la realización de los mismos. D. Evitará la confrontación dejando las cosas como están.</p>	ACCIONES ALTERNATIVAS	<p>A. Poco implicado en las decisiones. B. Difícil de motivar, ya que no tiene interés en las misiones.</p>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SITUACION 8

Ha sido nombrado por su superior jefe de un comité que va a hacerlo basado en las normas de ejecución de recomendaciones con respecto a la ejecución de cambios. El grupo además no sabe completamente cuáles son sus objetivos, la asistencia técnica es posible que solo reciba en tercillas sociales y preventivamente en el caso de lo necesario para ayuda.



SITUACION 9

Ha sido nombrado por su superior jefe de un comité que va a hacerlo basado en las normas de ejecución de recomendaciones con respecto a la ejecución de cambios. El grupo además no sabe completamente cuáles son sus objetivos, la asistencia técnica es posible que solo reciba en tercillas sociales y preventivamente en el caso de lo necesario para ayuda.

ACCIONES ALTERNATIVAS

- A. Permitiría que el grupo busque soluciones a su problema.
- B. Incorporaría las recomendaciones del grupo para vigilar que se alcancen los objetivos.
- C. Redefiniría los niveles de calidad y supervisaría cuidadosamente.
- D. Permitiría que el grupo intervenga en la determinación de los objetivos pero sin presionarlos.

SITUACION 10

Sus colaboradores o subordinados normalmente capaces de responsabilizarse, no están respondiendo a su reciente redefinición de niveles de calidad.

ACCIONES ALTERNATIVAS

- A. Permitiría que el grupo intervenga en la redefinición de los niveles de calidad, pero sin tomar el control en sus manos.
- B. Recibiría los niveles de calidad y supervisaría cuidadosamente.
- C. Evitaría la confrontación no aplicando presión y sin intervenir.
- D. Incorporaría la solución las recomendaciones del grupo, pero vigilaría que se alcancen los niveles de calidad.

SITUACION 11

Información reciente indica que existen algunas dificultades internas entre sus colaboradores o

- A. Tomaría medidas para conseguir que los colaboradores o subordinados trabajen de una manera de determinada.

subordinadas. El grupo tiene antecedentes notables por sus líderes. Los miembros han logrado efectivamente los objetivos de la organización. Han trabajado en armonía durante el año anterior. Todos están bien capacitados para la tarea.

SITUACION 12

Ha sido ascendido a un nuevo puesto. El jefe anterior no interfería en los asuntos del grupo. El grupo ha manejado bien sus tareas y la dirección. Las interrelaciones del grupo son buenas.

A. Continuaría su trabajo actual sin cambios.

B. Haría que los colaboradores o subordinados se vieran involucrados en la toma de decisiones y le brindaría buenas contribuciones.

C. Discutiría el rendimiento previo con el grupo y luego examinaría la necesidad de prácticas nuevas.

D. Continuaría dejando libre al grupo.

ACCIONES ALTERNATIVAS

A. Probaría con los colaboradores o subordinados la solución propuesta por mí mismo y examinaría la necesidad de nuevas prácticas.

B. Permitiría que los propios miembros del grupo encuentren las soluciones.

C. Actuaría rápida y firmemente para corregir y dirigir.

D. Participaría en la discusión del problema proporcionando apoyo a los colaboradores o subordinados.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

HOJA DE RESPUESTAS DEL INVENTARIO EMOCIONAL BarOn

Nombre: Mario
 Ocupación: Estudiante

Edad: 33 Sexo: Hombre Grado de Instrucción: Fuerte
 Especialidad: Sistemas Fecha: 12/2017

Escoge UNA de las 5 alternativas:

	1	Rara vez o Nunca es mi caso	2	Pocas veces es mi caso	3	A veces es mi caso	4	Muchas veces es mi caso	5	Con mucha frecuencia o siempre es mi caso
--	---	-----------------------------	---	------------------------	---	--------------------	---	-------------------------	---	---

1	1	2	3	4	5	28	1	2	3	4
2	1	2	3	4	5	29	1	2	3	5
3	1	2	3	4	5	30	1	2	3	4
4	1	2	3	4	5	31	1	2	3	4
5	1	2	3	4	5	32	1	2	3	4
6	1	2	3	4	5	33	1	2	3	4
7	1	2	3	4	5	34	1	2	3	4
8	1	2	3	4	5	35	1	2	3	4
9	1	2	3	4	5	36	1	2	3	4
10	1	2	3	4	5	37	1	2	3	4
11	1	2	3	4	5	38	1	2	3	4
12	1	2	3	4	5	39	1	2	3	4
13	1	2	3	4	5	40	1	2	3	4
14	1	2	3	4	5	41	1	2	3	4
15	1	2	3	4	5	42	1	2	3	4
16	1	2	3	4	5	43	1	2	3	4
17	1	2	3	4	5	44	1	2	3	4
18	1	2	3	4	5	45	1	2	3	4
19	1	2	3	4	5	46	1	2	3	4
20	1	2	3	4	5	47	1	2	3	4
21	1	2	3	4	5	48	1	2	3	4
22	1	2	3	4	5	49	1	2	3	4
23	1	2	3	4	5	50	1	2	3	4
24	1	2	3	4	5	51	1	2	3	4
25	1	2	3	4	5	52	1	2	3	4
26	1	2	3	4	5	53	1	2	3	4
27	1	2	3	4	5	54	1	2	3	4
						81	1	2	3	5
						82	1	2	3	4
						55	1	2	3	5
						56	1	2	3	4
						57	1	2	3	5
						58	1	2	3	4
						59	1	2	3	4
						60	1	2	3	5
						61	1	2	3	4
						62	1	2	3	4
						63	1	2	3	4
						64	1	2	3	5
						65	1	2	3	4
						66	1	2	3	4
						67	1	2	3	4
						68	1	2	3	4
						69	1	2	3	4
						70	1	2	3	4
						71	1	2	3	4
						72	1	2	3	4
						73	1	2	3	4
						74	1	2	3	4
						75	1	2	3	4
						76	1	2	3	4
						77	1	2	3	4
						78	1	2	3	4
						79	1	2	3	4
						80	1	2	3	4
						81	1	2	3	4
						82	1	2	3	4
						83	1	2	3	4
						84	1	2	3	4
						85	1	2	3	4
						86	1	2	3	4
						87	1	2	3	4
						88	1	2	3	4
						89	1	2	3	4
						90	1	2	3	4
						91	1	2	3	4
						92	1	2	3	4
						93	1	2	3	4
						94	1	2	3	4
						95	1	2	3	4
						96	1	2	3	4
						97	1	2	3	4
						98	1	2	3	4
						99	1	2	3	4
						100	1	2	3	4
						101	1	2	3	4
						102	1	2	3	4
						103	1	2	3	4
						104	1	2	3	4
						105	1	2	3	4
						106	1	2	3	4
						107	1	2	3	4
						108	1	2	3	4

Hoja de Respuestas del ICE de Baron

1 5	12 2	23 4	34 3	45 4	55 1	67 4	78 4	89 4	100 5	112 5	123 3
2 1	13 3	24 1	35 1	46 1	57 1	68 1	79 3	90 5	101 1	113 2	124 4
3 1	14 1	25 2	36 1	47 5	58 2	69 3	80 5	91 1	102 2	114 4	125 1
4 4	15 4	26 5	37 2	48 1	59 4	70 1	81 4	92 1	103 2	115 1	126 1
5 3	16 1	27 4	38 2	49 2	60 5	71 1	82 1	93 1	104 5	116 4	127 1
6 2	17 4	28 1	39 2	50 4	61 5	72 1	83 1	94 5	105 4	117 3	128 2
7 4	18 4	29 1	40 5	51 1	62 4	73 3	84 3	95 5	106 4	118 1	129 5
8 3	19 2	30 1	41 3	52 4	63 4	74 2	85 3	96 3	107 2	119 2	130 3
9 3	20 3	31 5	42 1	53 1	64 3	75 1	86 3	97 2	108 4	120 4	131 1
10 4	21 1	32 1	43 4	54 3	65 3	76 1	87 2	98 2	109 4	121 3	132 1
11 5	22 1	33 5	44 3	55 4	66 1	77 1	88 4	99 4	110 4	122 2	133 5

Entrada: 33

Sexo: M

Nomina: Mario A.

Hoja de perfiles del ICE de Baron

Indicadores de Validad	CE		PD		CE	PD	Suma
	Impresión Positiva	Impresión Negativa					
Partes	103	11					
Indice de Inconsistencia	4						
Partes	0 1	0 0	0 1	0 0	0 2		
CE Total	101	480					
CE Intrapersonal	106	173					
CE Interpersonal	84	66					
CE de Adaptabilidad	110	112					
CE del Manejo de la Tensión	86	66					
CE del Afecto General	114	78					

Subdimensiones	CE		PD		CE	PD	Suma
	Cone. Emoc. Da Si Misma	Seguridad	Autonomía	Autopercepción			
Intolerancia							
Interdependencia							
Responsabilidad Social							
Independencia							
Relaciones Interpersonales							
Empatía							
Solución de Problemas							
Prueba de la Realidad							
Flexibilidad							
Manejo de la Tensión							
Control de los impulsos							
Felicidad							
Otimismo							

CASO N°2

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO : Analista Monitoreos Ambientales II
OTROS NOMBRES : -
TIPO : -
N° DE TRAB. : -
CATEGORÍA : Junior
ÁREA O DPTO : Ambiente
LUGAR Y FECHA : Arequipa, 11 de enero del 2018
HORARIO : Lunes a Viernes
ANALIZADOR : Yessenia Demanuel Hancco

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. MISIÓN DEL CARGO

Ejecutar Monitoreos Ambientales, toma de muestras y medición de parámetros en campo, aplicando procedimientos y cumpliendo los más altos estándares de calidad, evidenciando una correcta práctica de los valores organizacionales con el fin de brindar muestras representativas para el análisis en laboratorio y resultados confiables de los parámetros medidos *in situ*.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO

Emitir el informe de campo del servicio realizado, especificando los equipos utilizados, itinerario de trabajo e imágenes representativas con el fin de garantizar el cumplimiento de monitoreo realizado.

Reportar y entregar (dentro del plazo establecido), toda la información correspondiente al monitoreo e ingresarla al My LIMS (cuando corresponda), los datos de campo, el Informe de Campo y la rendición de gastos.

3. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO

A. FUNCIONES DIARIAS:			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
Revisar y tomar conocimiento detallado de la OS (analizarla cuidadosamente), ya que en ésta se especifican los detalles del monitoreo que llevará a cabo.			1 hr
Actuar según las políticas de Seguridad y Medio Ambiente del cliente y de la propia empresa para obtener resultados confiables según los objetivos y metas definidos por el SGI.			1 hr
Verificar y, según la evaluación, dar conformidad o rechazar los equipos, herramientas, materiales o EPP's suministrados con el fin de asegurar que se tengan equipos y material en estado operativo y en número adecuado para ejecutar el servicio (llenado y firmado de Check List de Equipos y Check List de material).			1 hr
Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía			1 hr
Preservar, refrigerar (conservar), almacenar, embalar y transportar (enviar) la muestra según lo especificado en el POS, en el reverso de la cadena de custodia o en la metodología respectiva. Así mismo es responsable de enviar las muestras con la documentación respectiva			1 hr
Firmar las Cadenas de Custodia de matrices en las que está habilitado y otros documentos del sistema de gestión.			1 hr
B. ACTIVIDADES PERIÓDICAS:			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
Es responsable del Presupuesto asignado al servicio, así mismo, debe hacer una rendición de los gastos realizados			3 hr
Elaborar el plan de muestreo, a fin asegurar los procedimientos adecuados en la toma de muestra.			2 hr
Desarrollar el plan de trabajo siguiendo los procedimientos y protocolos de monitoreo a fin de brindar resultados representativo y			2 hr

confiables, ejecutando el plan de muestreo de acuerdo a los Procedimientos Estándares de la empresa de laboratorios ambientales			
Emitir el informe de campo del servicio realizado, especificando los equipos utilizados, itinerario de trabajo e imágenes representativas con el fin de garantizar el cumplimiento de monitoreo realizado.	2 hr		
Reportar y entregar (dentro del plazo establecido), toda la información correspondiente al monitoreo e ingresarla al MyLIMS (cuando corresponda), los datos de campo, el Informe de Campo y la rendición de gastos.	2 hr		
C. ACTIVIDADES EVENTUALES			
QUE HACE	COMO LO HACE	PARA QUE LO HACE	TIEMPO
En caso se requiera y el analista cumpla los requisitos exigidos por Seguridad podrá conducir vehículos livianos (camioneta) según la necesidad del servicio.		3 hr	
Aplica sistemas y procedimientos administrativos y técnicos para la ejecución o evaluación de proyectos		6 hr	
Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada			

4. RESPONSABILIDAD SUPERVISORA

A. QUIEN LO SUPERVISA		
1.	Coordinador de Monitoreos	
2.	Jefe de Operaciones	
B. SUPERVISIÓN QUE RECIBE		
Cuarto grado	Recibe supervisión en algunos detalles de su trabajo	X
Quinto grado	Recibe supervisión del cliente	
C. ¿POSIBILIDAD DE CAUSAR ACCIDENTES A OTROS?		
Primer grado	Escasa posibilidad de causar accidentes.	X

5. RESPONSABILIDAD NO SUPERVISORA

A. RESPONSABILIDAD POR INFORMACIONES		
Segundo grado	Acceso a informaciones semiconfidenciales.	X

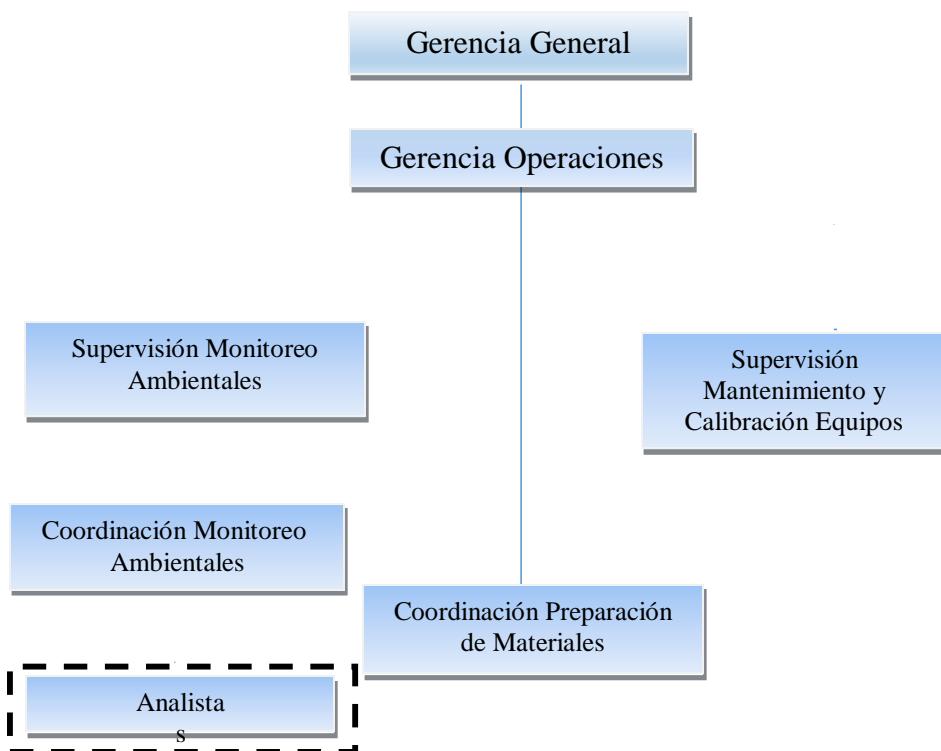
Tercer grado	Acceso a informaciones confidenciales, cuya divulgación podría ocasionar disgustos en la organización.	X
B. RESPONSABILIDAD SOBRE LA PRECISIÓN DEL TRABAJO		
Tercer grado	Los errores son rápidamente conocidos por los parámetros históricos conocidos en las matrices analizadas.	X
Cuarto grado	Los errores por el mal manejo de materiales, productos e insumos	X
Quinto grado	Los errores causan serias pérdidas de tiempo, molestias y financieras dentro de la empresa o sus filiales.	X

Responsabilidad de Resultados

Error o Desviación	Implicación	Instancia y o niveles que podrían ser detectados antes de tener consecuencias
Redacción incorrecta de datos en las cadenas de custodia.	Error en el dato a reportar al cliente y demora en la entrega del informe final al cliente.	Coordinación de Monitoreos Ambientales.
Digitación incorrecta en el ingreso de la data en el My Lims	Generación de un informe sustituto con el dato correcto.	Coordinación de Monitoreos Ambientales. Ejecutivo Técnico
Retraso en la entrega del informe teórico de monitoreo ambiental al área de emisión de informe.	Entrega No Oportuna del Informe teórico al cliente. Queja del cliente.	Coordinación de Monitoreos Ambientales. Ejecutivo Técnico
Reportar fuera de tiempo la data de campo en el My Lims	Incumplimiento al TAT de Operaciones.	Supervisión de Operaciones.

6. RELACIONES CON OTROS CARGOS

Posición en el Organigrama



A. RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS			
Con que cargo se relaciona	Para que	Frecuencia	Impacto de mala relación
Jefe de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega del informe Técnico - Informe de rendición de gastos de proyectos 	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> - Incumplimiento con los plazos establecidos con los clientes - No conformes con el área de administración y finanzas
Coordinador de	- Reporte de data	Diaria	- No conforme con el

Operaciones	de las matrices seleccionadas		área de Laboratorio
Asistente de recepción de muestras	Entrega de las muestras y cadenas de custodia	Diaria	Incumplimiento de la O.S
Auxiliar Preparación de materiales	Dar conformidad del material a enviar a la zona de muestreo	Quincenal	Retraso en la realización del monitoreo.
Asistente del área de mantenimiento	Dar conformidad de los equipos que se utilizaran para el monitoreo.	Quincenal	Retraso en la medición de parámetros de campo
Con que instituciones se relaciona	Para que	Frecuencia	Impacto de mala relación
Clientes	Coordinación conjunta de acuerdo a lo indicado en la orden de servicio (OS)	Mensual	- Inconformidad del cliente, envío de no conformidades - Cancelación del Contrato

7. CONDICIONES DE TRABAJO

A. AMBIENTALES		1	2	3	4	5
1	Interior		X			
2	Exterior					X
3	Iluminación					X
5	Ruidoso			X		
6	Temperatura					X
7	Cambios bruscos de temperatura					X

8	Con polvo				X	
9	Condiciones toxicas			X		
10	Ambientes estrechos		X			
11	Energía radiante				X	
13	Húmedo			X		
14	Lugares altos				X	
15	Mojado				X	
16	Objetos móviles				X	
17	Sistema Eléctrico expuesto				X	
19	Seco			X		
20	Sucio			X		
21	Trabajo con otros				X	
22	Trabajo solo		X			
23	Ventilación	X				
25	Vibración	X				
B. RIESGOS		1	2	3	4	5
1	Amputaciones		X			
2	Aplastamientos		X			
3	Asfixias				X	
4	Conmociones y traumatismos internos			X		
5	Contusiones			X		
6	Cortes			X		
8	Disminución o pérdidas de la audición			X		
9	Disminución o pérdidas de la visión			X		
11	Disminución o pérdidas del olfato			X		
12	Envenenamiento o intoxicaciones agudas			X		
13	Fracturas			X		
14	Lesiones múltiples			X		
15	Dislocación			X		
16	Muerte repentina			X		
17	Quemaduras			X		
18	Shock eléctrico			X		

19	Torceduras			X		
20	Traumatismos superficiales (Heridas)			X		
C. ENFERMEDADES OCUPACIONALES		1	2	3	4	5
1	Estrés				X	
2	Ansiedad			X		
3	Depresión		X			
4	Tendinitis			X		
5	Lumbalgias			X		
6	Artritis – Reumatismo			X		
7	Hernias			X		
8	Hipoacusia			X		
9	Problemas respiratorios			X		
10	Alergias			X		
11	Migraña			X		
12	Escoliosis			X		

II. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

1. REQUISITOS DE POSICIÓN

Educación : Superior Universitario – Bachiller / Titulado y Colegiado

Formación : Ing. Ambiental / Ing. Sanitaria / Química / Ing. Química o carreras afines.

Habilidades :

- Trabajo en equipo
- Relaciones Interpersonales
- Comunicación asertiva
- Adaptación y flexibilidad

Conocimientos:

- Microsoft Office Intermedio – Excel / Word.
- Conocimiento básico de Inglés (deseable no indispensable)
- Conocimiento básico de Normas

- Conocimiento de Requisitos legales Ambientales y de Seguridad & Salud Ocupacional.
- Conocimiento básico de Normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, NTP 17025 (deseable y no indispensable).
- Conocimiento de Monitoreos ambientales en Calidad de Agua, Aire, Ruido, Emisiones Gaseosas y Suelos.
- Conocimiento de la normativa ambiental aplicable al sector donde desarrollará la actividad.

Experiencia :

- 01 año de experiencia en Monitoreos ambientales.
- Experiencia en empresa de servicios ambientales o laboratorios ambientales y/o afines.

Otros Requisitos:

- Disponibilidad para viajar, trabajar en régimen atípico.
- Estar habilitado en el 40% de las técnicas acreditadas de monitoreo.

2. ENTRENAMIENTO

1. EN QUÉ REQUIERE ENTRENAMIENTO EL NUEVO TRABAJADOR PARA DESEMPEÑAR SU PUESTO	
Conocer los procedimientos propios de la empresa, según las matrices a desarrollar.	
Conocer las políticas de la empresa	
2. QUÉ TIEMPO DE ENTRENAMIENTO ES NECESARIO PARA DESEMPEÑAR EL PUESTO EFICAZMENTE:	
Primer grado	<i>01 día</i>
Segundo grado	<i>01 semana</i>
Tercer grado	<i>15 días</i> X

3. CAPACITACIÓN

A. QUÉ CAPACITACIÓN ESPECÍFICA SE REQUIERE PARA DESEMPEÑAR EL PUESTO
Inducción en seguridad y Salud Ocupacional
Inducción de los equipos de monitoreo a utilizar
Capacitaciones de las matrices a desarrollar

4. COMPETENCIAS LABORALES PARA CUBRIR EL PUESTO

A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Impacto e Influencia			X	
Orientación al Cliente			X	
Proactividad				X
Construcción de Relaciones			X	
Adaptación al Cambio				X
Capacidad de Análisis				X
Liderazgo			X	
Toma de decisiones				X
Trabajo en equipo				X
Capacidad de Organización				X

B. COMPETENCIAS CARDINALES O GENERALES				
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO
	D	C	B	A
Seguridad				X
Integridad				X
Orientación a los Resultados			X	
Respeto				X
Compromiso				X
Innovación			X	
Responsabilidad				X

5. APTITUDES /HABILIDADES PARA CUBRIR EL PUESTO

MENTALES	1	2	3	4	5
Capacidad crítica					X
Pensamiento Abstracto					X
Capacidad para transmitir y entender ideas					X
Facilidad para generar respuestas creativas					X
Capacidad crítica y manejo del sentido común					X
Está al tanto de lo que sucede en el entorno				X	
Capacidad de concentrarse en un medio de distracciones				X	
Memoria para instrucciones escritas y orales					X
Percepción de distancia y profundidad			X		
Conocimiento de normas					X
Percepción Sabores, olores, colores					X
SENSO – MOTRICES	1	2	3	4	5
Agudeza auditiva, visual, olfativa, gustativa, táctil					X
A. ESFUERZO MENTAL					
Tercer grado	<i>Esfuerzo mental normal</i>				X
B. ESFUERZO VISUAL					

Tercer grado	<i>Esfuerzo visual normal</i>	X
C. ESFUERZO FÍSICO		
Tercer grado	<i>Esfuerzo físico normal</i>	X

INFORME DE EVALUACIÓN

1. DATOS

Nombre : Richard B.P
Profesión : Bachiller en Ingeniería Ambiental
Puesto : Analista de Monitoreo Ambiental
Fecha de evaluación : 21/02/2018
Fecha de Nacimiento : 15/05/1988
Estado Civil : Soltero
Empresa : Empresa de Laboratorios Ambientales
Evaluador (a) : Yessenia Demanuel Hancco

2. EVALUACIÓN CURRICULAR

El evaluado es Bachiller en Ingeniería Ambiental por la Universidad Nacional de San Agustín. Actualmente cursa una maestría con mención en Gerencia en Medio Ambiente y Sistemas Integrados de Gestión, posee conocimientos en office e inglés a nivel intermedio; asimismo, ha concluido cursos sobre Seguridad Industrial y gestión de la Seguridad y Salud ocupacional en TECSUP, además de haber llevado cursos de inducción en seguridad y manejo defensivo para la Sociedad Minera Cerro Verde SAA. En cuanto a su experiencia laboral, trabajó en SGS del Perú, por un período de 8 meses, en el cual realizó monitoreos ambientales en diversos proyectos mineros (Cerro Verde entre otros). Por otro lado, también se ha desempeñado como Prevencionista de riesgos y Supervisor de inspecciones y operaciones.

3. EVALUACIÓN COGNOSCITIVA

HABILIDADES COGNITIVAS	1	2	3	4	5
Capacidad para aprender mediante la ejecución de la tarea					X
Capacidad para trabajar con variables numéricas					X

dentro de su análisis					
Manejo del sentido común					X
Nivel de desarrollo del pensamiento abstracto (característica que enriquece la capacidad de análisis)					X
Capacidad para percibir detalles relevantes de aquellos de menor impacto.				X	
Capacidad para comunicarse (habilidad para expresar y entender ideas)					X
Capacidad para sostener su atención				X	
Capacidad para anticipar resultados mediante la observación de conductas				X	
Facilidad para generar respuestas creativas					X

4. COMPETENCIAS EVALUADAS

COMPETENCIAS CARDINALES					
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO	
	D	C	B	A	
Seguridad					X
Compromiso					X
Orientación hacia los resultados					X
Integridad					X
Responsabilidad					X
Liderazgo			X		
Innovación			X		

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS					
	INSATISFACTORIO	MÍNIMO NECESARIO	BUENO	ALTO	
	D	C	B	A	
Impacto e			X		

Influencia				
Orientación al Cliente			X	
Proactividad				X
Construcción de Relaciones			X	
Adaptación al Cambio				X
Capacidad de Análisis				X
Capacidad de organización				X
Liderazgo			X	
Toma de decisiones				X
Trabajo en equipo				X

5. EVALUACION PERSONALIDAD

CAPACIDAD EMOCIONAL					
	MUY BAJA	BAJA	PROMEDIO	ALTA	MARCADAMENTE ALTA
	E	D	C	B	A
INTRAPERSONAL					
Comprensión Emocional de sí mismo				X	
Asertividad			X		
Autoconcepto			X		
Autorrealización				X	
Independencia				X	
INTERPERSONAL					
Relaciones Interpersonales				X	
Responsabilidad Social			X		

Empatía			X		
ADAPTABILIDAD					
Solución de Problemas				X	
Prueba de la Realidad			X		
Flexibilidad				X	
MANEJO DE LA TENSIÓN					
Tolerancia a la Tensión					X
Control de los Impulsos					X
ESTADO DE ANIMO EN GENERAL					
Felicidad					X
Optimismo				X	

6. RESUMEN EVALUATIVO

Según los resultados obtenidos, el Sr. Richard B.P. analiza adecuadamente los elementos de su entorno, logrando relacionar lo aprendido en diversas situaciones, proponiendo soluciones inmediatas y creativas. En ocasiones adopta un enfoque pragmático en la resolución de problemas, sin embargo, consigue manejar la información necesaria, dando la importancia debida a los detalles que, posteriormente cree, son necesarios para una buena ejecución de las tareas. Frente a resultados adversos, muestra la capacidad de reflexionar y emitir un juicio crítico sobre aquello que puede mejorar con el fin de lograr los objetivos propuestos.

En el ámbito laboral, se conduce con gran responsabilidad y compromiso con la organización, de la cual valora el tipo de ambiente que predomina, por lo que se esfuerza en generar adecuadas relaciones con sus pares mediante la colaboración y trabajo en equipo. Posee buena capacidad de liderazgo, proyectándose afable y comunicativo. Aunque en algunas ocasiones puede tener dificultad en la organización de sus actividades, se desenvuelve con autonomía y dinamismo, logrando los resultados esperados con profesionalismo, por lo que mayor planificación ayudará a optimizar su desempeño.

En cuanto a su personalidad, el Sr. Richard se muestra flexible ante las situaciones de su vida diaria, lo que le permite una buena adaptación en contextos nuevos, no obstante de su seguridad y confianza, tiene elevadas expectativas de sus acciones y la de los demás. A nivel emocional, es consciente de sus expresiones, por lo que ante situaciones desfavorables intenta mantener el control con el fin de mantener sus relaciones interpersonales. Así mismo enfrenta con optimismo y tolerancia escenarios tensos y de gran carga emocional.

7. COMPORTAMIENTOS DE MEJORA

- Seguir cautelosamente métodos sistemáticos en la organización de materiales y tiempo requeridos para una mejor ejecución de las tareas.
- Mejorar sus habilidades interpersonales a través del manejo y expresión de sus emociones.

8. CONCLUSIONES

- El evaluado muestra aptitud para desempeñar el cargo que le corresponde. Su razonamiento es adecuado para el puesto que ejecuta, además de mostrar niveles altos en habilidades y competencias permitiéndole tener éxito en diversos contextos.
- Su desempeño se caracteriza por el compromiso en la obtención de buenos resultados, para lo cual busca trabajar en equipo, en medio de un clima de confianza y cordialidad.
- Posee buena capacidad de liderazgo y manejo de estrés en situaciones de excesiva carga laboral.
- Es responsable y confiable en cuanto a la información que le es brindada.

Arequipa, 15 de marzo del 2018

Yessenia Demanuel Hancó
Bachiller de Psicología

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

1. DATOS

Nombre	: Richard B.P
Profesión	: Bachiller en Ingeniería Ambiental
Puesto	: Analista de Monitoreo Ambiental
Fecha de evaluación	: 21/02/2018
Fecha de Nacimiento	: 15/05/1988
Estado Civil	: Soltero
Empresa	: Empresa de Laboratorios Ambientales
Evaluador (a)	: Yessenia Demanuel Hancco

2. AREAS DE MEJORA

- Organización de los recursos para una mejor ejecución de las tareas.
- Habilidades interpersonales a través del manejo y expresión emocional.

3. OBJETIVOS

- Identificar las distintas competencias adquiridas a través de las experiencias y puntos por mejorar.
- Identificar los diferentes estados anímicos de la persona
- Aprender a comunicar pensamientos, sentimientos, hacer o rechazar peticiones a través de expresiones asertivas.
- Mejorar la adquisición de hábitos relacionados con la organización

4. SESIONES

Objetivo	Indicador de Desempeño de la Meta	Frecuencia de seguimiento	Plan de Acción/ Actividades	Responsable de Ejecución	Responsable del Seguimiento	Recursos	Plazos				
							Jun-04 Jun-11	Jun-18	Jun-25	Jul-02	Jul-09
Identificar las distintas competencias adquiridas a través de experiencias y los puntos por mejorar.	% Cumplimiento de objetivos corporativos	Semanal Mensual	Capacitación y entrenamiento en Reconocimiento de competencias	RRHH-Arequipa	Jefe de operaciones	Horas-Hombre	P	P	P	P	P
Identificar los diferentes estados anímicos de la persona	% Utilización de la capacidad de los empleados	Mensual	Técnica States of flow	RRHH-Arequipa	Jefe de operaciones	Horas-Hombre	P	P	P	P	P
Aprender a comunicar pensamientos sentimientos, hacer o rechazar peticiones a	% Utilización de la capacidad de los empleados	Semanal Mensual	Asertividad (Técnicas de Comunicación)	RRHH-Arequipa	Jefe de operaciones	Horas-Hombre					

través de expresiones asertivas.											
Mejorar la adquisición de hábitos relacionados con la organización	%Cumplimiento de comportamientos	Semanal Mensual	Técnicas Cognitivo Conductuales	RRHH- Arequipa	Jefe de operaciones	Horas-Hombre	P	P	P	P	P

CURRICULUM VITAE

RICHARD B.P

PERFIL

Bachiller de Ingeniería Ambiental, actualmente realizando estudios de Maestría en Medio Ambiente y Sistemas Integrados de Gestión, con conocimientos en, Gestión Ambiental y Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Experiencia en Inspección ambiental, Supervisor de SSOMA en el rubro de construcción, Supervisor en operaciones e Inspecciones. Orientado al análisis y solución de problemas con creatividad, espontaneidad e imaginación. Buscando la mejora y optimización de procesos y procedimientos. Habil para transmitir ideas, conocimientos y trabajo interdisciplinario.

INFORMACION PERSONAL

Edad : 29 años
Domicilio : XXXXXX
DNI : XXXXXXXX
Teléfono : RPC XXXXXXXXX
E-mail : xxxxxxxx@gmail.com
Licencia de Conducir : A II B (Experiencia 6 años)

FORMACION PROFESIONAL

- **MAESTRIA EN GERENCIA EN MEDIO AMBIENTE Y SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN**
 - **INGENIERÍA AMBIENTAL, UNSA**
Bachiller de Ingeniería Ambiental

CONOCIMIENTOS

- Ingles Intermedio, Centro de Idiomas UNSA
 - S-10, INFOUNSA
 - Word, Excel, Power Point, INFOUNSA

CURSOS

- Curso de Inducción de Seguridad para Cia de Minas Buenaventura SA
 - Curso de Inducción seguridad para la Sociedad Minera Cerro Verde SAA
 - Curso de Manejo Defensivo para Sociedad Minera Cerro Verde SAA
 - Curso de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional Basada en normas Nacionales, **TECSUP**, 2016
 - Curso de Extensión de Seguridad Industrial, **TECSUP**, 2016
 - Curso Gestión Ambiental Prevención de Riesgos Laborales Herramientas Mejora Continua, **Asistente**, 2015.
 - Curso de Manejo de Relaciones con el Cliente (CRM), Asistente, 2015
 - Curso CONSUCODE, Asistente, 2014

EXPERIENCIA LABORAL

11/2017-Presente **Empresa de Laboratorios Ambientales, Arequipa**

Analista Ambiental

- Realizar inspecciones y muestreos de acuerdo a la orden de inspección
- Asegurar el cumplimiento de las políticas, procedimientos y programas de medio ambiente de acuerdo a las regulaciones del Estado peruano.
- Operar equipos de medición para identificar y evaluar las condiciones de riesgos en el ambiente.
- Analizar las condiciones de riesgo y determinar los agentes perturbadores del ambiente.
- Monitoreo diario de calidad del agua, tomando muestras de superficie y fondo

08/2017-09/2017

TRANSMEC OVERSEAS PERU SAC_Perumin 33

Prevencionista de Riesgos en operaciones

- Realizar la charla de 5 minutos antes de iniciar actividades
- Revisar y actualizar los procedimientos de trabajo, mantener los registros actualizados inicio de Jornada, ATS e inspecciones EPP
- Participar en la elaboración de Plan de seguridad, Plan de emergencia y programas de seguridad.
- Inspección de los puestos de trabajos, instalaciones, equipos, métodos y procesos.
- Realizar entrenamiento teóricos y prácticos al talento humano en relación a las normas de seguridad en materia de prevención de accidentes, procedimientos de trabajo seguro

02/2017- 10/2017

SGS DEL PERU SAC, Arequipa

Inspector Ambiental

- Realizar inspecciones y muestreos de acuerdo a la orden de inspección
- Asegurar el cumplimiento de las políticas, procedimientos y programas de medio ambiente de acuerdo a las regulaciones del Estado peruano.
- Operar equipos de medición para identificar y evaluar las condiciones de riesgos en el ambiente.
- Analizar las condiciones de riesgo y determinar los agentes perturbadores del ambiente.
- Monitoreo diario de calidad del agua, tomando muestras de superficie y fondo
- Realizar monitoreo de calidad de aire y gases, material particulado.

06/2016-01/2017

INMOBILIARIA PARMA SAC, Arequipa

Prevencionista de Riesgos Ocupacionales en Construcción

- Realizar la charla de 5 minutos antes de iniciar actividades
- Revisar y actualizar los procedimientos de trabajo, mantener los registros actualizados inicio de Jornada, ATS y inspecciones EPP
- Participar en la elaboración del programa anual de seguridad, como también por proyecto de la empresa
- Inspección de los puestos de trabajos, instalaciones, equipos, métodos y procesos.

- Realizar entrenamiento teóricos y prácticos al talento humano en relación a las normas de seguridad en materia de prevención de accidentes, procedimientos de trabajo seguro

04/2015-06/2016

C & M SAC, Arequipa

Supervisor de Seguridad Salud y Medio Ambiente

- Realizar la charla de 5 minutos antes de iniciar actividades
- Realizar los planes de emergencia y brigadas de evacuación
- Realizar el Plan de Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
- Realizar inspecciones de seguridad y análisis de riesgos con su debido seguimiento sobre medidas preventivas y correctivas adoptadas en la matriz IPERC.
- Establecer, divulgar y promover la aplicación de los controles operativos IPERC, PTS, Checklist, etc.
- Gestión de un Cambio cultural de la seguridad, con la implementación de una conducta segura.
- Capacitación y asesoría en temas de seguridad y análisis de riesgos.

WAIS

NOMBRE: Richard

Preguntas

¿Cuáles son los colores de la bandera peruana? *Rojo y blanco*

¿Cuál es la forma de una pelota? *Circular*

¿Cuántos meses hay en un año? *12 meses*

Ricardo Palma fue un hombre famoso
¿Quién fue él?

Rpta: Escritor

5. ¿Qué es un termómetro?

Rpta: *Herramienta que mide la temperatura*

6. ¿Qué es el Vaticano?

Rpta: *Es la sede de la Iglesia Católica*

7. Nombre 4 personas que hayan sido presidentes del Perú desde 1900

Rpta: *Fernández, Alva, Ollanta, Toledo*

8. ¿Cuál es la estatura promedio de la mujer peruana?

Rpta: *1.60*

9. ¿En qué dirección viajaría usted si fuera de Lima a Trujillo?

Rpta: *Noche oeste*

10. ¿Por qué la levadura hace subir la masa?

Rpta: *Porque tiene fermento*

11. ¿Cuál es la capital de Italia?

Rpta: *Roma*

12. ¿Dónde está Brasil?

Rpta: *Este del Perú*

13. ¿Cuál es la población de Perú?

Rpta: *32 millones de personas*

14. ¿En qué siglo nació Miguel de Cervantes Saavedra?

Rpta: *XIX*

15. ¿De dónde se saca la goma?

Rpta: *Lorina*

16. ¿Quién escribió don Quijote de la Mancha?

Rpta: *Miguel de Cervantes Saavedra*

17. ¿Quién escribió la Iliada?

Rpta: *Homer*

18. ¿Qué es el Corán?

Rpta: *Es una religión Babilónica*

19. ¿Cuántas semanas hay en un año?

Rpta: *52*

20. ¿A qué temperatura hierve el agua?

Rpta: *100°C*

21. ¿Por qué la ropa de color oscuro son más abrigadores que la ropa de color claro?

Rpta: *Porque el color oscuro absorbe más calor que el color*

Rpta:

22. ¿Dónde está Egipto?

Rpta: *En África*

23. Nombre los 3 conductos por los que va a la sangre en el cuerpo humano.

Rpta: *Aorta, arterias, venas*

24. ¿Quién escribió Fausto?

Rpta:

25. ¿Cuál es la distancia entre Lima y Tumbes?

Rpta:

26. ¿Qué día nació Jesús?

Rpta: *25 de diciembre*

27. ¿Qué es la etnología?

Rpta: *Es la ciencia de los estudios de las razas y pueblos*

28. Cuantos congresistas tiene el estado peruano?

Rpta: *120*

29. ¿Qué son los apócrifos?

Rpta: *Son escritos que no están en la Biblia*

2. COMPRENSIÓN

Preguntas:

1. ¿Por qué lavamos la ropa?

Rpta: *Para que sea limpia*

2. ¿Por qué tiene locomotora el tren?

Rpta: *Para moverse*

3. ¿Qué hay que hacer si se encuentra en la calle un sobre cerrado con dirección y estampilla sin usar?

Rpta: *Dejarlo en el buzón para enviar*

4. ¿Qué significa este dicho: No dejes para mañana lo que puedes hacer hoy?

Rpta: *No debes dejar lo que puedes hacer hasta mañana*

5. ¿Por qué deberíamos alejarnos de las malas compañías?

Rpta: *Porque las buenas compañías, y las malas compañías*

6. ¿Qué debería hacer usted si estando en el teatro viendo una película, fuera el primero en ver fuego y humo?

Rpta: *Informar al personal de seguridad acerca de su situación*

7. ¿Por qué vale más el terreno en la ciudad que en el campo?

Rpta: *Por la demanda real es mayor en la ciudad que en el campo*

8. ¿Por qué debe la gente pagar los impuestos?

Rpta: *Porque los impuestos pagan a los peruanos*

9. Si usted se perdiera en un bosque durante el día, ¿Qué haría para salir?

Rpta: *Buscar lugares de solados bosques y seguirlos*

evitando perderse en el bosque

10. ¿Qué significa este dicho: Mucho ruido y pocas nueces

Rpta: *Muchas personas hablan sin decir nada*

11. ¿Por qué el estado peruano pide el matrimonio civil?

Rpta: *Por la igualdad de género*

12. ¿Por qué los sordos de nacimiento se quedan, por lo general, sin hablar?

Rpta: *No tienen sentido de la voz*

13. ¿Por qué son necesarias las leyes sobre trabajo infantil?

Rpta: *Deber para derechos a los niños*

14. ¿Qué significa este dicho: "Una golondrina no hace verano"

Rpta: *No tienen razón por haber vivido en un mundo de posibilidades*

3. ARITMÉTICA

Comience aquí.

¿Cuántos son 4 soles más 5 soles?

Rpta: *9 soles*

Si un hombre compra 6 soles en estampillas de impuesto y paga con una moneda de \$ 10 ¿cuánto vuelto recibe?

Rpta: *\$4*

Seis personas compraron 25 centímetros de terciopelo cada una. ¿Cuántos centímetros compraron entre todas?

Rpta: *150 centímetros*

¿Cuántos minutos hay en dos horas y media?

Rpta: *180 minutos*

¿Cuántas naranjas se pueden comprar con \$ 36 si cada naranja vale 6 soles?

Rpta: *6 naranjas*

¿Cuántas horas demora un hombre en recorrer 24 kilómetros, si anda 3 Kms. por hora?

Rpta: *8 horas*

Criterio de suspensión: Despues de 4 fracasos consecutivos (respuestas de 0 punto).

9. Si un hombre compra 7 estampillas de impuesto de 2 soles y paga con una moneda de \$ 50, ¿cuánto vuelto recibe?

Rpta: *\$36*

Un hombre tiene 18 soles. Gasta \$7.50 cuánto le queda?

Rpta: *\$10.5*

Dos cajas de fósforos valen \$31

¿Cuánto cuesta la docena de cajas de fósforos?

Rpta: *186*

Un hombre compró muebles de segunda mano por las dos terceras partes del valor que tenían cuando nuevos. Pagó \$ 40.000 por ellos. ¿Cuánto cuentan los muebles nuevos?

Rpta:

Un obrero gana \$ 60 por hora, si se le descuenta el 15% por leyes sociales. ¿Cuánto recibirá por cada hora?

Rpta: *51*

8 hombres terminan un trabajo en 6 días. ¿Cuántos hombres se necesitarán para terminar el trabajo en medio día?

Rpta: *A 6*

Siglo	Cent. I	Cent. II
2	64	51
3	614	415
4	5239	4168
5	13216	61343
6	334411	724354
7	1117762	1233921
8	33377221	72339433

Para el puntaje del subtest de Retención de Dígitos. La suma de los puntos obtenidos en los diez pares digitales es el número total obtenido. Puntaje máximo 17.

Puntaje para el subtest de Retención de

Dígitos: *14*

DISC

Apellidos y Nombres: *Juan Antonio Amoros*
 Cargo: *Asist. de Jefe Operaciones* Fecha: *13-02-17*

INSTRUCCIONES:

En cada uno de los 28 cuadrantes marcar con una X (en la columna correspondiente). La cualidad que lo distingue MÁS y la que lo distingue MENOS.

1 Entusiasta Rápido Lógico Apacible	MAS 	MENOS 	8 Extrovertido Precavido Constante Impaciente	MAS 	MENOS
2 Cauteloso Decidido Receptivo Bondadoso	MAS 	MENOS 	9 Discreto Complaciente Encantador Insistente	MAS 	MENOS
3 Amigable Preciso Franco Tranquilo	MAS 	MENOS 	10 Valeroso Anima a los demás Pacífico Perfeccionista	MAS 	MENOS
4 Elocuente Controlado Tolerante Decisivo	MAS 	MENOS 	11 Reservado Atento Osado Alegre	MAS 	MENOS
5 Atrevido Concienzudo Comunicativo Moderado	MAS 	MENOS 	12 Estimulante Gentil Perceptivo Independiente	MAS 	MENOS
6 Ameno Ingenioso Investigador Acepta riesgos	MAS 	MENOS 	13 Competitivo Considerado Alegre Sagaz	MAS 	MENOS
7 Expresivo Cuidadoso Dominante Sensible	MAS 	MENOS 	14 Meticuloso Obediente Ideas firmes Alentador	MAS 	MENOS

<p>15 Popular Reflexivo Tenaz Calmado</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td>X</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>	X							X	<p>22 Impulsivo Cuida los detalles Enérgico Tranquilo</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		X						
X																			
	X																		
	X																		
<p>16 Analítico Audaz Leal Promotor</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td>X</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>	X							X	<p>23 Sociable Sistemático Vigoroso Tolerante</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		X				X		
X																			
	X																		
	X																		
	X																		
<p>17 Sociable Paciente Auto suficiente Certero</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>		X						X	<p>24 Cautivador Contento Exigente Apegado a las Normas</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>		X						X
	X																		
	X																		
	X																		
	X																		
<p>18 Adaptable Resuelto Prevenido Vivaz</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td>X</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	X			X					<p>25 Le agrada discutir Metódico Cometido Desenvuelto</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>		X						X
X																			
	X																		
	X																		
	X																		
<p>19 Agresivo Impetuoso Amistoso Discerniente</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>		X				X			<p>26 Jovial Preciso Directo Ecuánime</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>				X				
	X																		
	X																		
	X																		
<p>20 De trato fácil Compasivo Cauto Habla directo</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>				X					<p>27 Inquieto Amable Elocuente Cuidadoso</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>				X				
	X																		
	X																		
<p>21 Evaluador Generoso Animado Persistente</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td>X</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	X			X					<p>28 Prudente Pionero Espontáneo Colaborador</p>	<p>MAS MENOS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td></tr> </table>		X						X
X																			
	X																		
	X																		
	X																		

Hoja de Respuestas del ICE de BarOn

1	5	12	1	23	1	34	3	45	5	56	1	67	4	78	5	89	5	100	5	112	1	123	1
2	1	13	1	24	1	35	1	46	1	57	1	68	1	79	1	90	5	101	1	113	5	124	5
3	2	14	1	25	1	36	1	47	5	58	1	69	1	80	5	91	1	102	1	114	5	125	1
4	5	15	5	26	5	37	4	48	1	59	5	70	1	81	5	92	1	103	1	115	1	126	1
5	3	16	4	27	1	38	1	49	1	60	5	71	1	82	1	93	1	104	5	116	1	127	1
6	5	17	1	28	1	39	5	50	1	61	4	72	5	83	5	94	1	105	5	117	1	128	1
7	4	18	1	29	5	40	5	51	1	62	5	73	1	84	5	95	5	106	5	118	1	129	5
8	5	19	1	30	1	41	1	52	1	63	5	74	1	85	1	96	5	107	1	119	1	130	1
9	1	20	5	31	5	42	1	53	5	64	1	75	1	86	1	97	1	108	5	120	5	131	1
10	1	21	1	32	1	43	1	54	5	65	5	76	2	87	1	98	4	109	5	121	1	132	1
11	5	22	5	33	5	44	5	55	1	66	1	77	1	88	5	99	5	110	5	122	1	133	5
Edad	29	Sexo	M	Nombres	RICHARD																		

Hoja de perfiles del ICE de Baron

Indicadores de Validez	CE	PD	Subescalas			CE	PD	Suma
			Conc. Emoc. De Sí Mismo	Seguridad	Autoestima			
Indice de Inconsistencia	4					Autorrealización	123	45
Pares	0	0	0	4	0	Independencia	128	34
CE Total	128	541	Relaciones Interpersonales	120	51			
CE Intrapersonal	123	184	Responsabilidad Social	102	42			
CE Interpersonal	121	108	Empatía	101	30	123		
CE de Adaptabilidad	112	114	Solución de Problemas	126	40			
CE del Manejo de la Tensión	130	90	Prueba de la Realidad	87	38			
CE del Animo General	130	85	Flexibilidad	121	36	114		
Manejo de la Tensión			Tolerancia a la Tensión	130	45			
Control de los Impulsos			Control de los Impulsos	130	45	90		
Ánimo General			Felicidad	130	45			
			Optimismo	123	40	85		