

**Alejandro Pérez Justiniani**

**Mgter. Yamileth Jiménez**  
**Panamá, febrero, 2018**



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE  
EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004

Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD  
INDUSTRIAL (CTF-44-2012)**

**Predecir la conducta de los trabajadores puede  
determinar la prevención de accidentes laborales.**

Trabajo presentado como requisito para optar al  
grado de Post Grado



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE  
EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004

Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD  
INDUSTRIAL**

**Prevención de actos inseguros en la conducta de  
los trabajadores debido a la ocurrencia de  
accidentes laborales en el distrito de Aguadulce.**

Alejandro Pérez Justiniani

Mgter. Yamileth Jiménez

Panamá, febrero, 2018.

## DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo, primero a Dios, por darme salud y esa fuerza para seguir adelante día tras día ayudándome a conseguir todas mis metas y objetivos. Seguidamente a mi esposa Indira Tinker, por ser esa fuente de amor, inspiración y de guía que me ha ayudado mucho a seguir triunfando profesionalmente. A mi hijo, Alejandro Roberto, el cual ha sido un factor importante en mi motivación para nunca rendirme en los estudios y llegar a ser un ejemplo para él.

También dedico este trabajo a mis padres, Sandra y Celso, quienes fueron los pioneros en mi educación tanto académica como moral. A mis hermanos, Soraya, Lorena y Celso Raúl; mi sobrina ahijada Shantal Victoria; mis cuñadas Damaris Susana y Tamara Balbina, que inyectan esa energía emprendedora que irradia de ellas; a mi querida suegra hasta el cielo Susana "Betty" Coparropa, mujer excepcional formadora de emprendedores.

Y no menos importante a la profesora Mgter. Yamileth Jiménez por su asesoría para la confección de este trabajo. A todos mis familiares y amigos, compañeros de clases, este trabajo es para ustedes.

## ÍNDICE GENERAL

|  |    |
|--|----|
| 1. Introducción .....                                      | 1  |
| 2. Contextualización del problema.....                     | 4  |
| 3. Objetivos del estudio.....                              | 6  |
| 4. Importancia o justificación.....                        | 7  |
| 5. Marco referencial.....                                  | 9  |
| 1.5. Modelos de Seguridad basada en el Comportamiento..... | 10 |
| Primer modelo: Método TEPS .....                           | 11 |
| 6. Fundamento teórico.....                                 | 23 |
| 7. El análisis.....  | 47 |
| 8. Conclusiones.....                                       | 49 |
| 9. Recomendaciones.....                                    | 50 |
| 10. Bibliografía.....                                      | 51 |

## **1. Introducción**

Los accidentes de trabajo son un fenómeno nada extraño en el mundo laboral actual. Nada extraña a sido también hasta hace poco tiempo, relativamente poco tiempo, la concepción de la siniestralidad laboral como una de las consecuencias inevitables del proceso de trabajo. Paralelamente a la superación de esta concepción fatalista, se ha producido un desarrollo tanto en el ámbito teórico como en el diagnóstico y la intervención, tendente a la comprensión de los mecanismos causales de los accidentes laborales y de otros daños también a la generación de estrategias que alteren sus cadenas causales, reduciendo o impidiendo el riesgo de aparición.

A la hora de analizar las causas de los accidentes de trabajo, ha sido habitual investigar los factores técnicos, como el uso inadecuado de los equipos o el incorrecto mantenimiento de las instalaciones y no menos importantes los actos inseguros, que por el rango del 45% son causa de los accidentes. Podemos ilustrar la frase anterior con los casos que se viven a diario con las compañías subcontratistas de las empresas eléctricas, que no abastecen a sus trabajadores con el equipo de protección personal completo, teniendo éstos que sacar su trabajo bajo condiciones extremas de inseguridad. La psicología nos abre la puerta a aspectos poco abordados hasta ahora, como son la percepción del riesgo, las actitudes y las conductas seguras de los agentes implicados en los accidentes de trabajo y su influencia en la eficacia de la gestión de prevención.

Si bien una conducta de riesgo tiene consecuencias “negativas” (el daño producido y las sanciones asociadas), también tiene efectos “positivos” (ahorro de tiempo, comodidad, etc.). Esta situación paradójica suele atribuir a la conducta en cuestión una evaluación positiva o negativa dependiendo del peso subjetivo de sus consecuencias, donde primarán aquellas más relevantes para el contexto organizacional.

Una empresa que valora la productividad por sobre la seguridad relativizará una conducta de riesgo cuando esta genere más beneficios que daño. Por otro lado, si la empresa valora más la seguridad, aplicará sanciones a conductas de riesgo, aun cuando no hayan generado daño.

De acuerdo a Jane Dryden (2009), “...juzgamos a la gente con mayor severidad cuando sus actos causan graves daños, que cuando con un poco de suerte, esos mismos actos, no causan daño alguno”. En términos prácticos, tendemos a evaluar los actos en función de sus consecuencias, cuando lo cierto es que los errores son tan graves como las consecuencias que traen. Esto tiene implicancias directas en cómo gestionamos la prevención, ya que tendemos a enfocarnos en el resultado de la acción más que en la acción misma. Por ejemplo, el hecho de que conducir ebrio es menos grave que atropellar a una persona conduciendo ebrio. Evidentemente hay diferencias, pero la conducta es la misma. En este sentido, lo que debemos procurar es actuar de forma efectiva y de la misma manera ante las conductas de riesgo, hayan o no generado consecuencias graves.

Si un trabajador es más eficiente realizando conductas de riesgo con cero consecuencias, entonces cuestionará las normas de seguridad creando una

actitud temeraria o contraria a la norma. Por lo mismo, cuando no existen consecuencias negativas, se tiende a hacer “vista gorda” de las conductas de riesgo, configurándose un nivel peligroso de “permisividad”. De este modo, debemos fomentar en nuestros supervisores que apliquen medidas de control a las conductas de riesgo, independientemente de si han generado alguna consecuencia negativa.

Mi Punto de vista es que predecir la conducta de los trabajadores puede determinar la prevención de accidentes laborales y que la reflexión sobre este tema puede llevarnos a formar una cultura preparada y consiente de las consecuencias de este punto.

## **2. Contextualización del problema.**

Predecir la conducta de los trabajadores puede determinar la prevención de accidentes laborales.

Cuando hablamos de predecir la conducta de los trabajadores en torno a la República de Panamá, estamos fallando en algo. Es muy cierto que cada área de nuestro país tiene sus diferencias en muchos aspectos. El área de Coclé no es igual al área de Veraguas, ni a la de Herrera en muchos factores, empezando por la topografía, clima, contextura física de las personas, educación, entre otras.

El interés de los especialistas en prevención por aumentar sus conocimientos sobre el comportamiento hacia la Seguridad de los trabajadores, ha experimentado un interesante crecimiento. Se requiere explicar de mejor forma las causas del comportamiento inseguro, porque a este se le atribuye una importante responsabilidad en la ocurrencia de siniestros laborales.

Para contribuir a este objetivo, la Psicología y otras ciencias han estudiado el comportamiento humano desde sus inicios. Es conocido el hecho que al momento de nacer, la persona trae consigo un conjunto muy limitado de conductas junto a un ilimitado potencial de desarrollo. Esto da cuenta de que los seres humanos no dejan de aprender hasta el último día de su vida.

En cuanto al proceso de incorporación de nuevas conductas, debe indicarse que este es paulatino y se produce en el marco de la relación entre la persona y su

ambiente. Esta afirmación se demuestra simplemente porque sin ambiente no hay aprendizaje, es decir, la incorporación de nuevas conductas, como en el caso de los niños abandonados en lugares selváticos, solo alcanza al límite de las conductas que ese ambiente le permite, es decir, un nivel infrahumano. De aquí se deriva la siguiente afirmación: La conducta de las personas es una función de las consecuencias que el ambiente le provee.

### **3. Objetivos del estudio**

Objetivo general:

- Como desarrollar la percepción del riesgo, actitudes y conducta segura, e identificar los agentes implicados en los accidentes laborales.

Objetivos específicos:

- Analizar y clasificar las conductas de acuerdo a los entornos de trabajo.
- Estudiar los casos reincidentes.
- Relacionar como la predicción de la conducta determina la seguridad laboral.

#### **4. Importancia o justificación**

La diversidad de factores que intervienen en el inicio, mantenimiento y finalización de una conducta específica confiere a la misma un carácter de complejidad, siendo objeto de la psicología el estudio de los distintos procesos que la integran. El comportamiento humano es directamente observable, no así los procesos psicológicos que se desencadenan antes, mientras o después de la ejecución del mismo. No obstante, el conocimiento de dichos factores es un tema fundamental en el ámbito de la Psicología. En este orden de cosas, la Psicología trata de comprender, es decir, explicar el comportamiento, y predecirlo con anterioridad a que este se lleve a término. Se trata de anticiparnos a los hechos, conociendo con qué probabilidad se va a desencadenar una conducta, y bajo qué condiciones, tanto individuales, como ambientales. Esta predicción no es una tarea fácil debido a la diversidad de factores que están implicados en la manifestación de un comportamiento. Desde el principio de la evolución filo y ontogenética, la anticipación a los acontecimientos, es decir, la predicción de los mismos, ha permitido la supervivencia de los organismos. Por tanto, no resulta difícil aceptar la importancia que presenta para la disciplina psicológica la predicción de la conducta antes de que esta se lleve a cabo. No obstante, esta predicción es un trabajo arduo, ya que hay que delimitar de forma clara qué factores intervienen dentro de un contexto determinado.

De un modo muy general, podemos considerar que la conducta humana se puede predecir atendiendo a factores psicológicos y sociales. Por lo que se refiere a los

factores psicológicos, podemos diferenciar entre características afectivas (ej. estados de ánimo y emociones) y cognitivas (ej. creencias y expectativas). Por lo que se refiere a los factores sociales (ej. redes y normas sociales), estos actuarán facilitando o inhibiendo la manifestación de una conducta dada. Todos los factores comentados deben ser considerados a la hora de predecir la aparición, el mantenimiento o la extinción de una conducta en un contexto determinado.

La mayoría de investigaciones que se han centrado en este campo, es decir, en el estudio de los distintos factores que pueden predecir el comportamiento, ha dado una relevancia especial a los factores cognitivos y especialmente a las actitudes. Así, observamos como los otros factores implicados en la aparición, mantenimiento o extinción de una conducta, factores sociales y afectivos, quedan relegados en muchas ocasiones, a un segundo lugar.

## **5. Marco referencial.**

En la década de los 80, uno de los primeros países que comienza a trabajar con Programas de Seguridad Laboral basada en el comportamiento es España, a raíz de las investigaciones realizadas por las empresas asesoras del país europeo, se hablaba que la mayoría de los accidentes causados por falla humana, correspondían a temas conductuales. Es bastante conocido, en la actualidad, que los países latinoamericanos más desarrollados como Panamá se nutren, en temas de Prevención de Riesgos, de la perspectiva española.

En los años 90 este estilo de gestión preventiva llega a los países latinoamericanos, Cristian Araya y Luis López Mena, son algunos de los pioneros, respecto a modelos de prevención de accidentes basados en el comportamiento.

Por un lado, el TEPS de López Mena, involucra aspectos netamente psicológicos para tratar la seguridad conductual, basado principalmente en teorías de la escuela cognitiva conductual de la Psicología, por otra parte, Araya, hace lo propio, levantando su teoría Psicopreventiva en la escuela Psicoanalista y Conductual de la Psicología.

Actualmente existen variados programas de prevención de accidentes basados en el comportamiento, como el de Scott Geller, DuPont, Terry McSeween, Lopez Mena, entre otros.

En la actualidad, uno de los países latinoamericanos mas enfocados en este tema es Chile allí la Asociación chilena de Seguridad se encuentra desarrollando el Behavioral Science Technology, de BST Solutions, una empresa norteamericana

dedicada al asesoramiento en temáticas de seguridad laboral basada en la conducta, ACHS, compró este programa y lo está impartiendo a sus empresas afiliadas con la intención de colaborar en la disminución de la accidentabilidad.

### **1.5. Modelos de Seguridad basada en el Comportamiento**

En este apartado, revisaremos los principales modelos de seguridad basada en el comportamiento, a través de una breve descripción de cada uno de ellos.

La Seguridad Basada en la Conducta (SBC), se refiere al conjunto de técnicas nacidas desde la Psicología Industrial dirigidas al aumento de las conductas seguras en el trabajo. Por lo que el rol del Psicólogo Industrial debe basarse en estudios claros y de rigor científico para realizar estos aportes en su organización.

Los principales autores que han aportado a este campo de desarrollo son:

Ivan Sechenov, fisiólogo ruso, Ivan Pavlov, fisiólogo ruso, John B. Watson, psicólogo estadounidense, Edward Thorndike, psicólogo estadounidense, B. F. Skinner, psicólogo estadounidense y Albert Bandura, psicólogo canadiense/estadounidense.

Cada uno de ellos, con sus distintas teorías sobre el conductismo y el aprendizaje, han logrado esclarecer al día de hoy, cómo podemos modificar conductas inseguras, hacia conductas seguras. Y son un aporte a la Psicología Industrial.

Si nos basamos en la seguridad como la comprendemos hasta el día de hoy, podemos ver el paso de gigante que hemos dado para entender, que no solo el ambiente, los equipos, las herramientas o condiciones de trabajo pueden influir en

la posibilidad de ocurrencia de un accidente, si avanzamos un poco más, llegaremos hasta el entrenamiento o capacitación, el primer aspecto basado en el comportamiento que observamos en la ecuación:

TRABAJADOR + FACTOR X = ACCIDENTE

Por lo que, cuando detectamos que el entrenamiento o capacitación se lleva a cabo con calidad, nos trasladamos hacia la motivación, lamentablemente, la motivación o las “ganas” de hacer un trabajo, no es algo que podamos observar a simple vista, es por esta razón que los expertos asumieron como factor a evaluar, la conducta, ya que la conducta si es susceptible de ser observable. Como lo indica López Mena: "Siendo la conducta en el trabajo un fenómeno observable, de ocurrencia natural y frecuente, puede ser, razonablemente, nuestro objeto de estudio".

#### **Primer modelo: Método TEPS**

El TEPS (cuyas siglas quieren decir “Técnicas Psicológicas en Seguridad”), consiste en elaborar un programa conductual de 5 pasos que busca aumentar la motivación del trabajador hacia la seguridad, basado en un análisis de conducta aplicado. Todo esto, para lograr cambios, desde la conducta insegura, hasta la conducta segura.

Este método contempla las siguientes etapas:

1. Elaborar un inventario de conductas críticas de seguridad.
2. Medir mediante la observación y registro, el nivel de ejecución de la conducta crítica.
3. Realizar Análisis Funcional de la Conducta.
4. Intervenir.

5. Evaluar y continuar con el seguimiento del programa.

### **Segundo modelo: Método STOP de DuPont**

El modelo STOP se basa en tomar el comportamiento y las condiciones de trabajo seguro como parte de la cultura.

La sigla S.T.O.P., quiere decir “Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, y alude al hecho de “Parar y observar” para motivar la seguridad.

Los programas STOP utilizan un diseño instruccional comprobado en una combinación de métodos de entrenamiento probados para dar a la gente información, habilidades disposición para trabajar de forma más segura, para maximizar su aprendizaje y para aplicar lo aprendido al mundo real.

Podemos decir, entonces, que el modelo STOP, se basa en un estudio de la cultura preventiva imperante en un lugar de trabajo, y se esfuerza en tratar aspectos cognitivos del comportamiento como estrategia de mejoramiento conductual.

El Modelo STOP de seguridad de basa en el llenado de cartillas que contienen factores como: Observar si la persona está utilizando sus elementos de protección personal, si la actitud hacia el trabajo es positiva, si conoce los procedimientos, etc.

### **Geller basa su teoría en 3 conceptos fundamentales:**

- La triada de la seguridad, que contempla los factores ambientales, factores personales, y los factores comportamentales.

Además, de que promueve el “Cuidado Activo” o Actively Care, que consiste en realizar acciones orientadas hacia el cuidado de uno mismo.

Por último, busca establecer un enfoque positivo y proactivo hacia la seguridad, de tal forma, que se involucra la motivación del trabajador hacia la seguridad.

El principal aporte de Geller en la seguridad basada en la conducta, es que logra establecer un enlace claro entre la prevención de riesgos, como Ingeniería, y la Psicología, como Psicología Industrial, contemplando “condiciones de trabajo”, y “acciones seguras o inseguras”.

### **DO IT**

quiere decir:

Definir los comportamientos meta para aumentarlos o disminuirlos

Observar los comportamientos meta antes de la intervención para fijar los objetivos de los comportamientos que se desean cambiar, comprender el ambiente natural y los factores sociales.

Intervenir para dirigir el objetivo meta en la dirección adecuada.

Testear el impacto del procedimiento de intervención continuando la observación y registrando los comportamientos metas durante la intervención del programa.

### **Cuarto modelo: Modelo de Terry McSween**

McSween basa su modelo en la cultura empresarial y en como esta cultura impacta en la instalación de un proceso de seguridad, reconociendo que los valores, misión y visión de la empresa son compartidos por todos aquellos que la conforman.

Segundo, McSween considera la seguridad como un valor fundamental presente en la empresa, tal y como comparte Araya en su perspectiva de la seguridad, por lo que es necesario educar al trabajar en la seguridad como un valor.

Como Geller, McSween también considera de suma importancia el “Cuidado Activo” y el mantener refuerzos positivos de los comportamientos ideales. Su proceso es el siguiente:

1. Establecer la misión y declaración de valores de la organización.
2. Evaluar la seguridad conductual.
3. Levantar el panorama ejecutivo y realizar talleres de sensibilización.
4. Generar el diseño final del análisis organizacional.
5. Implementar el proceso de seguridad conductual.
6. Mantener el proceso de seguridad conductual.

Concluyendo, estos son los principales modelos de PMC (Programas de Modificación Conductual), cada uno de ellos ha mostrado buenos resultados, sin embargo, continuamos en la pregunta de ¿Por qué los trabajadores siguen accidentándose? Por lo que no podemos establecer que tenemos la panacea de los Programas de Mejoramiento Conductual, debemos continuar trabajando para ello, sin embargo, tenemos un factor decisivo en este punto, y es que la cultura es un aspecto fundamental a la hora de realizar modificaciones en los estilos de trabajo de los trabajadores, si no, ¿Cómo es posible que en países europeos, como Inglaterra, o en países norteamericanos como Canadá, los trabajadores son capaces de determinar cuándo deben utilizar sus EPP y cuándo no?.

### **Un acercamiento a la Seguridad y la Salud Ocupacional: Los Previsionistas de Riesgo**

En la actualidad, podemos entender como seguridad, aquel valor que permite motivar el autocuidado y el cuidado de otros, en las personas, en cualquier ámbito

de su vida, sin embargo, también existe una variable de salud dentro del contexto laboral, y a esto se le conoce como Salud Ocupacional, la Mutual de Seguridad de la Cámara chilena de la Construcción, define a la Salud Ocupacional como, “La actividad que tiene como finalidad fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos para la salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga sus actitudes psicológicas y fisiológicas. En suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo” (www.mutual.cl), por lo que la Salud Ocupacional busca el total confort de las personas hacia su trabajo. Frente a este escenario, debemos conocer algunos conceptos básicos para poder comprender que es lo que defienden las leyes laborales y la salud ocupacional, primero, analicemos que entiende la OIT como accidente de trabajo “accidente de trabajo es todo suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa: Lesiones profesionales mortales, o lesiones profesionales no mortales. Por lo que frente a la prestación médica que otorga el seguro social de la ley 16.744 consideraremos accidentes a aquellos sufridos durante las horas de trabajo, en el lugar de trabajo o cerca de el, o en cualquier lugar donde el trabajador no se hubiera encontrado si no fuera debido a su empleo sea cual fuere la causa del accidente. Además, se considerarán accidentes, los sufridos durante períodos razonables antes y después de las horas de trabajo, y que estén relacionados con el transporte, la limpieza, la preparación, la seguridad, la conservación, el almacenamiento o el empaquetado de herramientas y ropas de trabajo. Por último, consideraremos accidentes de

trabajo, los sufridos en el trayecto directo entre el lugar de trabajo y la residencia principal o secundaria del trabajador, el lugar donde el trabajador toma habitualmente sus comidas, o el lugar donde el trabajador percibe habitualmente su remuneración.

Definamos ahora, que entiende la OIT como enfermedad profesional, de acuerdo con el protocolo de 2002 del convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, el término enfermedad profesional designa toda enfermedad contraída por la exposición a factores de riesgo que resulten de la actividad laboral” por ende, cuando se deben generar prestaciones desde los organismos administradores de la ley, deben asumir que cualquier enfermedad que se desprenda de las condiciones del trabajo, ya sean agentes químicos, físicos, ambientales, etc., se considerarán enfermedad profesional.

#### **- La Dupla Prevencionista de Riesgos y Psicólogo:**

Para comprender la forma en la cual se complementan los ingenieros o técnicos en prevención de riesgos con los psicólogos, es necesario que entendamos cual es el aporte que realiza cada cual. La prevención de riesgos puede definirse como el conjunto de actividades que se realizan para evitar la ocurrencia de eventos no deseados. En Chile el primer organismo administrador del seguro social que protege a las personas que han sufrido un evento no deseado, se crea en el año 1957 llamado Instituto de Seguridad del Trabajo, conocido como IST, le siguen la Asociación Chilena de Seguridad un año después, y la Mutual de la Cámara chilena de la Construcción en el año 1966, cada uno de estos organismos persiste

hasta el día de hoy, donde año a año desde su creación, mantienen vigentes las estadísticas de accidentabilidad a nivel país, contribuyen con profesionales hacia la prevención de riesgos y generan programas de prevención e intervención.

La pregunta que surge aquí es ¿Pero cuál es el aporte que realiza la psicología hacia la prevención de riesgos. La respuesta nos remontará al año 1889, laboratorio de Ivan Pavlov y sus estudios del Reflejo “Condicionado”. El conductismo es la llave que abre la puerta hacia la contribución de la psicología al área preventiva laboral.

#### - Conductismo y Prevención de Riesgos

El conductismo, tal como lo define John Watson, busca la observación del fenómeno conductual a través de una observación objetiva, mencionando que este es lo único que podemos realmente analizar.

Otro reconocido autor de esta corriente Kantor, psicólogo estadounidense, define al conductismo, como: Una renuncia a las doctrinas del alma, la mente y la consciencia, para ocuparse del estudio de los organismos en interacción con sus ambientes (p. 573).

Kantor, es el primero que se acerca a la concepción actual de la vinculación entre las metodologías psicológicas aplicadas a la prevención de accidentes y la seguridad laboral.

El fundamento teórico del conductismo, está basado en que a un estímulo le sigue una respuesta, siendo esta el resultado de la interacción entre el organismo que recibe el estímulo y el medio ambiente. En otras palabras, un estímulo o agente

externo al trabajador provoca que este realice una conducta y no otra, dando como resultado, un refuerzo, ya sea positivo o negativo, que mantendrá o extinguirá la conducta (segura o insegura).

- Modelos Cognitivos Conductuales en Prevención de Riesgos

Como ya vimos, la vinculación más clara entre metodologías psicológicas y prevención de riesgos, nacen del conductismo, sin embargo, es importante que comprendamos que no es la única forma de generar aplicaciones desde la psicología. Analizaremos ahora, los modelos conductuales que nos permitirán obtener resultados en la modificación conductual, desde conductas inseguras, hacia conductas seguras.

La evaluación psicológica:

Hablemos de la piedra angular del psicólogo, el psicodiagnóstico, fuimos preparados y entrenados en técnicas que nos permiten determinar patrones de personalidad en las personas a las cuales evaluamos. Hacemos esto constantemente, quizás, en todos los rubros donde nos desempeñamos, y es esta, la herramienta más poderosa que tenemos para “predecir” posibilidades.

Cuando nos planteamos realizar un estudio de personalidad asociada a la prevención de riesgos, buscamos indicadores que nos permitan establecer el estilo de comportamiento de un trabajador, por ejemplo, Joan Guardia, y un grupo de investigadores, desarrollaron para MC Salud Laboral, España, un estudio llamado “Perfil psicológico de los sujetos con conducta prevencionista responsable”, donde utilizaron a un grupo de empresas colaboradoras de distintos ámbitos laborales, seleccionando trabajadores que manifestarán conductas

prevencionistas responsables, es decir, trabajadores mayores o igual a 30 años de edad y más jóvenes que 50, con más de dos años de antigüedad en la empresa, trabajo grupal, no ser responsable del programa de prevención, pero que si sean voluntarios para realizar cursos de prevención, no tuvieran bajas por accidentes laborales o por enfermedad, no tengan historial alto de incidentes, que hayan progresado en poco tiempo en el trabajo, y sujetos con buenas habilidades sociales. Posterior a esto, se establece un grupo control, donde se determinan sujetos con las variables contrarias.

A ambos grupos se les aplican una serie de baterías de evaluación psicológica, obteniéndose los siguientes resultados:

En las pruebas de retención de órdenes, los sujetos con conducta no prevencionista, tenían valores más altos, mientras que los sujetos con conducta prevencionista, presentaban valores más bajos, lo que nos presenta, un escenario donde el sujeto inseguro, requiere de pautas específicas de trabajo, mientras que el sujeto seguro, puede tomar decisiones frente a los obstáculos que puedan presentársele, por otra parte, en las evaluaciones de inteligencia general, se ven claras diferencias entre ambos grupos, siendo los sujetos con conducta prevencionista los que obtuvieron mayores resultados, lo cual nos indica que estos sujetos, tienen mayor capacidad para conceptualizar y aplicar el razonamiento sistemático.

En cuanto a las evaluaciones de personalidad, los sujetos con conducta prevencionista responsable, mostraron niveles entre medio alto a alto, en las siguientes dimensiones: Estabilidad emocional, confianza/seguridad en sí mismos, control cognitivo, ajuste social, tolerancia, inteligencia social, y deseabilidad social.

Por otra parte, el grupo no prevencionista, muestra valores medios altos en aspectos como: Ansiedad y sinceridad, lo cual puede interpretarse, como que el grupo de personas con conducta prevencionista responsable, tiene un mayor ajuste social, y busca la aceptación del grupo a través del cuidado de sí mismos y de los demás. Por último, el grupo no prevencionista, mostró valores altos en aspectos como: Depresión, ansiedad social, impulsividad, vulnerabilidad y fantasía.

- Riesgos psicosociales laborales

Otra área donde el psicólogo ingresó con fuerza, consiste en la evaluación y tratamiento de los riesgos psicosociales laborales, la pregunta que surge en este apartado, es a qué se refieren estos riesgos psicosociales.

Dentro del marco de la salud ocupacional, hoy en día existen programas de vigilancia para:

- Ø Exposición a agentes neumoconiógenos.
- Ø Conservación auditiva.
- Ø Exposición a agentes productores de asma.
- Ø Exposición a solventes.
- Ø Exposición a metales.
- Ø Exposición a óxido de etileno.
- Ø Exposición a radiaciones ionizantes.
- Ø Exposición a plaguicidas.
- Ø Exposición a citostáticos.

Todos ellos, buscan hacerse cargo de aspectos de salud física del trabajador.

**¿De qué nos está cuidando este Programa?**

El impacto de la exposición a los riesgos psicosociales, contempla 3 aspectos: Efectos sobre la salud física de los trabajadores, efectos sobre la salud psicológica de los trabajadores, efectos sobre los resultados en el trabajo, y sobre la propia organización, pensemos ¿Qué pasa cuando un trabajador “siente” que las exigencias psicológicas de su empleo son demasiado para él? se desanima, cursa cuadros de ansiedad, se vuelve altamente irritable, el trabajador de estresa, disminuye su desempeño, y comienza las licencias y el ausentismo laboral. ¿Por qué no mantener vigilados y eliminados estos riesgos y permitir que nuestro trabajador sea un trabajador motivado, se sienta feliz en su lugar de trabajo, y se vuelva más productivo? Un trabajador feliz es altamente productivo y motiva a los demás.

El modelo de prevención de riesgos psicosociales actual, de acuerdo a datos entregados por el comité mixto OIT/OMS, explica que las organizaciones solo se hacen cargo de estos riesgos una vez que empiezan a darse claras manifestaciones de los mismos, como licencias, ausencias injustificadas, reclamos, denuncias, etc., a través de una intervención primaria, que busca determinar las condiciones ambientales y sociales, en las cuales se desenvuelven nuestros trabajadores y crear instancias para difundir y sensibilizar en cuanto a los riesgos psicosociales, posterior a esto, y cuando ya detectamos ciertas necesidades, se nos solicita una intervención secundaria, donde debemos levantar las causas de los riesgos ya presentes en nuestra organización, para finalizar con una intervención terciaria que busca determinar acciones para reparar los daños ya causados en nuestro equipo humano.

Entendamos ahora lo que es un riesgo psicosocial, estos se pueden definir como todas las situaciones y condiciones laborales que se relacionan con el tipo de organización, contenido del trabajo y ejecución de la tarea que puedan verse perjudicadas por aspectos como conflictos de roles, baja calidad de las relaciones sociales laborales, poca participación de la supervisión con sus trabajadores, etc. Por esto, que se vuelve necesario revisar el escenario laboral, la organización y diversificación de las tareas, la incorporación de nuevas tecnologías, y la necesidad de supervisión constante, resumida en apoyo hacia el área operativa. Hoy en día, la intensidad, la frecuencia del trabajo, las diferencias salariales, etc., se constituyen en una situación “de riesgo”.

El ISTAS 21, versión breve, se aplica a la totalidad de los trabajadores de la organización (o al menos al 70%, que es una muestra significativa), y se identifican las posibles dimensiones que se encuentran en riesgo:

- Ø Dimensión exigencias psicológicas.
- Ø Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades.
- Ø Dimensión apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (Relaciones al Interior del Trabajo).
- Ø Dimensión compensaciones (Organización y Condiciones de Empleo).
- Ø Dimensión doble presencia.

## **6. Fundamento teórico.**

Una vez aplicado el instrumento, debemos generar planes de acción para el tratamiento de las dimensiones en conflicto, en este apartado, el psicólogo es el principal protagonista, a través de nuestra formación podemos proveer medidas paliativas que ayuden a mejorar la salud mental de los trabajadores de las distintas organizaciones panameñas.

Las empresas viven en un entorno caracterizado por constantes, acelerados y complejos cambios de orden económico, tecnológico, político, social y cultural, los mismos que tornan obsoletas las respuestas del pasado frente a los problemas actuales vinculados a la gestión de personal. El trabajador forma parte del sistema empresarial y resulta susceptible a los cambios que en este se generan, sin embargo, el potencial de desarrollo que el trabajador tiene en sí muchas veces no se actualiza por falta de oportunidades que no son sino consecuencia de una concepción tradicionalista en la gestión de personal.

La nueva concepción en la administración del potencial humano se funda en las siguientes ideas: 1°. El reconocimiento de que el trabajador posee potencialidades internas que necesitan desarrollarse; 2°. La valoración de que el trabajador es el factor más importante para impulsar el desarrollo empresarial; y 3°. La comprensión de que el sistema empresarial influye sobre el trabajador y viceversa, por lo que el desarrollo de este necesariamente se encuentra ligado al desarrollo de aquel.

Estas nuevas ideas han encontrado su germen y desarrollo en la Administración, la Psicología, las Relaciones Industriales, el Trabajo Social y otras disciplinas científico - sociales, además de haber germinado en la misma gestión de personal en las organizaciones empresariales. Este nuevo enfoque aplicable a la administración de personal se caracteriza por los siguientes paradigmas: 1°. Sistémico; 2°. Multidisciplinario; 3°. Contingencia o situacional; 4°. Productividad; 5°. Potencial humano. Todos estos importantes paradigmas se encuentran interrelacionados y originan en su dinámica la gestión del potencial humano encaminada hacia la excelencia administrativa.

El origen del desarrollo del potencial humano se encuentra en la tercera fuerza psicológica, es decir, en la Psicología Humanística. La primera fuerza en Psicología es el psicoanálisis, sus raíces son biologicistas y está representada por Sigmund Freud, quien ha tenido muchos seguidores y ha influenciado enormemente en el pensamiento del hombre contemporáneo. La segunda fuerza es la conductista, que postula una concepción mecanicista del hombre, se encuentra representada por John B. Watson, conductista de primera generación. Otro importante psicólogo representante de esta segunda fuerza psicológica es Burrhus F. Skinner, neoconductista de segunda generación, el mismo que ha influenciado en el desarrollo de la ciencia psicológica.

Posteriormente ha surgido una tercera concepción de raíces humanistas liderada por Abraham H. Maslow, quien contribuyó, junto con psicólogos importantes como

Carl Rogers, Fritz Pearls y otros, al desarrollo de esta nueva visión psicológica del ser humano.

Los fundamentos de la psicología humanística, son los siguientes:

### **1°. Autonomía e interdependencia social.**

La autonomía tiene el significado de que la persona humana tiene una tendencia muy marcada a dominarse a sí misma y al medio ambiente para poder independizarse de sus controles externos. Es de esta autonomía que se deriva la responsabilidad social que cada persona tiene frente a sí misma y a la comunidad en la cual vive. La autonomía lo es en la medida que el ser humano vive inmerso en sistemas sociales que necesariamente significan interrelación social.

### **2°. Autorrealización.**

Además de las necesidades de déficit - necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales y de estimación, se encuentran presentes en el ser humano las necesidades de crecimiento, autoactualización o autorrealización. Esta necesidad de autorrealización es una tendencia en el hombre dirigida al objetivo de la conservación y desarrollo personal y a la independencia con respecto a controles externos. Esta autorrealización es concebida por algunos autores como objetivo de vida, estos son Karen Horney, Abraham Maslow y Erik Fromm, en tanto que otros acentúan su carácter de proceso como Viktor E. Frank, Carl Rogers y Charlotte Buhler.

### **3°. Tendencia hacia un sentido y una meta.**

La vida humana se encuentra orientada hacia la realización de objetivos que la propia persona elige porque aspira a una vida plena y llena de significado por sus valores internalizados de su mundo cultural, valores como libertad, justicia, dignidad, verdad, bondad, belleza y otros ofrecen un horizonte de futuro a la persona. Encontrar un sentido a la propia existencia es importante para el crecimiento y desarrollo humano.

### **4°. Totalidad u holismo.**

La persona humana es una totalidad o integridad con dimensiones biológicas, psíquicas, sociales, culturales y espirituales. El ser humano constituye una unidad en interrelación con su medio ambiente que tiene pleno sentido existencial.

Es esta Psicología Humanística la que le confiere un sólido soporte conceptual a la administración y desarrollo del potencial humano, y que por cierto se halla también presente en la Psicología Industrial y Organizacional, la Psicología de la Seguridad y la Psicología Preventiva.

## **LA PSICOLOGÍA INDUSTRIAL Y ORGANIZACIONAL.**

La Psicología Industrial y Organizacional es una disciplina científica social cuyo objeto de estudio es el comportamiento humano en el ámbito de las organizaciones empresariales y sociales. Por Psicología Industrial y Organizacional debe comprenderse la aplicación de los conocimientos y prácticas psicológicas al terreno organizacional para entender científicamente el comportamiento del hombre que trabaja, así como para utilizar el potencial humano con mayor eficiencia y eficacia en armonía con una filosofía de promoción humana.

La Psicología Industrial y Organizacional pretende, al encontrar respuestas a los numerosos y complicados problemas generados en el ambiente laboral, activar el potencial de realización del factor humano, propiciar el bienestar y satisfacción de los trabajadores, así como contribuir al desarrollo de las organizaciones.

Temas importantes de estudio de la Psicología Industrial y Organizacional, son los siguientes: Análisis y evaluación de puestos de trabajo, selección de personal, evaluación del desempeño, entrenamiento y capacitación, satisfacción en el trabajo, clima organizacional, liderazgo y supervisión, comunicaciones, Psicología de Ingeniería y otros. Puede apreciarse que casi todos estos temas son estudiados y aplicados por las relaciones industriales, de manera que tenemos un cuerpo de conocimientos entrelazados que son explotados por profesionales de estas dos disciplinas.

Otra disciplina cuyo campo de estudio se entrelaza significativamente y se va integrando con la Psicología Industrial y Organizacional es el comportamiento organizacional. Son temas de estudio de esta disciplina los siguientes: La personalidad, la percepción, el aprendizaje, las actitudes y valores, la motivación, la toma de decisiones, el desarrollo de carrera, las comunicaciones, el comportamiento grupal, el liderazgo, el poder, la política, los conflictos, la negociación, la cultura organizacional, el estrés laboral, el cambio y el desarrollo organizacional y otros. Es importante apuntar que el comportamiento organizacional, plantea el estudio de sus temas de interés en cuatro niveles: El individual, el grupal, el organizacional y las relaciones entre empresa y entorno.

La Psicología Industrial y Organizacional, el comportamiento organizacional y las relaciones industriales no tienen todavía en nuestro medio el nivel de desarrollo profesional que tienen otras especialidades profesionales por limitaciones en la formación, la investigación y la aplicación, pero es obvio que existe un camino recorrido por profesionales destacados con trabajos importantes que es necesario reconocer y alentar. En todo caso, es recién en los últimos años que se ha avanzado de temas tradicionales hacia temas más novedosos sustentados en una concepción del trabajador que es valorado como potencial humano en las organizaciones.

## **LA PSICOLOGÍA DE LA SEGURIDAD.**

La Psicología de la Seguridad por su nivel de desarrollo y temática de estudio puede ser considerada como una sub rama de la Psicología Industrial y Organizacional. Necesariamente tendrá que apoyarse esta sub rama de la Psicología en la Psicología Industrial y Organizacional para desarrollarse. El interés de la Psicología de la Seguridad es específico a la situación del trabajador en su ambiente de trabajo con los riesgos que son inherentes a la naturaleza de su labor. Un aporte valiosísimo para el desarrollo de esta Psicología de la Seguridad también proviene de la Psicología Preventiva, así como del Comportamiento Organizacional.

Es posible ofrecer aquí una respuesta genérica a la interrogante: ¿Qué puede hacer un psicólogo incorporado al equipo de seguridad de las empresas? Desde la óptica de la Psicología de la Seguridad se puede establecer algunas alternativas de acción que son necesarias llevar a la práctica y que configuran el rol del psicólogo en la seguridad industrial.

Lo primero es conocer la administración moderna de la seguridad / control de pérdidas en la empresa. Es importante encontrar respuestas a estas interrogantes: ¿Qué características tiene el sistema de seguridad de la empresa? ¿Qué resultados tiene el sistema de seguridad? ¿Qué fortalezas y debilidades tiene el sistema de seguridad? ¿Qué oportunidades y riesgos tiene el sistema de

seguridad? ¿Cómo se aplica el sistema de administración moderna de la seguridad / control de perdidas?

Lo segundo es investigar la mentalidad del trabajador con respecto a la seguridad. Es importante encontrar respuestas a estas cuestiones: ¿Cuáles son los comportamientos y actitudes del trabajador hacia la seguridad y la supervisión? ¿Qué características psicológicas, educativas y culturales tienen los trabajadores en los niveles individual, grupal y organizacional? ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los trabajadores? ¿Cuáles son las oportunidades y riesgos de los trabajadores? ¿Cómo se evalúa la conducta segura del trabajador en la empresa? ¿De qué manera participa la familia del trabajador en las campañas de seguridad?

Lo tercero es contribuir a generar una consciencia y cultura de prevención en los trabajadores, de tal manera que el compromiso con la seguridad se extienda del ámbito laboral al familiar y social. Este paso es muy amplio y complejo y representa la preparación de actividades de trabajo, definiendo las estrategias, los objetivos, las metas, las tácticas y los recursos en estrecha coordinación con las áreas de seguridad, producción, personal y la supervisión en general.

Puestos en una balanza de una parte, los costos que representan los accidentes de trabajo; por otra parte, un cambio de paradigma en la gestión de la seguridad en las organizaciones mediante la efectiva acción de la Psicología de la Seguridad, es tiempo de iniciar una renovación en algunas de las prácticas de la seguridad industrial de acuerdo a un simple análisis de costo/beneficio.

## **LA PSICOLOGÍA PREVENTIVA.**

La prevención surge desde muy antiguo porque el hombre ha tratado por todos los medios a su alcance de aliviar y evitar las enfermedades y todo aquello que le cause sufrimiento a sí mismo y a sus semejantes. Esta comprensible necesidad humana se ha traducido en el avance de las ciencias y la tecnología que buscan en última instancia la satisfacción, el bienestar, el desarrollo de las personas y las sociedades.

Es de esta manera que el pensamiento y la práctica preventivistas han dado origen a la Psicología Preventiva, nueva disciplina científica social relacionada con la promoción de la salud y la calidad de vida que está surgiendo y que tendrá mucha influencia sobre el desarrollo de otras disciplinas. La Psicología Preventiva no es una disciplina aislada, sino que se encuentra interconexiónada con otras, puesto que hoy se acepta que el conocimiento no tiene fronteras delimitadas. Lo contrario significa compartimentalizar artificialmente el conocimiento en salvaguarda del interés de grupos profesionales pero no de la ciencia. En definitiva, la prevención no es sino un proceso multidimensional e interdisciplinar.

La teoría y la práctica de la Psicología Preventiva no constituye sino la aplicación de un conjunto de conocimientos de múltiples disciplinas. Una Psicología Preventiva necesariamente se relaciona con la Psicología del desarrollo, la Psicología de la personalidad, la Psicología organizacional, la Psicología ambiental ecológica, la Psicología social, la Psicología política, la Psicología de la

salud, la Psicología comunitaria, la medicina, la Psiquiatría, la Antropología cultural, la Sociología, el Psicoanálisis, la Terapia familiar y otras disciplinas.

Una Psicología Preventiva o Psicoprevención antes de los accidentes, en el ámbito de las organizaciones es, hoy por hoy, una mejor alternativa de acción que una psicología de la emergencia durante los accidentes o una psicología de la crisis después de los accidentes. Desde luego que las tres clases de intervenciones psicológicas son necesarias e importantes, pero siempre será preferible invertir recursos, energías y tiempo para prevenir que no solamente para remediar las consecuencias.

### **¿POR QUÉ ES NECESARIA UNA PSICOLOGÍA APLICADA A LA SEGURIDAD INDUSTRIAL?**

Cada vez son más las organizaciones empresariales que en el país se encuentran comprometiendo sus mejores esfuerzos y recursos en recrear y fortalecer su cultura de seguridad. Este nuevo compromiso con la seguridad no solamente permitirá a las empresas superar problemas de accidentabilidad, con la problemática de orden legal, social, empresarial, psicológica y moral que implican, sino también la de introducir una nueva visión de la seguridad a través de la administración moderna de la seguridad y control de pérdidas. No obstante este avance positivo que se ha evidenciado en los últimos años, es realista reconocer que todavía la mayoría de los administradores de la seguridad de las empresas no se encuentran muy conscientes del muy significativo aporte psicológico que

necesariamente requiere la aplicación de esta nueva filosofía y práctica de la seguridad.

Siendo uno de los propósitos de la seguridad industrial contribuir a generar comportamientos, actitudes y valores positivos de los trabajadores frente a la seguridad, la intervención profesional del psicólogo se justifica y resulta necesaria en el equipo de seguridad integral de la empresa. El psicólogo incorporado al equipo de seguridad podrá brindar asesoría con respecto a la reingeniería humana en el campo de la seguridad.

Algunas interrogantes que requieren intervenciones psicológicas calificadas son, entre muchas otras, las siguientes: ¿Cómo seleccionamos personal con actitudes maduras frente a la seguridad? ¿Cómo motivamos al trabajador para que se interese por la seguridad? ¿Cómo generamos actitudes proactivas de seguridad en el trabajo? ¿Cómo facilitamos el aprendizaje de seguridad de los trabajadores? ¿Cómo debe descansar y relajarse el trabajador para manejar sus tensiones? ¿Cómo debe orientarse el trabajador con problemas conductuales, emocionales o de alcoholismo? ¿Cómo recreamos y fortalecemos la cultura de seguridad en la empresa? ¿Cómo investigamos las actitudes de seguridad de los trabajadores? ¿Cómo auscultamos el clima socio - laboral de la empresa? ¿Cómo integramos la seguridad como un valor personal de los trabajadores?

La urgente necesidad de dar respuestas creativas e inteligentes a estas y otras interrogantes justifica plenamente la incorporación del psicólogo al equipo de

trabajo de seguridad industrial de las empresas. La ingeniería de seguridad industrial y la psicología de la seguridad podrán potenciar su acción con mejores resultados mediante un trabajo sinérgico en beneficio del potencial humano. Es un nuevo paradigma en el que los administradores tienen que pensar con la mente abierta para comprender que la seguridad industrial implica un trabajo con personas que tienen dimensiones biológicas, psíquicas, sociales, culturales y espirituales.

A diario puede observarse lo siguiente: Una empresa selecciona y contrata a un trabajador para que desempeñe un determinado puesto de trabajo, en un período de tiempo determinado y con una remuneración que se acuerda en función del mercado, para lo cual se comprueba que este cuenta con las adecuadas calificaciones y competencias técnico - profesionales y personales. ¿Cuál es el quid del asunto para el supervisor? En algunas o muchas ocasiones el supervisor no repara en que la persona que acude al trabajo cada día lo hace con toda humanidad y no solo con sus conocimientos y habilidades para el trabajo. He aquí entonces el desafío de mayor importancia para los supervisores de todas los niveles y áreas de la empresa, administrar trabajadores que son personas plenas de humanidad. Verdad de perogrullo que no siempre se reconoce y menos aún se acepta, inclusive en la seguridad industrial.

## **RELACIONES ENTRE LA PSICOLOGÍA INDUSTRIAL Y ORGANIZACIONAL, LA PSICOLOGÍA DE LA SEGURIDAD Y LA PSICOLOGÍA PREVENTIVA.**

Sabemos que en los terrenos de la ciencia no podrán existir más los compartimentos estancos. Alvin Toffler, notable estudioso de la futurología y autor de la trilogía: El shock del futuro, La tercera ola y El cambio del poder, señalaba en 1970: Las viejas fronteras entre especialidades se están derrumbando. El hombre adquiere creciente conciencia de que los nuevos problemas que le son planteados solo pueden resolverse yendo más allá de las angostas disciplinas. Creo que ese y no otro es el espíritu que debe hacerse presente en los estudios y las prácticas de la Seguridad Industrial en las empresas.

La Psicología Industrial y Organizacional, la Psicología de la Seguridad y la Psicología Preventiva, aun con sus diferencias conceptuales y aplicativas que pueden ser reconocidas, tienen un terreno común. El trabajo del psicólogo en la Seguridad Industrial necesariamente tendrá que apoyarse en estas tres disciplinas: En la Psicología Industrial y Organizacional, para comprender el comportamiento del individuo, los grupos y la organización en un contexto socio-empresarial; en la Psicología de la Seguridad, para comprender el comportamiento del hombre en un ambiente de trabajo con todos los riesgos a los que se encuentra expuesto; y en la Psicología Preventiva, para comprender el comportamiento humano en la promoción de la salud y la mejora de la calidad de vida.

El psicólogo incorporado al equipo de seguridad requerirá competencia profesional multifuncionalidad en su desempeño, para comprender todo esto; además, para generar tres resultados que son claves: 1°. Que su trabajo contribuya a la mejora de la eficiencia y eficacia de los programas de seguridad, de tal manera que los índices de accidentabilidad disminuyan; 2°. Que los trabajadores demuestren con su comportamiento que su compromiso con la seguridad es una realidad, de tal manera que los programas de seguridad sean verdaderamente exitosos; y 3°. Que los trabajadores comprueben con su comportamiento que han desarrollado una actitud prevencionista frente a la vida, de tal modo que la cultura de la seguridad se refuerce en los ámbitos empresarial y familiar.

### **LA PSICOLOGÍA DE LA SEGURIDAD Y LA ADMINISTRACIÓN MODERNA DE LA SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDAS.**

La administración moderna de la seguridad y el control de pérdidas es una filosofía y práctica de la Seguridad Industrial desarrollada por Frank E. Bird Jr. Representa esta disciplina administrativa una nueva manera de conceptualizar la seguridad, tanto así que puede considerarse una seguridad antes y después de Bird. La administración moderna de la seguridad y control de pérdidas ha tenido un extraordinario impacto sobre el desarrollo de la Seguridad Industrial, habiéndose expandido en el nivel internacional por medio de la acción de importantes organizaciones y empresas consultoras en Seguridad Industrial.

El desarrollo aplicativo de la administración moderna de la seguridad y control de pérdidas se sustenta sobre la base de un programa que contiene 20 elementos. Tales elementos son los siguientes: 1°. Liderazgo y administración; 2°. Entrenamiento en la gerencia; 3°. Inspecciones planeadas; 4°. Análisis y procedimientos de tareas; 5°. Investigación de accidentes / incidentes; 6°. Observación de tareas; 7°. Preparación para la emergencia; 8°. Reglas de la organización; 9°. Análisis de accidentes / incidentes; 10°. Entrenamiento de los trabajadores; 11°. Equipos de protección personal; 12°. Control de salud; 13°. Sistema de evaluación del programa; 14°. Controles de ingeniería; 15°. Comunicaciones personales; 16°. Comunicaciones de grupos; 17°. Promoción general; 18°. Contratación y colocación; 19°. Control de adquisiciones; y 20°. Seguridad fuera del trabajo. Una explicación muy didáctica de todos estos elementos se encuentra en el libro de Frank. E. Bird y George L. Germain: Liderazgo práctico en el control de pérdidas.

La revisión de los fundamentos de la administración moderna de la Seguridad Industrial y control de pérdidas permite entender que la Psicología constituye un aliado que le confiere a la Seguridad Industrial un significativo potencial de desarrollo. En el modelo de causalidad de pérdidas del ILCI (International Loss Control Institute), puede observarse desde el control administrativo, pasando por las causas básicas, hasta llegar a las causas inmediatas, considerando inclusive los incidentes y las pérdidas, que en todas estas instancias son posibles y necesarios aplicar con fundamento los principios y prácticas de la Psicología.

Los aspectos psicológicos de la Seguridad Industrial deben considerarse imprescindibles conocerlos y comprenderlos porque implican comportamientos, actitudes, motivaciones, aprendizaje, valores y otras dimensiones psicológicas de los trabajadores; en suma, es la personalidad del ser humano interactuando en el complejo mundo del trabajo la que debe reconocerse. En todos y cada uno de los elementos del programa de administración moderna de la seguridad y control de pérdidas resultan cruciales para el éxito de su implementación las intervenciones psicológicas profesionales. En un grado significativo el éxito de un programa de seguridad radica, entre otros aspectos, en conocer y comprender muy bien los aspectos humanos de la Seguridad Industrial.

Otro extraordinario libro de Frank Bird y George Germain: Compromiso, comprueba en cada una de sus páginas los notables resultados sinérgicos de la alianza entre la Psicología y la Seguridad Industrial. La ilustración al principio del libro de tres eslabones de cadena unidos entre sí, representando la seguridad, la calidad y la productividad, ilustra muy bien la idea que estas tres dimensiones, interrelacionadas e interdependientes, constituyen un sistema en la empresa. Resulta obvio señalar que las aplicaciones de la Psicología son necesarias no solo en la seguridad sino también en la productividad y la calidad.

## **UN MODELO DE APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA PSICOLOGÍA EN LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.**

Una experiencia inédita en un país latinoamericano en materia de aplicación de la Psicología en Seguridad Industrial lo constituye el programa de motivación en seguridad y desarrollo personal, conocido por sus siglas PROMOSSED, en el ámbito de la Empresa Minera del Centro del Perú S.A. – CENTROMIN PERU -. Este programa se gestó y aplicó en CENTROMIN PERU S.A., durante los años 1996 y 1997 en todas y cada una de sus unidades de negocios, antes de que se diera inicio al proceso de transferencia de las unidades de negocios privatizadas.

El PROMOSSED, desarrollado por el Ing. Grimaldo Pérez Portocarrero, director de seguridad, y el suscrito, psicólogo industrial, constituyó un significativo esfuerzo educativo y motivacional realizado en la coyuntura de la privatización de CENTROMIN PERU S.A., que benefició a 12,000 personas y que representó un total de 80,000 horas-hombre de capacitación.

La conjunción de diversas oportunidades favorables en la empresa, aprovechadas al máximo por los dos gestores y conductores del PROMOSSED, permitió el desarrollo del programa en todas y cada una de las unidades de negocios de CENTROMIN PERU S.A. Los resultados de esta interesante experiencia han sido expuestos en diversos certámenes profesionales, tales como la XXIII Convención de Ingenieros de Minas del Perú (Arequipa, 1997) y el VIII Congreso Nacional de

Psicología (Lima, 1997). Un excelente resumen de la ponencia: Aplicación de la Psicología en la Seguridad Industrial. La experiencia del PROMOSSED en la Empresa Minera del Centro del Perú S.A., ha sido publicada en el segundo volumen de los Trabajos Técnicos por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.

Este trabajo de aplicación de la Psicología en la Seguridad Industrial ha sido el único en su género en Suramérica hasta el momento, por lo que no cabe ninguna duda de que hacen falta muchas más investigaciones, intervenciones y aplicaciones de la Psicología de la Seguridad en alianza con la Seguridad Industrial. Este campo de aplicación de la Psicología es sumamente fructífero en sus posibilidades de desarrollo; sin embargo, todavía no despierta el interés de las empresas por diversas razones. Me atrevería a señalar que una razón importante no radica sino en el desconocimiento de los propios psicólogos en este campo de aplicación de la Psicología, así como también de los propios ingenieros de seguridad sobre esta disciplina tan rica en posibilidades para la Seguridad Industrial e Higiene.

No es este el lugar y momento apropiado para hacer un balance del PROMOSSED, luego de sus dos versiones aplicadas en CENTROMIN PERU S.A.; sin embargo, se puede señalar que una de las líneas maestras de este programa educativo y motivacional es ayudar a los trabajadores de todos los niveles ocupacionales a crear conciencia de seguridad mediante la creación de su propia visión de futuro personal.

Esto se explica por cuanto las nuevas propuestas se estrellan muchas veces con formas tradicionales de pensar que no resultan sino barreras contra el desarrollo personal, laboral y social. Creencias como el fatalismo (fe en un destino que no puede ser modificado), las prácticas adivinatorias ancestrales (lectura de las cartas, adivinación y otras), las Pseudociencias (Astrología, Fisiognomía, etcétera), los rituales mágicos (prácticas de chamanismo y brujería) y las falsas ideas religiosas (milagrerismo), se encuentran bien arraigadas en la mentalidad de la mayoría de los trabajadores. Es necesario entonces socavar las bases de estas creencias con argumentos razonados y propuestas creativas que les representen a los trabajadores una nueva manera de comprender y actuar sobre su realidad.

El planeamiento estratégico personal es una nueva propuesta educativa y motivacional que no solamente resulta útil para trabajadores de bajo nivel educativo, sino que incluso ha sido muy bien comprendida y asimilada por la supervisión de todos los niveles. No son pocos precisamente los casos de supervisores de diversas empresas que han comenzado a aplicar las herramientas de planificación personal en otros contextos, después de todo la filosofía y los principios conceptuales son los mismos.

El planeamiento estratégico personal representa una positiva inversión para las empresas por cuanto ayuda a que los trabajadores asuman una sólida conciencia de seguridad a partir del reconocimiento de que cada persona es el responsable de su propio futuro. No cabe duda que también es una forma inteligente y creativa de remover las bases en las que se asienta el paternalismo, la dependencia y el

conformismo de muchos trabajadores. Representa también para los trabajadores una confrontación entre lo que son en este momento y lo que pueden llegar a ser con su esfuerzo personal.

### **UNA VISIÓN PSICOLÓGICA SOBRE EL TRABAJADOR.**

La visión psicológica sobre el trabajador la enfocó aquí bajo la óptica de las ideas de Viktor E. Frankl (1905 - 1997), notable médico psiquiatra y neurólogo vienés, por ofrecer esta propuesta conceptual la posibilidad de considerar al ser humano en su realidad integral, vale decir un ser con soma - cuerpo -, psique - mente - y nous - espíritu -. Estas tres dimensiones aparecen en el ser humano interrelacionadas y conforman una unidad en su totalidad.

Es interesante conocer que Sigmund Freud, padre del psicoanálisis, es el representante de la primera escuela vienesa de psicoterapia; y Alfred Adler, creador de la Psicología Individual, es el representante de la segunda escuela vienesa de psicoterapia. Cada uno de los aportes de los exponentes de estas escuelas psicoterapéuticas es importante en el desarrollo del pensamiento psicológico. Sin embargo, no puede aquí dejar de reconocerse que fue Frankl, representante de la tercera escuela vienesa de psicoterapia, el que puso de relieve el valor del espíritu humano. Esta es solo una razón, entre muchas otras, por la cual la extensa obra de Frankl, integrada en 32 libros y numerosos artículos y trabajos de investigación, ha merecido el reconocimiento universal con su

difusión en 26 idiomas, así como la creación de numerosas instituciones en muchas partes del mundo que estudian y difunden el pensamiento frankliano.

**Viktor E. Frankl** desarrolló en sus ideas una visión del ser humano enriquecedora por cuanto consideró el valor del espíritu humano, la importancia del sentido de la vida y la voluntad de sentido. Por cierto, que el desarrollo in extenso de todas estas ideas excede largamente los propósitos de este artículo, y merece mucha mayor dedicación y espacio del que ahora se puede disponer. Aquí solo se puede referir brevemente a tres aspectos: 1°. Las tesis sobre la persona humana; 2°. El sentido de la vida; y 3°. La logoterapia.

- Las diez tesis sobre la persona humana en la visión de Frankl, son las siguientes:
  - La persona humana es una unidad.
  - La persona humana es una totalidad.
  - La persona humana es un ser nuevo.
  - La persona humana es un ser espiritual.
  - La persona es existencial.

- La persona humana es yoica.
  - La persona humana brinda unidad y totalidad.
  - La persona humana es dinámica.
  - La persona humana es un ser superior a los animales.
  - La persona humana es un ser que trasciende.
- 
- **El sentido de la vida.**

Frankl sostiene que motiva al ser humano una voluntad de sentido, lo que significa que este debe llegar a poseer una vida plena de significado. El hombre es un ser en busca del sentido de su existencia, una dirección, una guía, una intención, pero que sea significativa, libre y responsable. El hombre busca respuestas al por qué y para qué de la vida. La fuerza motivacional primaria que impulsa al ser humano hacia el descubrimiento de su sentido es la voluntad de sentido. Esta voluntad de sentido es lo más profundo en el ser humano. La voluntad moviliza al ser humano pero el sentido lo orienta. Vivir pleno de sentido es vivir la existencia como un desafío, un reto o un riesgo.

- **La logoterapia.**

La palabra logoterapia tiene su origen en las voces griegas: logos, que tiene el significado de sentido; y terapia, que significa tratamiento. Desde un punto de vista etimológico la logoterapia es el tratamiento de la persona mediante el descubrimiento del sentido de su propia vida.

La logoterapia es una aplicación psicoterapéutica desarrollada por Viktor Frank para ayudar a que las personas encuentren el sentido de su propia existencia. Los principios en los que se sustenta la logoterapia son los siguientes: 1°. La vida tiene un sentido bajo cualquier circunstancia; 2°. El hombre es dueño de una voluntad de sentido, y se siente frustrado o vacío cuando deja de ejercerla; 3°. El hombre es libre, dentro de sus obvias manifestaciones, para consumir el sentido de su existencia.

La logoterapia ayuda efectivamente a que las personas descubran el sentido de su vida todavía no desarrollado, no descubierto o perdido. Frente a los grandes males de nuestra época, depresión, adicción y agresión, así como a las neurosis colectivas, fatalismo, fanatismo, masificación y existencia provisional, la logoterapia es una alternativa psicoterapéutica humanística y educativa que pretende que las personas en libertad asuman su responsabilidad.

Joel A. Backer, educador y futurólogo norteamericano, en su extraordinaria película educativa: El poder de una visión. Una visión de futuro, señala en uno de

sus pasajes, desde el campo de concentración de Auschwitz, rememorando la vida y obra de Viktor E. Frankl, la importancia de tener una visión de futuro, aún en las situaciones más dramáticas y desesperadas. Frankl, quien vivió cautivo en tres diferentes campos de concentración nazi entre los años 1942 a 1945, en su libro: El hombre en busca de sentido, destacó muy especialmente la importancia de tener una visión de futuro. Hoy se sabe y reconoce plenamente que la visión de futuro es extraordinariamente importante para el desarrollo de las personas, las familias, los grupos humanos, las organizaciones y los estados.

Stephen R. Covey, autor de Los siete hábitos de la gente altamente efectiva y Primero lo primero, destaca en estos dos libros la extraordinaria figura de Viktor Frankl y su importante aporte a la comprensión de la visión de futuro. El taller de Covey sobre enunciados de misión es un desarrollo sumamente valioso para que las personas encuentren un sentido y significado a sus propias vidas. En palabras de Frankl: Toda persona tiene su propia misión o vocación específica en la vida. En ellas no puede ser reemplazada, ni su vida puede repetirse. De modo que la tarea de cada uno es tan única como su oportunidad específica para llevarla a cabo.

Las ideas de Frankl son muy valiosas para fundamentar el desarrollo del curso Planeamiento Estratégico Personal. Este importante curso, desarrollado en el marco del Programa de Motivación en Seguridad y Desarrollo Personal, no solamente es una filosofía, una técnica y un arte sino también una posibilidad que puede ayudar efectivamente a que las personas se interesen por descubrir el

sentido y significado de su propia existencia. Ayudar a que las personas encuentren razones para vivir es también una manera válida y plausible de contrarrestar los numerosos y desgraciados accidentes de trabajo que se producen en las empresas. Esta idea constituye en realidad una aplicación práctica de las ideas del extraordinario científico humanista que fue Viktor E. Frankl.

## **7. El análisis.**

La prevención surge desde la antigüedad, porque el hombre ha tratado por todos los medios a su alcance de aliviar y evitar las enfermedades y todo aquello que le cause sufrimiento a sí mismo y a sus semejantes. Esta comprensible necesidad humana se ha traducido en el avance de las ciencias y la tecnología que buscan en última instancia la satisfacción, el bienestar y el desarrollo de las personas y las sociedades.

Es de esta manera que el pensamiento y la práctica preventivas han dado origen a la Psicología Preventiva, nueva disciplina científica social relacionada con la promoción de la salud y la calidad de vida que está surgiendo y que tendrá mucha influencia sobre el desarrollo de otras disciplinas. La Psicología Preventiva no es una disciplina aislada, sino que se encuentra interconexiónada con otras, puesto que hoy se acepta que el conocimiento no tiene fronteras delimitadas. Lo contrario significa compartimentalizar artificialmente el conocimiento en

salvaguarda del interés de grupos profesionales pero no de la ciencia. En definitiva, la prevención no es sino un proceso multidimensional e interdisciplinar.

La teoría y la práctica de la Psicología Preventiva no constituye sino la aplicación de un conjunto de conocimientos de múltiples disciplinas. Una Psicología Preventiva necesariamente se relaciona con la Psicología del Desarrollo, la Psicología de la Personalidad, la Psicología Organizacional, la Psicología Ambiental Ecológica, la Psicología Social, la Psicología Política, la Psicología de la Salud, la Psicología Comunitaria, la Medicina, la Psiquiatría, la Antropología cultural, la Sociología, el Psicoanálisis, la Terapia familiar y otras disciplinas.

Una Psicología Preventiva o Psicoprevención antes de los accidentes, en el ámbito de las organizaciones es, hoy por hoy, una mejor alternativa de acción que una Psicología de la Emergencia durante los accidentes o una Psicología de la crisis después de los accidentes. Desde luego que las tres clases de intervenciones psicológicas son necesarias e importantes, pero siempre será preferible invertir recursos, energías y tiempo para prevenir que no solamente para remediar las consecuencias.

## **8. Conclusiones.**

Para lograr tal propósito se han diseñado diversos cursos novedosos al que se les denomina: Planeamiento Estratégico Personal. Mediante este curso que utiliza como base, primero, la filosofía de que las personas deben encontrar un sentido a su existencia mediante la definición de su misión personal; segundo, una herramienta administrativa denominada análisis FORD (fortalezas, oportunidades y riesgos denominado), los trabajadores aprenden a descubrir su mundo interno, así como a reconocer las circunstancias de su entorno que influyen sobre su desarrollo personal, laboral y social.

Es innegable que los trabajadores frente a esta nueva propuesta que representa una nueva manera de comprender y actuar sobre la realidad, expresan en su psiquismo y conducta el fenómeno psicosocial denominado resistencia al cambio.

Concluimos que predecir la conducta humana de los trabajadores es una de las herramientas mejores para poner en práctica en la prevención de los accidentes de los colaboradores.

Que mediante el estudio profundo de su conducta y el empoderamiento de herramientas psicológicas en el área ocupacional, nos abre una oportunidad ancha como profesionales de la prevención no solo a prevenir si no a reforzar y aumentar la calidad del trabajo de los colaboradores.

## **9. Recomendaciones.**

Gracias al análisis de este trabajo se puede ver que, como país en desarrollo y puerta de enlaces del primer mundo en muchas áreas, el conocimiento y la investigación en el área humanos ha estado un poco soslayada o retrasada al nivel de crecimiento económico y empresarial, es por eso que me atrevo a dejar las siguientes recomendaciones:

- Cultivar el interés educativo y didáctico en el comportamiento y la conducta humana.
- Realizar estrategias y planes de trabajos enfocados en el conocimiento de nuestro capital humano no solo en capacidad laboral sino emocional, racional y afectiva.
- Desarrollar planes conjuntos de educación emocional dentro del área laboral de manera práctica.
- Autoevaluarnos, reconstruir y conocer nuestras capacidades emocionales y conductuales para poder contribuir con otros.

## **10. Bibliografía**

Amparo Carpi Ballester y Alicia Breva Asensio volumen: 4 número: 7-La predicción de la conducta a través de los constructos que integran la teoría de acción planeada.

Araya, Cristian (1994) Psicología de La Emergencia y Psicoprevención. Editorial Psicoprev.

Casas, S., Gallardo, M. y Rodriguez C. (2009) La Seguridad laboral basada en la Conducta: Algunas Experiencia de su Aplicación en Chile. Tesis para optar al Título de Psicólogo.

Facultad de Psicología, UNIACC. Tesis Inédita. Santiago de Chile.

López Mena, Luis (2008) Intervención Psicológica en la Empresa, Ediciones Pirámide. Madrid, España.

Meliá, José Luis (2007) Seguridad Basada en el Comportamiento, Perspectivas de intervención en Riesgos Psicosociales. España.

Minguillón, Roberto (2006) Seguridad Basada en el Comportamiento, Seguridad & Salud Ocupacional. Argentina.

Montero, Ricardo (2003) Siete Principios de la Seguridad Basada en el Comportamiento. Prevención, Trabajo y Salud. Cuba.

Guardia, Joan, et all, (2005) Artículo Perfil Psicológico de los Sujetos con Conducta Prevencionista Responsable. Publicado en Research Gate.

Ricardo Vargas Trepaud Lic. Psicología & Lic. Relaciones Industriales.