



# **UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO**

**Artículo Científico**

**Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional**

**Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento para la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, Unidad de Negocios Milagro 2022.**

**Nombre del autor**

**Leopoldo Rafael Burgos Rea**

**Director de Trabajo de Titulación**

**Sergio Julio Núñez Solano. PhD.**

Guayaquil, 2023

## DECLARACION DE AUTORIA

Yo, Leopoldo Rafael Burgos Rea, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mí autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, calificación profesional, o proyecto público ni privado; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

En caso de que la Universidad auspicie el estudio, se incluirá el siguiente párrafo:

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD DEL PACIFICO, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



Burgos Rea Leopoldo Rafael

NOMBRE Y FIRMA

## Resumen

**Objetivo:** Elaborar un “Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento subestandar de los colaboradores de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro”. **Método:** Este estudio no es de naturaleza experimental, ya que no se realizaron manipulaciones en las variables. En cambio, se clasifica como un estudio transversal, ya que se recopiló información en un momento específico sin seguimiento a lo largo del tiempo. El instrumento aplicado, tiene 7 ítems que miden el comportamiento subestandar en el sitio de trabajo de los empleados, el instrumento aplicado corresponde a la NTP 580, la misma que enfatiza la “Actitud hacia la prevención: un instrumento de evaluación” Cabe destacar que la población sujeta al estudio son los 335 colaboradores que comprenden las áreas operativa y técnica.

**Resultados:** Se constató que, a pesar de la acertada política de gestión de seguridad de la empresa, hubo numerosos accidentes y comportamientos deficientes por parte de un grupo de empleados. **Conclusión:** Se evidenció también que la mayoría de los trabajadores solo cumplen las normas de seguridad cuando son obligados a hacerlo, ya sea por la imposición de sus superiores o por el temor a ser reprendidos. Esto indica que hay una falta de compromiso con la seguridad laboral, lo que puede conducir a lesiones y enfermedades profesionales.

**Palabras Clave:** Comportamiento, Incidente, Prevención, Retroalimentación

### **Abstract**

Objective: To prepare a "Safety Program Based on the Substandard Behavior of Employees of the Strategic Public Electric Company National Electricity Corporation CNEL EP Milagro Business Unit". Method: This study is not experimental in nature, since no manipulations were performed on the variables. Instead, it is classified as a cross-sectional study, as information was collected at a specific point in time with no follow-up over time. The applied instrument has 7 items that measure substandard behavior in the employees' workplace, the applied instrument corresponds to NTP 580, the same one that emphasizes the "Attitude towards prevention: an evaluation instrument" It should be noted that the Population subject to the study are the 335 collaborators that comprise the operational and technical areas. Results: It was found that, despite the correct safety management policy of the company, there were numerous accidents and poor behavior by a group of employees. Conclusion: It was also evidenced that the majority of workers only comply with safety regulations when they are forced to do so, either due to the imposition of their superiors or due to fear of being reprimanded. This indicates that there is a lack of commitment to occupational safety, which can lead to occupational injuries and illnesses.

*Keywords:* Behavior, Incident, Prevention, Feedback

## **Introducción**

Se conoce que la seguridad industrial tiene como objetivo clave la minimización de diversas condiciones y acciones subestándares así como también otorgar mejorar los componentes ambientales, brindar formación continua al personal sobre temas importantes de prevención, gestión de equipos de protección personal (EPP), pero existe una falencia puesto que no considera el comportamiento del trabajador, como citaba Zegarra (2018), la seguridad industrial como un proceso en constante evolución, demanda de vigilancia y valoración del desempeño de los implicados en la gestión de la seguridad por parte de una figura o individuo competente, por lo tanto, dicha persona es quien evalúa los riesgos que tienen mayor probabilidad de causar accidentes en el lugar de trabajo.

Por lo antes mencionado, el paradigma preventivo debe correlacionarse con la psicología, contexto que permite la minimización de acciones que pueden amenazar la seguridad de los empleados, por lo tanto, se acentúa que la seguridad industrial es un trascendental instrumento que debe ser implementado en las áreas de trabajo.

Cabe señalar que, a principios de la década de 1980, los profesionales de seguridad estaban motivados en incrementar el nivel de seguridad en las organizaciones, utilizando las nuevas posibilidades que ofrece la ciencia del comportamiento, donde las técnicas en investigación incluían la observación del comportamiento (Oropesa, 2015).

De acuerdo con la “Organización Mundial del Trabajo” (2019), a partir del 2007, el impacto financiero de los accidentes laborales en Ecuador, cubierto por el “Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social” (IESS), se valora en una cantidad mayor a 200 millones de dólares.

Acorde lo acotado por Benítez, Mayorga y Ortega (2018), el IESS estima que cada año hay un total de aproximadamente 80 mil casos de accidentes laborales notificados y no notificados, y aproximadamente 60 mil casos de enfermedades profesionales.

Estas cifras son preocupantes por el hecho de estar expuesto a numerosos factores que representan un peligro en el lugar de trabajo, los obreros están en riesgo, por lo que desconocer estos riesgos o los parámetros de trabajo de cada empleado puede generar precariedad laboral. Como se mencionaba, la información estadística es la evidencia principal, mismas que acorde a lo descrito por Benítez, Mayorga y Ortega (2018), ocurren por la limitada implementación de políticas de prevención y amparo por parte de los contratantes.

En relación con lo acotado en el párrafo anterior, se acentúa que la SBC, se enmarca en el perfeccionamiento de habilidades del personal, pero se concentra en la comprensión y fortalecimiento de las actitudes seguras las cuales comprende el peligro existente, las necesidades y deficiencias particulares, desafíos a las que hacen frente las empresas para conseguir que sus colaboradores identifiquen los peligros a los que se exponen en sus sitios de trabajo cuando no realizan sus actividades de forma adecuada.

Por las actividades que realiza el personal operativo se encuentra expuesto diariamente a riesgos laborales que pueden provocar accidentes regularmente vinculados a la conducta humana el reconocimiento de actos positivos y negativos permitirá que los trabajadores adopten medidas preventivas para el bienestar propio y de sus compañeros además a que la organización reduzca la medida de accidentabilidad. En la “Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP”, debido a la falta de una herramienta de gestión, se prevé elaborar un “Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento” para evitar accidentes relacionados con la actitud de los trabajadores e impartir una conducta segura en los trabajadores.

**Objetivo general,**

- Elaborar un Programa de SBC subestándar de los colaboradores de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro.

**Objetivos específicos:**

- Observar el comportamiento subestándar de los trabajadores de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica CNEL EP Milagro, a través de los registros de actos y condiciones subestándar.
- Estudiar los comportamientos subestándares que ocasionaron incidentes en los trabajadores de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica CNEL EP Milagro.
- Establecer los componentes de un programa de SBC para disminuir los índices de incidentes en el lugar de trabajo.

**Marco teórico****Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC)**

Acorde a lo expuesto por Moreira (2019) “es una metodología proactiva de mejora consecutiva aplicada a la seguridad. Debe ser considerada como un proceso, cuyo fin es minimizar los comportamientos subestándares y minimizar el número de sucesos que se puedan producir en las actividades de trabajo” (p.43).

La SBC posee como fundamento la identificación de reglas o modelos a seguir para lograr lo deseado. Así, centra su investigación en analizar los comportamientos y administrar un listado ordenado de observaciones, como guía cuando se presenten circunstancias que conllevan la toma de decisiones para mejorar.

Mediante este procedimiento la conducta se puede estudiar y de tal forma establecer los actos seguros e inseguros que más predominan en las actividades de trabajo, al igual en que tareas se origina más incidencia, cual es el riesgo a los que están expuestos y qué consecuencias tiene, de esta manera se logran anticipar actos inseguros y establecer normas de corrección conociendo cuales son comportamientos más frecuentes y cuales ocasionan superior amenaza en las tareas de trabajo.

La SBC se enfoca en identificar comportamientos inadecuados y contrastarlos con los estándares establecidos, en lugar de centrarse en la ocurrencia de accidentes, índices de mortalidad o costos por pérdidas (Moreira, 2019).

Registrar atentamente los comportamientos inadecuados pertinentes ofrece una mejor variable de dependencia que enfatiza y promueve el cambio constructivo, con mayor versatilidad e intuición para el desarrollo efectivo de la empresa (Rojas, Moreno, & Cedeño, 2021).

En esta línea, la SBC promueve un enfoque de prevención proactivo e integral, donde se espera que cada trabajador se concentre en prevenir el comportamiento indeseable en lugar de evitar la falla o el vago y generalizado "tener cuidado" para evitar accidentes.

No obstante, en el proceso de SBC se monitorean, evalúan y controlan los comportamientos a través del refuerzo positivo cuando se detecta un comportamiento indeseable, seguido de retroalimentación sobre la actividad observada (Socarrás & Cumbreira, 2018).

Finalmente, en mención a lo analizado en líneas anteriores, se recalca que la SBC no puede ser implementada cuando se eliminan métodos tradicionales que en su momento fueron eficaces en la minimización o eliminación de accidentes laborales, esta metodología es más eficiente cuando se complementa con los sistemas de seguridad tradicionales ya instaurados en una organización.

### **Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento (SBC)**

El principio según lo expresado por Carpio (2020) para que un empleado trabaje de manera segura, “los Programas de Seguridad Basado en el Comportamiento” deben encauzar sus acciones para alcanzar cambios en el comportamiento de los obreros. Sin embargo, las condiciones “poder y saber” se deben aplicar por medio de un programa de trabajo, valoración del riesgo, intervenciones de seguridad y un plan de respuesta ante cualquier eventualidad, y no menos importante, por medio de la capacitación en temas de seguridad que se le debe otorgar constantemente a los empleados y demás personas que prestan sus servicios en una compañía.

La efectividad del programa tiene como preceptos claves que se involucre a cada uno de los empleados, puesto que son aquellos que tienen un papel esencial para adoptar y acoplar nuevas metodologías de trabajo a través de su participación constante, para que esta implementación sea exitosa, la gerencia debe brindar su apoyo total y ser miembro del “Comité de Seguimiento del Programa”, dando a conocer su participación efectiva como miembros del programa o parte interesada, “facilitando las tareas en su área de responsabilidad y promoviendo los principios del Programa de SBC entre su personal y las actividades laborales, en especial las que mayor riesgo presenten” (Palomino & Ormeño, 2021, pág. 35).

No obstante, es preciso destacar que las técnicas de intervención implementadas pugnan por mantener de forma gradual los comportamientos adecuados de los colaboradores y de tal manera crear conciencia y cultura sobre la seguridad, propagando compromisos y responsabilidades en cada trabajador y de sus puestos de trabajo desde la etapa inicial, la aplicación y el sostener el Programa de SBC, para cada proceso y en esto la comunicación es primordial.

Por lo tanto, el programa a implementar debe contener campañas de propagación que mantenga la motivación del personal y el nivel de progreso solicitado, también contiene el adiestramiento del empleado escogido como “observador”, quien tiene la responsabilidad de recorrer los espacios donde se desarrollan actividades de manera normal y establecer el criterio si se trabaja de forma segura.

### **Condiciones saludables de trabajo**

Para alcanzar un ambiente de trabajo saludable es necesario propiciar un ambiente adecuado en el que se conjunten las competencias y habilidades de los colaboradores para que las actividades laborales se puedan realizar con seguridad, y para ello es necesario: principalmente en el lugar de trabajo contar con las condiciones adecuadas, es decir, todos los recursos, equipos,

locales, iluminación, confort térmico y demás elementos que brinden estrategias para prevenir incidentes laborales.

Arteaga, Cruz y Macías (2020) mencionan que se debe procurar mejorar las condiciones para disminuir el riesgo de comportamientos inadecuados, lo que contribuirá a minimizar la cantidad y la severidad de los sucesos que sufran los colaboradores de la empresa.

### **Teoría de modificación del comportamiento**

Estudiar el comportamiento en una organización permite una mejora en cuanto a la toma de decisiones, permitiendo de tal manera un incremento en la productividad de la misma y da paso a minimizar los errores del personal, dicha minimización brinda una garantía integral de los mismos empleados. No obstante, para realizar una modificación en el comportamiento de la persona, se debe contar con estímulos reforzadores, los cuales se derivan del comportamiento operante, estos hacen que la persona cambie su manera de actuar, y esta actuación suele ser negativa o positiva por tanto esta consecuencia transgrede la posibilidad que se repita dicho comportamiento.

En mención a lo establecido por Pérez (2019) “Al dar alguna cosa que produce placer como un reforzador positivo, aumentamos la probabilidad de que ese comportamiento se repita en situaciones similares. Por otro lado, los reforzadores negativos aumentan la probabilidad de que un comportamiento cese o disminuya. Por ejemplo, si cuando una persona tiene sed, llena un vaso con agua para beber, existe mucha más posibilidad de volver a ejecutar esta acción, debido a la similitud de la circunstancia que amerita esta acción.

### **Formación sobre SBC**

Una limitación importante para implementar medidas de prevención en el trabajo es el limitado conocimiento sobre cómo hacer las cosas bien, y este cambio cultural debe ir acompañado de la capacitación que deben recibir las personas.

La SBC, se enfoca en la observancia de las condiciones de trabajo, la capacitación de las personas y una serie de reforzadores que motivan la adherencia a conductas seguras, todo lo cual es fundamental para poder realizar las actividades con seguridad.

Por lo tanto, el aprendizaje solo no puede proteger a una persona o una empresa contra el error, el control de los deslices se logra mediante la evolución de los sistemas que aseguren que los incidentes tengan menor frecuencia y sus resultados con impactos menos graves (Oropesa, 2015, pág. 124).

### **La cultura en seguridad**

Es la definición de las actitudes, los comportamientos y las creencias que se tienen en relación con la seguridad de la información. Está compuesta por tres elementos principales que son: el liderazgo, la educación y el compromiso.

El liderazgo es fundamental para crear una cultura en seguridad. Esto significa que los líderes deben establecer una dirección clara y motivadora para los equipos de seguridad. Esto debe incluir la definición de estándares de seguridad, la vigilancia de su cumplimiento, la creación de planes de recuperación ante un siniestro y la implementación de controles de seguridad.

La educación es una parte esencial de la cultura de seguridad. Esto incluye el desarrollar un plan para capacitar a los trabajadores y la creación de materiales de aprendizaje que sean apropiados para la organización. Estos materiales deben facilitar a los trabajadores las herramientas factibles para comprender los riesgos, realizar de manera segura sus actividades y así prevenir incidentes.

El compromiso de obtener un comportamiento seguro es el compromiso de todos los involucrados de determinada empresa para asegurar que los procesos, prácticas y procedimientos de seguridad sean implementados y se cumplan de manera eficaz. Esto significa que todos, desde

los empleados hasta los gerentes y directivos, deberían estar comprometidos con la cultura de seguridad.

### **NTP 442 para investigación de accidentes laborales**

En el presente artículo se empleó la metodología NTP 442, la misma que proporciona una metodología detallada para la investigación de accidentes laborales. Esta norma es una herramienta valiosa para ayudar a las empresas a identificar las causas de los accidentes y tomar medidas preventivas para evitar su recurrencia.

La NTP 442 establece que la identificación de accidentes es un paso esencial en el proceso de investigación. Para ello, se deben recopilar y analizar cuidadosamente todos los datos e información relacionados con el accidente. Esto incluye testimonios de testigos, registros de seguridad, informes médicos, fotografías y cualquier otra evidencia disponible.

Durante la identificación de accidentes, es fundamental determinar las causas inmediatas que llevaron al accidente. Estas causas son los factores directos que desencadenaron el evento, como una caída, una colisión, una exposición a una sustancia peligrosa, entre otros. Identificar las causas inmediatas proporciona una visión clara de los eventos específicos que ocurrieron durante el accidente.

### **Metodología**

#### **Identificación de las variables**

##### **Variable Independiente**

- Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento.

##### **Variable dependiente**

- Comportamientos subestándares.

Este estudio no es de naturaleza experimental, ya que no se realizaron manipulaciones en las variables. En cambio, se clasifica como un estudio transversal, ya que se recopiló información

en un momento específico sin seguimiento a lo largo del tiempo. Los métodos de investigación utilizados en el proceso de recolección de información utilizan lo que se conoce como paradigma cualitativo, ya que se evalúa el comportamiento de las personas en base a sus conocimientos, habilidades y opiniones.

No obstante, también es cuantitativa debido a que se cuantifican los datos que se recopilaron por medio de la encuesta.

El estudio emplea un diseño de investigación descriptivo para demostrar la práctica actual de SBC y los actos inseguros, emitir juicios y desarrollar la teoría.

### **Instrumento**

El instrumento aplicado, es la Normativa Técnica de Prevención 580 la misma que se denomina “Actitud hacia la prevención: un instrumento de evaluación”, por medio de la cual se prevé dar a conocer los hallazgos encontrados en la institución sujeta al análisis. Cabe destacar que la población sujeta al estudio son los 335 colaboradores de la empresa, de los cuales 200 son operativos englobando al área comercial y área de distribución, y 135 colaboradores son administrativo.

### **Resultados**

En relación al objetivo específico 1 se encontraron los siguientes actos subestándares en el área operativa:

En cuanto a los comportamientos subestándares, cada mes se realizaron distintas inspecciones aleatorias a la Dirección Comercial y de Distribución la misma que cuenta con 200 trabajadores operativos en la que se encontró los siguientes comportamientos.

**Tabla 1** Comportamientos subestándares

MES	NRO. INSPECCIONES	DIRECCIÓN	NÚMERO DE TRABAJADORES QUE COMETIERON COMPORTAMIENTOS SUBESTANDARES						
			Emplear de forma inadecuada o no usar el equipo de protección personal.	No señaló ni delimitó la zona de trabajo.	No se colocó el arnés al realizar el trabajo en la canasta.	Adoptó posturas inadecuadas en la tarea.	Realiza el procedimiento de manera incorrecta.	Realizar bromas en el puesto de trabajo	Utilizar el teléfono mientras está realizando o la tarea.
ENERO	10	COMERCIAL	40	20	N/A	10	50	55	40
	12	DITRIBUCIÓN	80	30	16	35	85	75	70
FEBRERO	9	COMERCIAL	35	21	N/A	9	51	45	35
	10	DITRIBUCIÓN	70	29	17	30	80	70	71
MARZO	10	COMERCIAL	39	21	N/A	9	49	54	41
	8	DITRIBUCIÓN	72	31	17	34	84	74	69
ABRIL	9	COMERCIAL	37	20	N/A	25	30	50	40
	8	DITRIBUCIÓN	70	30	18	33	83	73	70
MAYO	10	COMERCIAL	29	22	N/A	24	31	49	38
	9	DITRIBUCIÓN	69	29	15	32	80	70	65
JUNIO	8	COMERCIAL	25	20	N/A	23	30	45	35
	9	DITRIBUCIÓN	65	28	14	30	75	68	63
JULIO	8	COMERCIAL	24	21	N/A	22	29	43	34
	9	DITRIBUCIÓN	67	29	14	29	70	67	60
AGOSTO	9	COMERCIAL	25	20	N/A	24	30	45	35
	10	DITRIBUCIÓN	65	25	14	30	75	68	63
SEPTIEMBRE	9	COMERCIAL	37	20	N/A	25	30	50	40
	10	DITRIBUCIÓN	80	30	16	35	85	75	70
OCTUBRE	8	COMERCIAL	30	25	N/A	9	50	45	33
	9	DITRIBUCIÓN	65	25	13	29	75	70	70
NOVIEMBRE	8	COMERCIAL	25	21	N/A	24	30	45	35
	9	DITRIBUCIÓN	65	25	14	29	70	68	60
DICIEMBRE	10	COMERCIAL	25	20	N/A	23	30	45	35
	9	DITRIBUCIÓN	64	22	14	30	71	63	63
<b>TOTAL</b>			1203	584	182	603	1373	1412	1203

**Fuente:** Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP

Unidad de Negocios Milagro.

En el año 2022, por medio de las 220 inspecciones aleatorias realizadas a la dirección comercial y distribución que está conformada por 200 colaboradores se observó que este comportamiento subestándar se repitió 1203 ocasiones, es decir, no emplearon de forma adecuada o no usaron el EPP de manera adecuada, el cual es necesario para llevar a cabo su trabajo de manera segura. El EPP puede incluir cascos, guantes, gafas de seguridad, protectores auditivos, entre otros. No utilizar el EPP apropiado aumenta el riesgo de sufrir lesiones o daños en el cuerpo debido a accidentes laborales, exposición a sustancias peligrosas.

Como segundo comportamiento, repetido 584 veces, no se señaló ni delimitó la zona de trabajo, contexto que permite inferir que esta falta implica que los trabajadores no están estableciendo claramente los límites o áreas peligrosas en el lugar donde realizan sus tareas. Esto puede conducir a que otras personas no estén conscientes de los riesgos presentes y, por lo tanto, aumentar la posibilidad de accidentes o lesiones.

Posteriormente, el comportamiento que hace énfasis a colocarse el arnés al realizar el trabajo en la canasta, fue repetido 182 ocasiones, esto implica que los trabajadores no están siguiendo los procedimientos de seguridad al realizar trabajos en alturas utilizando una canasta o plataforma elevadora. No colocarse correctamente el arnés de seguridad aumenta el riesgo de caídas graves o fatales en caso de que ocurra un accidente o mal funcionamiento del equipo.

Sin embargo, a lo largo del 2022, se repitió consecutivamente 603 ocasiones en las cuales los empleados adoptaron posturas inadecuadas en la tarea, es decir, este comportamiento se refiere a la adopción de posturas incorrectas o ergonómicamente inadecuadas durante la realización de tareas laborales. Posturas inadecuadas pueden incluir levantar objetos pesados de manera incorrecta, doblarse o torcerse de manera incorrecta, o permanecer en posiciones incómodas durante períodos prolongados. Estas posturas pueden aumentar el riesgo de lesiones musculoesqueléticas, como lesiones en la espalda, cuello, hombros y articulaciones. No obstante, el realizar procedimientos de manera incorrecta, se repitió en 1373 ocasiones, contexto que deja entrever que los trabajadores no

están siguiendo los procedimientos operativos o las instrucciones de trabajo establecidas para realizar una tarea específica. Realizar un procedimiento de manera incorrecta puede conducir a errores, fallas en el cumplimiento de estándares de seguridad, aumentar los riesgos y disminuir la eficiencia en el trabajo.

El realizar bromas en el puesto de trabajo, fue el que mayor prevalencia tuvo a lo largo del periodo 2022, repitiéndose 1412 veces, este acto interfiere en la concentración y atención de los trabajadores mientras realizan sus tareas. Las bromas en el lugar de trabajo son las distracciones más peligrosas que generan ambientes poco profesionales que pueden afectar la seguridad laboral y el rendimiento general.

Finalmente, el utilizar el teléfono mientras está realizando la tarea, se repitió 1203 veces, el uso de teléfonos en el trabajo distrae a los empleados de sus responsabilidades, disminuye la concentración y aumenta el riesgo de cometer errores o sufrir accidentes. Es fundamental mantener la atención plena en las tareas encomendadas y evitar el uso del teléfono durante el horario laboral, especialmente en situaciones que requieren concentración y atención constante.

Por lo antes expuesto, se justifica el presente estudio, debido a la prevalencia de comportamientos subestándares encontrados a lo largo del periodo 2022, por lo tanto, el objetivo es el desarrollo de un programa para prevenir accidentes, mejorar la cultura de seguridad, cumplir con las normas y regulaciones, impulsar el rendimiento y proteger la salud de los trabajadores.

En cuanto a los incidentes registrados se detallan en la siguiente gráfica:

**Tabla 2** Registro de incidentes

MES	DIRECCIÓN	INCIDENTES					
		Golpes por objetos.	Laceraciones en las manos.	Caídas al mismo nivel.	Caídas a distinto nivel.	Electrización	Picadura de abejas
ENERO	COMERCIAL	4	2	3	1	0	0
	DISTRIBUCIÓN	5	3	2	2	1	1
FEBRERO	COMERCIAL	3	1	2	1	0	0
	DISTRIBUCIÓN	2	2	1	2	1	2
MARZO	COMERCIAL	3	2	2	2	0	0
	DISTRIBUCIÓN	5	4	3	1	1	1
ABRIL	COMERCIAL	2	1	2	2	1	0
	DISTRIBUCIÓN	3	3	2	2	1	0
MAYO	COMERCIAL	3	1	2	1	0	0
	DISTRIBUCIÓN	2	2	1	2	1	2
JUNIO	COMERCIAL	4	2	3	1	0	0
	DISTRIBUCIÓN	5	3	2	2	1	1
JULIO	COMERCIAL	3	2	1	2	1	0
	DISTRIBUCIÓN	3	3	2	3	4	1
AGOSTO	COMERCIAL	2	3	2	3	2	0
	DISTRIBUCIÓN	3	2	3	2	1	2
SEPTIEMBRE	COMERCIAL	4	2	3	1	0	0
	DISTRIBUCIÓN	5	3	2	2	1	1
OCTUBRE	COMERCIAL	3	2	1	2	1	0
	DISTRIBUCIÓN	3	3	2	3	4	1
NOVIEMBRE	COMERCIAL	2	2	1	2	1	2
	DISTRIBUCIÓN	3	2	2	2	0	0
DICIEMBRE	COMERCIAL	3	2	1	2	1	0
	DISTRIBUCIÓN	3	3	2	3	4	1
<b>TOTAL</b>		<b>78</b>	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>27</b>	<b>15</b>

**Fuente:** Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro.

Durante el período analizado, se registraron varios incidentes en el lugar de trabajo, incluyendo golpes por objetos, laceraciones en las manos, caídas al mismo nivel, caídas a distinto nivel,

electrización y picaduras de abejas. Estos incidentes representan riesgos significativos para la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

Los golpes por objetos son una preocupación importante, ya que se produjeron 78 casos durante el año 2022. Estos incidentes pueden ocurrir cuando objetos sueltos, herramientas o materiales caen o son lanzados involuntariamente, causando lesiones en los trabajadores.

Las laceraciones en las manos también fueron un problema recurrente, con 55 casos registrados.

Estas lesiones pueden ocurrir durante el manejo de herramientas afiladas, objetos cortantes o maquinaria sin la debida precaución.

Las caídas al mismo nivel y las caídas a distinto nivel representaron 47 y 46 casos respectivamente.

Las caídas al mismo nivel ocurren cuando una persona resbala, tropezando con obstáculos en el mismo nivel del suelo, mientras que las caídas a distinto nivel ocurren al perder el equilibrio y caer desde alturas elevadas. Estos incidentes pueden ser el resultado de pisos resbaladizos, superficies irregulares, falta de señalización adecuada o falta de protección en áreas elevadas.

La electrización, con 27 casos registrados, es un incidente grave que ocurre cuando los trabajadores entran en contacto con corriente eléctrica debido a equipos defectuosos, malas prácticas o falta de capacitación en seguridad eléctrica. Para prevenir la electrización, es esencial realizar inspecciones regulares de los equipos eléctricos, proporcionar entrenamiento adecuado en seguridad eléctrica y asegurarse de que los trabajadores utilicen equipos de protección personal adecuados.

Finalmente, se registraron 15 casos de picaduras de abejas. Estos incidentes constantemente ocurren en entornos al aire libre o cuando los trabajadores están expuestos a áreas donde hay abejas o insectos similares. Es importante educar a los trabajadores sobre cómo evitar las picaduras, proporcionar equipos de protección personal, como ropa protectora o repelente de insectos, y tomar medidas para controlar y eliminar los nidos de abejas en las áreas de trabajo.

En general, estos incidentes recabados, resaltan la importancia de mantener una cultura de seguridad en el lugar de trabajo, implementar medidas preventivas y proporcionar capacitación y equipos de

protección adecuados. Por esta razón, al abordar estos problemas en esta trascendental investigación, se puede reducir significativamente el riesgo de lesiones y promover un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los empleados.

En relación con el objetivo específico 2 se obtuvo la siguiente información:

1. ¿Considera que en su empresa existen riesgos que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores/as?

**Tabla 3**

*Riesgos que afectan la seguridad laboral*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	335	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

**Ilustración 1**

*Riesgos que afectan la seguridad laboral*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Análisis**

Tal y como se evidencia en la tabla y grafica respectiva, el 100% de los trabajadores encuestados aseguran que en la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad

CNEL EP Unidad de Negocios Milagro existen riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores.

2. ¿Cree que es probable que estos riesgos le afecten a Ud.?

**Tabla 4**

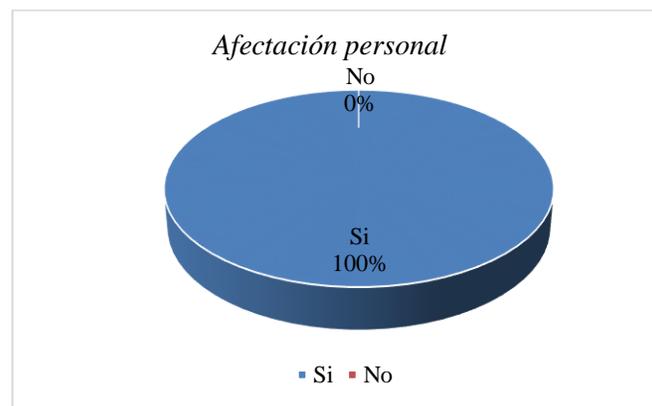
*Afectación personal*

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	335	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

**Ilustración 2**

*Afectación personal*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Análisis**

En mención a la información recopilada, el 100% de la muestra, es decir, los 335 trabajadores argumentan que los riesgos mencionados en la pregunta anterior le afectan a cada uno de los involucrados.

3. ¿La empresa ha establecido estrategias para prevenir estos riesgos que le preocupan?

**Tabla 5**

*Estrategias para prevenir riesgos*

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí, para todos los riesgos	25	7%
Sí, para la mayoría de los riesgos	150	45%
Sí, pero para muy pocos riesgos	160	48%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

**Ilustración 3**

*Estrategias para prevenir riesgos*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Análisis**

En relación con la presente pregunta se obtuvo que la empresa ha implementado estrategias para prevención de riesgos en un 48% para muy pocos riesgos, 7% para todos los riesgos, 45% para la mayoría de los riesgos.

4. En este momento, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor su actitud hacia el seguimiento de la estrategia preventiva establecida en su empresa? Puede decirse que Ud. está:

**Tabla 6**

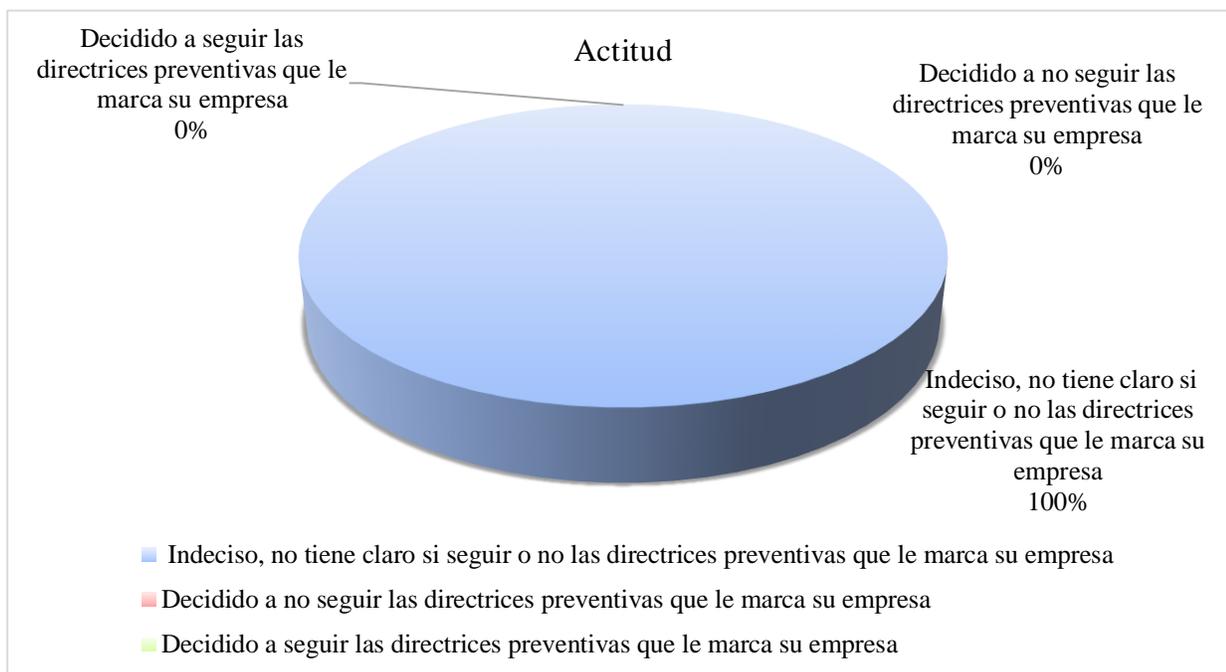
*Actitud hacia el seguimiento de la estrategia preventiva*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Indeciso, no tiene claro si seguir o no las directrices preventivas que le marca su empresa	335	100%
Decidido a no seguir las directrices preventivas que le marca su empresa	0	0%
Decidido a seguir las directrices preventivas que le marca su empresa	0	0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

**Ilustración 4**

*Actitud hacia el seguimiento de la estrategia preventiva*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Análisis**

Cabe destacar que el 100% de trabajadores aseguran que su actitud en relación al seguimiento de la estrategia preventiva es “Indeciso, no tiene claro si seguir o no las directrices preventivas que le marca su empresa”.

5. ¿Cuál de los siguientes factores explica mejor su rechazo o indecisión hacia el seguimiento de las actividades preventivas establecidas en su empresa?

**Tabla 7**

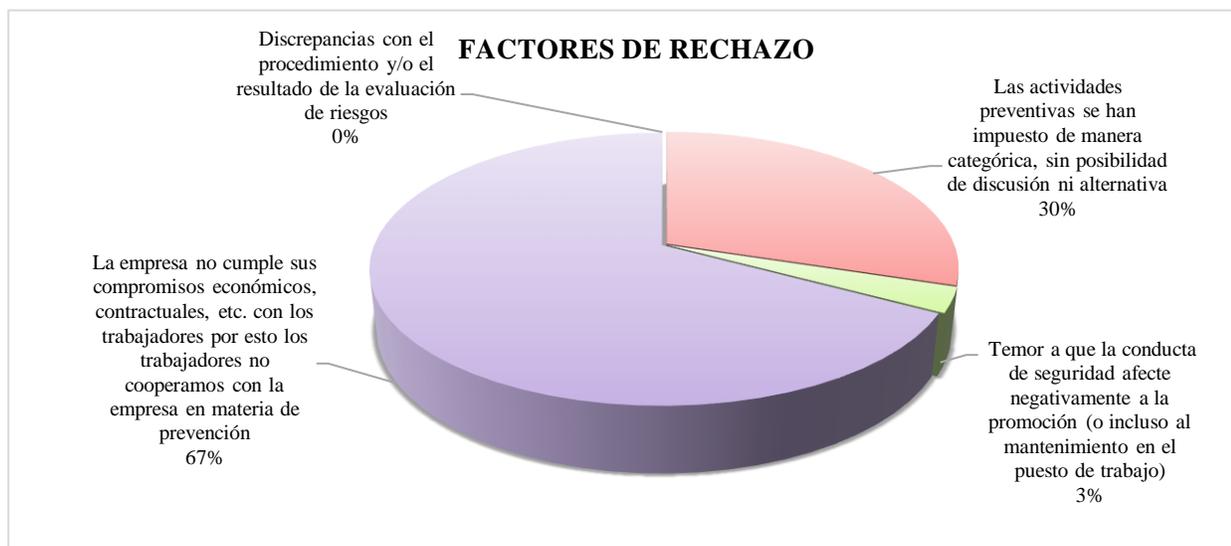
*Factores de rechazo*

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos	0	0%
Las actividades preventivas se han impuesto de manera categórica, sin posibilidad de discusión ni alternativa	100	30%
Temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción (o incluso al mantenimiento en el puesto de trabajo)	10	3%
La empresa no cumple sus compromisos económicos, contractuales, etc. con los trabajadores por esto los trabajadores no cooperamos con la empresa en materia de prevención	225	67%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*No Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Ilustración 5**

*Factores de rechazo*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

## Análisis

En mención a la información recabada, se puede evidenciar que de los factores de rechazo ante el seguimiento de actividades preventivas los colaboradores indican en un 30% que las actividades preventivas se han impuesto de manera categórica, sin posibilidad de discusión ni alternativa, el 3% indica que siente temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción (o incluso al mantenimiento en el puesto de trabajo) y el 67% sostuvo que la empresa no cumple sus compromisos económicos, contractuales, etc. con los trabajadores por esto los trabajadores no cooperamos con la empresa en materia de prevención.

6. Durante el último trimestre Ud. se ha comportado siguiendo todas las directrices que establece su empresa para la prevención de riesgos laborales:

**Tabla 8**

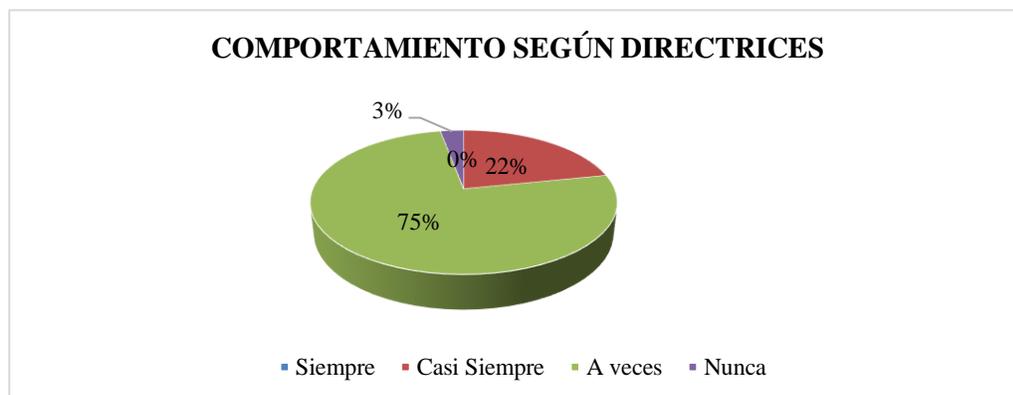
*Comportamiento según directrices*

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	74	22%
A veces	256	75%
Nunca	10	3%
<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

**Ilustración 6**

*Comportamiento según directrices*



*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

## Análisis

Para la presente pregunta se obtuvo que el 75% de las personas encuestadas contestaron "A veces" cuando se les preguntó sobre si se ha comportado siguiendo todas las directrices que establece su empresa para la prevención de riesgos laborales. El 22% contestaron "Casi siempre" y el 3% contestaron "Nunca".

7. El principal motivo por el cual Ud. realiza comportamientos de prevención del riesgo laboral es:

**Tabla 9**

### *Comportamientos de prevención*

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	210	63%
Mis superiores valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o creo que puede afectar de forma positiva a mi promoción dentro de la empresa.	120	36%
Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud.	5	1%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

## Ilustración 7



*Comportamientos de prevención*

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### Análisis

La tabla muestra una encuesta sobre los motivos por los que los trabajadores siguen las normas de seguridad. El 63% de los participantes respondieron que cumplen las normas de seguridad porque alguien los obliga y/o los llama la atención cuando no lo hacen. El 36% dijo que lo hacen porque sus superiores o compañeros lo valoran positivamente, y el 1% dijo que lo hacen porque están convencidos de que es importante para proteger su salud.

### Discusión

El presente artículo tiene como objetivo principal la elaboración de un programa de Seguridad Basada en el Comportamiento el mismo que será direccionado para los colaboradores de CNEL EP Milagro. Es importante destacar que la observación del comportamiento de los trabajadores a través de los registros de actos y condiciones subestándar y el estudio de los comportamientos subestándares que ocasionaron incidentes son pasos importantes para identificar las áreas de mejora y desarrollar un programa de SBC efectivo. Además, es fundamental que el programa de

SBC se adapte a las necesidades específicas de la empresa y de los trabajadores, para que sea efectivo y aceptado.

En cuanto a los actos subestándares en el área operativa se identificó la falta de uso del casco de seguridad durante trabajos en altura, la falta de uso de equipo de protección personal adecuado durante trabajos con tensión, la falta de señalización y delimitación de la zona de trabajo, la falta de uso del cinturón y faja de seguridad durante trabajos en altura, y el levantamiento de cargas en forma incorrecta.

En el área administrativa se identificaron actos subestándares como la adopción de una posición incorrecta en el puesto de trabajo y la falta de orden y limpieza en el puesto de trabajo. Además, se encontraron condiciones subestándares en ambas áreas, como suelo resbaladizo, sillas en mal estado, cerámica en mal estado e iluminación deficiente. Todas estas condiciones subestándares están asociadas con diferentes factores de riesgo y pueden tener consecuencias graves o leves en la salud de los trabajadores. Es importante abordar estas condiciones subestándares y fomentar comportamientos seguros en el lugar de trabajo para mejorar la seguridad laboral.

En base a la encuesta aplicada a los 335 trabajadores, se conoció que la “Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro” no cuenta con una estrategia efectiva para prevenir los factores que perturban a los trabajadores, lo cual se debe a que una gran mayoría de los empleados están indecisos sobre la implementación de dichas estrategias preventivas.

Esto se debe en mayor escala a la limitación en cuanto a información sobre los riesgos y las consecuencias que estos pueden tener para los trabajadores. Por lo que, es ineludible que la institución ponga en marcha medidas para mejorar la comunicación que reciben los trabajadores para que estén conscientes de la importancia de seguir las estrategias preventivas.

Además, la empresa debe proporcionar mejores herramientas para prevenir los riesgos, como equipos de protección individual y herramientas para el trabajo seguro. Esto permitirá a los

trabajadores sentirse más seguros y con el incentivo de seguir las estrategias preventivas. En definitiva, es importante que la “empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro” tome medidas para prevenir los riesgos a lo que se exponen los trabajadores.

En mención a los hallazgos encontrados, es esencial promover una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Los trabajadores deben estar comprometidos con la seguridad laboral y ser conscientes de la importancia de los comportamientos seguros en el lugar de trabajo. La gerencia debe proporcionar liderazgo en seguridad y fomentar una cultura de seguridad en la empresa.

### **Conclusión**

En conclusión, los datos recabados permiten entender la conducta de los trabajadores en relación con la seguridad laboral, es decir, observar los comportamientos y condiciones subestándares en el lugar de trabajo fue esencial para identificar los factores de riesgo y las áreas de mejora en la seguridad laboral. La recopilación y análisis de estos registros permitieron establecer medidas preventivas y correctivas para minimizar los riesgos y mejorar la seguridad en el lugar de trabajo.

La empresa debe promover el compromiso de los trabajadores con la seguridad a través de la implementación de planes de educación, adiestramiento y motivación. Esto ayudará a prevenir accidentes laborales y mejorar la salud de los trabajadores.

La aplicación del Programa de SBC es una forma eficaz de ayudar a los empleados a tomar decisiones seguras y responsables. Esto ayuda a prevenir errores y fallas innecesarias que pueden ocasionar daños a la propiedad, lesiones personales o pérdidas financieras, fomentando además una cultura de seguridad que estimula a los trabajadores a tomar decisiones conscientes sobre el comportamiento seguro.

## Referencias

- Arteaga, L. J., Cruz, E. R., & Macías, E. L. (2020). Normativas en seguridad y salud ocupacional. *Revista San Gregorio no.40* .
- Benítez, L. B., Mayorga, C. A., & Ortega, Y. S. (2018). Evaluación de factores de riesgos que ocasionan accidentes laborales en las empresas de Machala-Ecuador. *Universidad y Sociedad vol.10 no.2* .
- Carpio, C. R. (2020). Influencia del Programa Comportamiento Seguro en los Trabajadores de Planta Callao -CLSA, Lima-Perú. *Industrial Data, vol. 23, núm. 2, 41*.
- Moreira, L. D. (2019). Gestión de la seguridad basada en comportamientos. *Revista San Gregorio* .
- Oropesa, C. M. (2011). El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos. El nuevo rol de los supervisores. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability / Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad* .
- Oropesa, C. M. (2015). La gestión de la seguridad basada en los comportamientos. ¿Un proceso que funciona? *Med. segur. trab. vol.61 no.241* .
- Palomino, J. P., & Ormeño, W. M. (2021). Seguridad Basada en el Comportamiento: hacia una cultura del trabajo seguro. *Rev. Inst. investig. Fac. minas metal. cienc. geogr. vol 24 n° 47*.
- Pérez, B. T. (2019). La orientación del comportamiento humano. *Rev retos vol.13 no.2* .
- Rojas, M. S., Moreno, J. S., & Cedeño, M. B. (2021). Riesgos laborales nuevos y emergentes derivados de una sociedad intrínsecamente evolutiva. *Revista San Gregorio vol.1 no.46*.
- Socarrás, G. M., & Cumbreira, J. M. (2018). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista latinoamericana de derecho social, 65*.

Zegarra, R. V. (2018). La seguridad industrial como un factor intrínseco de la competitividad .

*PERSPECTIVAS, núm. 25.*

Anexo 1 Matriz de actos subestándares año 2022.



MATRIZ DE OBSERVACIONES PLANEADAS DE ACTOS SUBESTÁNDARES CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIOS MILAGRO									
AÑO 2022									
TRABAJADOR	ÁREA	CARGO	FECHA	TIEMPO EN LA OCUPACIÓN (AÑOS)	TAREA ASIGNADA	ACTIVIDAD REALIZADA EN LA OBSERVACIÓN	ACTO SUBESTANDAR	FACTOR DE RIESGO ASOCIADO	CONSECUENCIAS (1.LEVE, 2. GRAVE, 3. MORTAL)
Pedro García Mosquera	Operativa	Técnico 2 de Mantenimiento	13/01/2022	8	Cambio de transformador	Se encontraba asistiendo al compañero que realizaba el trabajo en altura	No se colocó el casco se seguridad	MECÁNICO	(2) Fracturas en el cráneo, diferentes partes del cuerpo.
Alejandro Altamirano Macías	Operativa	Técnico 2 de Mantenimiento	10/02/2022	8	Cambio de puentes verticales en líneas con tensión	Protegía líneas con tensión a 13.3KV con cobertores aislantes clase 2	No se colocó el EPP adecuado para realizar los trabajos con tensión(mangas aislantes clase 2)	FISICO	(3) Electrocusión por contacto directo con las líneas con tensión que puede provocar quemaduras, incluso la muerte inmediata.
César Sevillano Pérez	Operativa	Chofer de Equipo Pesado	18/03/2022	9	Trabajos con el camión canasta para mantenimiento en líneas de distribución	Se procedía a activar los estabilizadores del camión canasta	Falta de señalización y delimitación de la zona de trabajo	MECÁNICO	(3) Atropellamiento , aplastamiento por vehículos que transitan en la zona que puede provocar graves lesiones, incluso la muerte.
Mario Cabrera Villamar	Operativa	Técnico 2 de Mantenimiento	14/04/2022	7	Cambio de estructuras en líneas de distribución	Se encontraba asistiendo al compañero que realizaba el trabajo en altura	No se colocó el casco se seguridad	MECÁNICO	(2) Fracturas en el cráneo, diferentes partes del cuerpo.
Franklin Flores Solís	Operativa	Electricista	02/06/2022	8	Instalación de cable de acometida en bajo voltaje	Se lo encontró elevando el cable de acometida a una altura de 3 metros del nivel del suelo.	No se colocó el cinturón y faja de seguridad al realizar el trabajo en altura como establece la normativa	MECÁNICO	(2) Fracturas en el cráneo, muscuesqueléticas en diferentes partes del cuerpo.
Frank Márquez Coronel	Administrativa	Profesional de Facturación	11/08/2022	10	Ingreso de datos, actividades varias de oficina	Realiza actividades de oficina, desplazandose de un lugar a otro	Falta de orden y limpieza en su puesto de trabajo(oficina)	MECÁNICO	(1)Golpes con objetos que puede provocar fracturas menores
Roberto Martinez Maridueña	Administrativa	Agente de agencia	15/09/2022	15	Atención al usuario	Atención a nuevos servicios, quejas y reclamos de los usuarios	Adoptar una posición incorrecta en el puesto de trabajo.	ERGONÓMICO	(1) Enfermedades profesionales, trastornos muscuesqueléticos
Pedro León Salavarría	Operativa	Auxiliar de bodega	13/10/2022	5	Traslado de materiales y/o herramientas	Traslado de materiales entre bodegas	Levantamiento de cargas en forma incorrecta	ERGONÓMICO	(2) Enfermedades profesionales, trastornos muscuesqueléticos

**Fuente:** Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro.

Anexo 2 Registro de observaciones planeadas de acciones y condiciones sub estándares.

IDENTIFICACIÓN		CONTRATISTA:		DEPTO. O SECCIÓN:	FECHA Y HORA:
CNEL EP. <input checked="" type="checkbox"/>	# Personas: 4		# Personas:	Matemática	13/01/2022 10h00
TRABAJADOR OBSERVADO:	Pedro García Marguero		TIEMPO EN LA OCUPACIÓN:	8 años	
TAREA:	Cambio de transformador		TIEMPO EN LA EMPRESA:	6 años	
MOTIVO DE LA OBSERVACIÓN:	OBSERVACIÓN INICIAL:	<input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO:	TRABAJADOR AVISADO	
ACCIÓN REPETIDO <input type="checkbox"/>	TRABAJADOR NUEVO <input type="checkbox"/>	TRABAJO EN CALIENTE <input type="checkbox"/>	TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO <input type="checkbox"/>		
TRABAJO EN ALTURA <input type="checkbox"/>	TRABAJO CRÍTICO <input checked="" type="checkbox"/>	FA <input checked="" type="checkbox"/> DEL TRABAJADOR	IFIQUE: <input type="checkbox"/>		
CONDICIONES DE TRABAJO DE LA TAREA					
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD / DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN SUBESTÁNDAR	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN SUBESTÁNDAR	CONSECUENCIAS		DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA	
		1. LEVE	2. GRAVE		
		3. MORTAL			
El Sr. García se quitó los guantes antes de comenzar que, luego del tiempo del en otros	No se cubrió el cuerpo según reglas	2		Antes de empezar la actividad pedir un día de permiso, usar los EPP y permisos por 48 horas	
CHECK LIST	SI	NO	NO APLICA		
¿Conoce la Política de Seguridad y Salud Ocupacional de Cnel EP.?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Conoce los riesgos existentes en sus puestos de trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Conoce el uso correcto de los EPP.?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Conoce las cinco (5) Reglas de Oro?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Conoce las sanciones descritas en el Reglamento de SSO?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Conoce el Plan de emergencia de la Empresa?			<input checked="" type="checkbox"/>	1	ASISTIR A ENTRENAMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIA
¿Sabe usar el extintor?	<input checked="" type="checkbox"/>				
¿Tiene conocimientos de las técnicas de Primeros Auxilios?	<input checked="" type="checkbox"/>				
MEJORAS ACORDADAS	RESPONSABLE	GRADO DE CUMPLIMIENTO	FECHA		
Se comprometió a usar el casco de Pedro García según lo fue en el momento		<input checked="" type="checkbox"/>	13/01/2022		
CÓDIGOS DE CONSECUENCIA: Cumplir solo cuando se trate de riesgos de accidente					
1. LEVE Pequeñas lesiones o enfermedad profesional no grave		2. GRAVE Lesiones que pueden llegar a ser irreversibles o enfermedad profesional considerado grave		3. MORTAL	
CÓDIGOS DEL GRADO DE CUMPLIMENTACIÓN DE LAS MEJORAS ACORDADAS					
Aún no ha sido adoptada mejora alguna <input type="checkbox"/>		Aplicación parcial de la mejora <input type="checkbox"/>		Mejora aplicada correctamente <input checked="" type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES ADICIONALES					
En el momento, el trabajador cumplió con las mejoras acordadas.					
NOMBRE Y FIRMA DEL INGENIERO DE CONTROL O TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL:			NOMBRE Y FIRMA DEL TRABAJADOR:		
NOMBRE: Ing. Albino Arce	FIRMA:	NOMBRE: Pedro García	FIRMA:		
FECHA: 13/01/2022		FECHA: 13/01/2022			

CÓDIGO:		N°:	
<b>OBSERVACIONES PLANEADAS DE ACCIONES SUB ESTÁNDARES</b>			
IDENTIFICACIÓN	CNEL EP. <input checked="" type="checkbox"/>	CONTRATISTA:	DIERTO O SECCIÓN: <i>Mantenimiento Puentes Cruzados</i>
	# Personas: <i>4</i>	# Personas:	FECHA Y HORA: <i>10/02/2022 11:00</i>
	TRABAJADOR OBSERVADO: <i>Alexander Mauricio Novoa</i>	TIEMPO EN LA OCUPACIÓN: <i>8:00</i>	TIEMPO EN LA EMPRESA: <i>8:00</i>
	TAREA: <i>Cambio de fusibles a línea 13.8KV</i>	OBSERVACIÓN INICIAL: <input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO: <input type="checkbox"/>
MOTIVO DE LA OBSERVACIÓN:	TRABAJADOR AVISADO		
ACCIÓN REPETIDO <input type="checkbox"/>	TRABAJADOR NUEVO <input type="checkbox"/>	TRABAJO EN CALIENTE <input type="checkbox"/>	TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO <input type="checkbox"/>
TRABAJO EN ALTURA <input type="checkbox"/>	TRABAJO CRÍTICO <input type="checkbox"/>	FA <input checked="" type="checkbox"/> DEL TRABAJADOR	EF <input type="checkbox"/> FIGURE:
<b>CONDICIONES DE TRABAJO DE LA TAREA</b>			
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN SUBESTÁNDAR	CONSECUENCIAS 1. LEVE 2. GRAVE 3. MORTAL	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA
<i>Proteger líneas con Voltaje 13.8KV por conductores subterráneos clase 2.</i>	<i>No se cubren en EPP (Manguetas laterales clase 2)</i>	<i>3</i>	<i>Antes de realizar lo debido de suministros realizar uso preventivo total de sus EPP!</i>
CHECK LIST	SI	NO	NO APLICA
¿Conoce la Política de Seguridad y Salud Ocupacional de Cnel EP.?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce los riesgos existentes en sus puestos de trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce el uso correcto de los EPP.?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce las cinco (5) Reglas de Oro?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce las sanciones descritas en el Reglamento de SSO?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce el Plan de emergencia de la Empresa?		<input checked="" type="checkbox"/>	1 ASISTIR A ENTRENAMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIA
¿Sabe usar el extintor?	<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Tiene conocimientos de las técnicas de Primeros Auxilios?	<input checked="" type="checkbox"/>		
MEJORAS ACORDADAS	RESPONSABLE	GRADO DE CUMPLIMIENTO	FECHA
<i>Se comprando a equipaje antes de recibir lo debido de Suministro</i>	<i>Alexander Novoa</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>10/02/2022</i>
CÓDIGOS DE CONSECUENCIA: Cumplir sólo cuando se trate de riesgos de accidente			
1. LEVE Pequeñas lesiones e enfermedad profesional no grave		2. GRAVE Lesiones que pueden llegar a ser irreversibles o enfermedad profesional considerado grave	3. MORTAL
CÓDIGOS DEL GRADO DE CUMPLIMENTACIÓN DE LAS MEJORAS ACORDADAS			
Aún no ha sido adoptada mejora alguna <input type="checkbox"/>		Aplicación parcial de la mejora <input type="checkbox"/>	Mejora aplicada correctamente <input checked="" type="checkbox"/>
OBSERVACIONES ADICIONALES			
<i>El trabajador cumplió con las mejoras acordadas.</i>			
NOMBRE Y FIRMA DEL INGENIERO DE CONTROL O TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL:		NOMBRE Y FIRMA DEL TRABAJADOR:	
NOMBRE: <i>Ing. Alvaro Baya</i>	FIRMA: <i>[Firma]</i>	NOMBRE: <i>[Firma]</i>	FIRMA: <i>Alexander Novoa</i>
FECHA: <i>10/02/2022</i>		FECHA: <i>10/02/2022</i>	

**Fuente:** Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Milagro.

**Anexo 3** Recabando información de encuestas.



**Fuente:** Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP  
Unidad de Negocios Milagro

**Anexo 4** Formulario NTP 580

**Objetivo:** Diagnosticar etapas de cambio conductual relevantes para la gestión del riesgo dentro de organizaciones laborales en las cuales se han establecido medios para que los trabajadores realicen prevención.

**Formulario EECAT-PRL**

**1. ¿Considera que en su empresa existen riesgos que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajado res/as?**

- a. No ..... (fin del cuestionario)
- b. Sí

**2. ¿Cree que es probable que estos riesgos le afecten a Ud.?**

- a. No ..... (fin del cuestionario)
- b. Sí

**3. ¿La empresa ha establecido estrategias para prevenir estos riesgos que le preocupan?**

- a. Sí, para todos los riesgos
- b. Sí, para la mayoría de los riesgos
- c. Sí, pero para muy pocos riesgos
- d. No ..... (fin del cuestionario)
- e. Lo ignoro..... (fin del cuestionario)

**4. En este momento, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor su actitud hacia el seguimiento de la estrategia preventiva establecida en su empresa? Puede decirse que Ud. está:**

- a. Indeciso, no tiene claro si seguir o no las directrices preventivas que le marca su empresa ..... (pase a la pregunta 5)
- b. Decidido a no seguir las directrices preventivas que le marca su empresa .. (pase a la pregunta 5)
- c. Decidido a seguir las directrices preventivas que le marca su empresa ..... (pase a la pregunta 6)

**5. ¿Cuál de los siguientes factores explica mejor su rechazo o indecisión hacia el seguimiento de las actividades preventivas establecidas en su empresa? Marque un máximo de tres opciones.**

- a. Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos
- b. Las actividades preventivas se han impuesto de manera categórica, sin posibilidad de discusión ni alternativa
- c. Temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción (o incluso al mantenimiento en el puesto de trabajo)
- d. Asumo el riesgo que conlleva mi trabajo tal como hacen mis compañeros
- e. Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o impide que pueda relacionarme con mis compañeros
- f. Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo
- g. La empresa no cumple sus compromisos económicos, contractuales, etc. con los trabajadores por esto los trabajadores no cooperamos con la empresa en materia de prevención
- h. Las actividades preventivas propuestas por la empresa no permiten eliminar el riesgo  
..... (fin del cuestionario)

**6. Durante el último trimestre Ud. se ha comportado siguiendo todas las directrices que establece su empresa para la prevención de riesgos laborales:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. En ocasiones
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**7. El principal motivo por el cual Ud. realiza comportamientos de prevención del riesgo laboral es:**

- a. Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad
- b. Mis superiores valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o creo que puede afectar de forma positiva a mi promoción dentro de la empresa.
- c. Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud.

*Fuente: Adaptado de (Vidal & Gómez, 2001)*

### **Anexo 5 Programa**

## **PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA LA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP, UNIDAD DE NEGOCIOS MILAGRO.**

### **ALCANCE.**

El Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento (PSBC), aplica al personal operativo de la empresa pública CNEL EP, por ser estos colaboradores los que se exponen a riesgos importantes.

### **OBJETIVOS**

- Disminuir los comportamientos subestándares por medio de PSBC evitando la ocurrencia de accidentes e incidentes en el trabajo.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los comportamientos subestándares derivados por las conductas inadecuadas de los trabajadores.
- Realizar la intervención sobre las conductas inadecuadas de los trabajadores.
- Establecer una cultura de seguridad en los trabajadores mediante, retroalimentación y refuerzo constante.

### **RESPONSABLES**

Los encargados de asignar recursos, vigilar y dar seguimiento al PSBC.

- Administrador.
- Líder de RS-SISO
- Profesional en Seguridad Industrial.
- Trabajador Social.
- Jefe de Grupo (Observador)

## **INTRODUCCIÓN**

El programa de seguridad centrado en el comportamiento tiene como objetivo identificar, intervenir y brindar retroalimentación sobre aquellos comportamientos subestándar que representan riesgos para los procesos, equipos y, sobre todo, la seguridad de los empleados. A través de un plan de seguridad exhaustivo, se puede evaluar el nivel de seguridad de una empresa y detectar las realidades diferentes, así como los aspectos que requieren cambios y acciones correctivas, especialmente abordando los factores que contribuyen a comportamientos subestándares por parte de los trabajadores.

Es por todas estas razones que un PSBC es fundamental, necesario y altamente beneficioso para aumentar la productividad, garantizar la seguridad y promover un proceso de mejora continua. Este enfoque distingue a las empresas innovadoras y exitosas de las tradicionales que no están comprometidas con el desarrollo y el avance de la ingeniería.

CNEL EP Conducta Segura, es una herramienta de gestión que tiene como principal objetivo prevenir accidentes laborales mediante la observación, retroalimentación y refuerzo de comportamientos seguros. Su propósito es que los colaboradores promuevan una cultura de seguridad, evitando acciones no deseadas que pongan en riesgo su bienestar, el de los demás y el rendimiento general de la empresa.

## **COMPONENTES DEL PSBC**

El programa consta de seis etapas que facilitarán su implementación, por lo tanto, es necesario realizar un diagnóstico inicial mediante observaciones para identificar comportamientos subestándares y recopilar datos específicos sobre las actividades de prevención. El PSBC comienza con un análisis de la gestión de la seguridad (Fase 1), se basa en la observación por lo que se elaboró una lista de observación en el lugar de trabajo, con el que se logró la identificación de los componentes a estudiar.

La Fase 2 del programa se basó en la creación del plan, en el cual se establecen los objetivos y se selecciona el equipo de observación encargado de implementar operaciones de buenas prácticas de seguridad, como la observación, retroalimentación y refuerzo. El propósito es fomentar la comprensión entre el personal operativo y de tal forma se desarrollen las actividades basadas en la seguridad.

La Fase 3 implica la elaboración de una lista de comportamientos o prácticas clave que servirán como referencia para identificar procedimientos subestándares.

Durante la Fase 4 se llevará a cabo el registro y cálculo de los comportamientos a través de la observación. Se aplicará una ficha de observación a los participantes en la jornada laboral. (Ficha de Observación).

En la Fase 5, se ha elaborado un plan de capacitación que incluye detalles sobre los temas, actividades y duración de las sesiones. Este plan está dirigido tanto al grupo de observadores como al personal operativo, con la finalidad de ofrecer la preparación oportuna para su participación en el programa.

En la Fase 6, durante esta fase es en donde se refuerza al personal observado con un refuerzo y seguimiento constante, también es en la parte en donde se realiza una revisión del programa y de ser posible se identifica áreas de mejora.

**FASE 1**

DIAGNÓSTICO DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERSONAL OPERATIVO DE CNEL EP UN MILAGRO.

**FASE 2**

OBJETIVOS DEL PROGRAMA Y CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE OBSERVACIÓN.

**FASE 3**

ELABORACIÓN DE LISTA DE PRINCIPALES COMPORTAMIENTOS SUBESTANDARES.

**FASE 4**

OBSERVACION Y RETROALIMENTACIÓN.

**FASE 5**

PLAN DE CAPACITACIÓN.

**FASE 6**

REFUERZO Y SEGUIMIENTO.

Elaborado por: Ing. Leopoldo Burgos.

## ESTRUCTURA DEL PROGRAMA



### **FASE 1. DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERSONAL OPERATIVO DE CNEL EP UN MILAGRO.**

Se determinó la conducta de los trabajadores operativos en los trabajos asignados, mediante la observación en campo de manera aleatoria en donde se pudo evidenciar:

- La poca importancia que le dan a los procedimientos seguros establecidos al ejecutar las tareas, ya sea por optimización de tiempo o por falta de conocimiento.
- La limitada comunicación en temas de seguridad con sus compañeros.
- Falta de motivación cuando realizan las actividades de trabajo correctamente.
- Falta de acompañamiento y colaboración por parte de los compañeros de trabajo.
- No usan los equipos de protección individual ni colectiva de forma apropiada.

Con base en esta información previa, se desarrolló un PSBC que se enfoca en las conductas de los empleados de la organización. El objetivo principal es que el personal internalice prácticas seguras y promueva una actitud preventiva de manera proactiva. Se busca que los trabajadores se acostumbren a realizar sus labores de forma correcta, evitando así incidentes y accidentes en el entorno laboral. El programa se enfoca en el análisis de las conductas de los empleados para fortalecer los procedimientos seguros y fomentar una cultura de prevención sólida.

## **FASE 2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA Y CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE OBSERVACIÓN.**

No obstante, se desarrollaron los siguientes objetivos que se alinean a lo requerido en el PSBC:

- Identificar los comportamientos que no cumplen con los estándares establecidos y que representan un riesgo para la seguridad.
- Implementar técnicas para modificar y mejorar los comportamientos del personal operativo.
- Fomentar una cultura de prevención en la cual se priorice el control y la corrección de los comportamientos de los trabajadores, a través de la observación, intervención y retroalimentación continua.

### **Conformación de grupos de observación y responsabilidades.**

El objetivo de este grupo es llevar a cabo observaciones a sus colegas en el lugar de trabajo y documentarlas en la ficha de observación (Anexo). Esta brinda una retroalimentación y refuerzo del comportamiento de los trabajadores. El grupo se encarga de identificar tanto los aspectos positivos como aquellos que requieren mejoras en cuanto a la seguridad y el cumplimiento de los procedimientos establecidos. De esta manera, contribuyen al desarrollo de una cultura de seguridad en el entorno laboral y promueven prácticas seguras entre sus compañeros.

<b>GRUPO DE OBSERVACIÓN</b>		
<b>NRO.</b>	<b>CARGO</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b>
1	Líder de Responsabilidad Social, Seguridad y Salud Ocupacional (RS, SISO)	Participar en la Instrucción o entrenamiento (Principios generales, conceptos y empleo de la SBC en el área laboral). Debe demostrar compromiso y liderazgo. Difusión del programa. Debe participar en las reuniones de manera activa. Liderar el cumplimiento de objetivos del programa. Comunicar resultados a jefe de la organización.
2	Profesional de Seguridad Industrial	Debe establecer el cronograma de reuniones del equipo Socializar la ficha de observación. Capacitar a observadores y al personal operativo.

		Registrar y calcular los actos subestándares Interactuar con los trabajadores operativos a través de entrevistas individuales. Comunicar resultados al Líder de RS, SISO.
3	Trabajador Social	Intervenir con los trabajadores observados en un comportamiento subestándares. Realizar evaluaciones psicosociales para determinar la estabilidad emocional de los trabajadores. Impartir capacitaciones que repercutan en el cambio conductual de los trabajadores.
4	Jefe de grupo(observer)	Vigilar y Registrar el cumplimiento de procedimientos seguros por parte del personal operativo aplicando la ficha de observación.

**Elaborado por** Ing. Leopoldo Burgos

### **FASE 3. ELABORACIÓN DE LISTA DE PRINCIPALES COMPORTAMIENTOS SUBESTANDARES.**

El listado de los comportamientos subestándares más comunes servirá de guía para la ejecución del proceso de observación que llevará a cabo el grupo de observadores.

<b>LISTADO DE CONDUCTAS O PRÁCTICAS CLAVES</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>PRÁCTICAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO</b>
Condiciones subestándares	La zona o área de trabajo está limpia y libre de obstáculos.	
	Espacio limitado para desenvolverse en su trabajo.	

	Las herramientas y equipos de protección personal (EPP) se encuentran en buen estado.	
	La zona de trabajo se encuentra señalizada.	
Actos subestándares	Exceso de confianza de los trabajadores al ejecutar las actividades.	
	Adopta posturas inadecuadas durante la ejecución de sus tareas.	
	Ejecuta los procedimientos de forma inadecuada.	
	Emplear de forma incorrecta o no utilizar el Equipo de protección personal.	
	Realizar tareas sin autorización.	
	Manipulación de cargas de forma incorrecta.	
	El área de trabajo los colaboradores se realizan bromas o juegos durante la jornada laboral.	
	El trabajador actúa bajo el efecto de sustancias ilegales.	
	Los trabajadores utilizan el celular mientras realizan sus actividades laborales.	

**Elaborado por** Ing. Leopoldo Burgos

#### **FASE 4. OBSERVACION Y RETROALIMENTACIÓN.**

La siguiente fase tiene como finalidad la identificación de comportamientos subestándares, para intentar cambiar la conducta del trabajador cuando ejecuta sus actividades, con la intención de mejorar su desempeño, por lo tanto, este tendrá en consideración los riesgos a los que está expuesto, en contexto de no ejecutarlo de la forma adecuada.

##### **Observación:**

Previo a la observación, el personal será capacitado para realizar esta actividad en temas relacionados a comportamientos subestándares más comunes.

El personal conformado, como observadores, es de 40 jefes de grupo, cada jefe de grupo es el responsable de una cuadrilla de 5 trabajadores operativos.

En esta fase se evalúa el desempeño de los empleados en sus tareas diarias. Para esto, se designan a ciertos empleados capacitados como "observadores" quienes se encargan de realizar evaluaciones de seguridad en el lugar de trabajo. Estos observadores cuentan con experiencia en las tareas que están siendo observadas, lo que les permite realizar una evaluación precisa y detallada de la puesta en marcha de las medidas de seguridad.

##### **Lista de verificación:**

Se ha creado un formulario de lista de verificación (ficha de observación) que será utilizado por los observadores para enfocarse en las acciones, enfoques y actitudes de los trabajadores durante sus labores operativas. Esta lista de verificación incluye prácticas relacionadas con el comportamiento de los trabajadores al llevar a cabo sus tareas diarias. El formulario servirá como una herramienta para asegurar que se evalúen de manera sistemática y exhaustiva los aspectos relevantes del desempeño de los trabajadores en cuanto a su comportamiento seguro.

##### **Registro y retroalimentación:**

Durante y/o después de la observación realizada, es fundamental proporcionar retroalimentación. El encargado del programa debe elogiar los buenos comportamientos para motivar a las personas a seguir utilizando estas prácticas seguras. Del mismo modo, el observador puede intervenir y corregir de inmediato un comportamiento subestándar, con el objetivo de romper las barreras de los malos hábitos.

Los observadores deben mantener una comunicación clara con los trabajadores y mantener registros precisos sobre su desempeño y cualquier incidente relacionado con comportamientos subestándares. Una vez que se haya realizado la observación y se haya compartido toda la retroalimentación, el observador debe enviar informes y comentarios al equipo correspondiente, que tomará las medidas necesarias para garantizar que los buenos comportamientos se mantengan y se refuercen. Es importante recordar que el objetivo del programa es corregir los comportamientos subestándares en lugar de simplemente sancionarlos.

### **Intervención sobre comportamientos subestándares.**

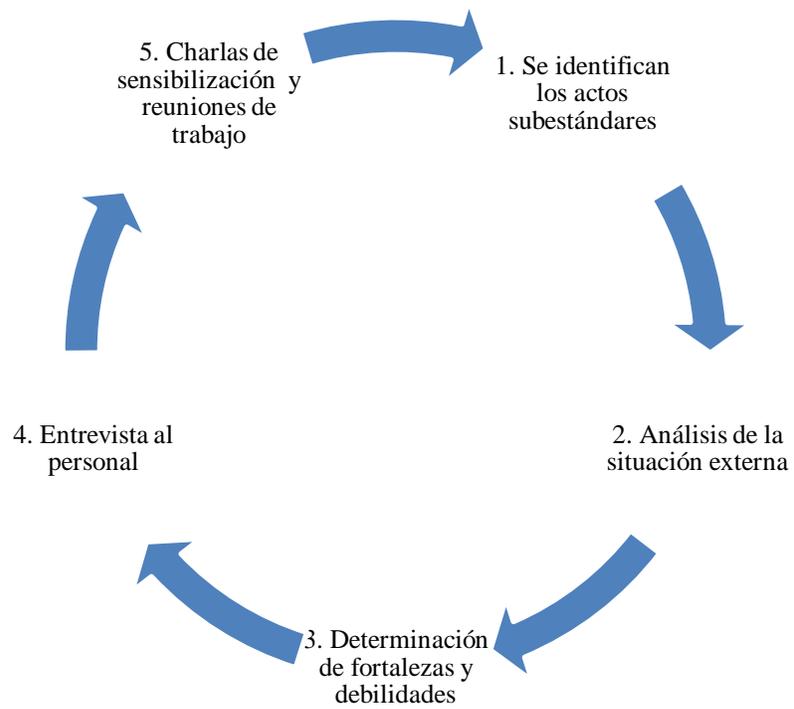
Esta fase se fundamenta en los resultados obtenidos durante la fase de detección, en la cual se realiza un análisis detallado y se planifican intervenciones a nivel micro. Durante esta fase, se llevan a cabo cursos de concienciación y motivación en seguridad dirigidos a los empleados. El objetivo de estos cursos es promover una mayor comprensión de los riesgos laborales y fomentar una actitud positiva hacia la seguridad en el lugar de trabajo. A través de estas actividades, se busca fortalecer la cultura de seguridad y mejorar la participación activa de los empleados en la prevención de accidentes y lesiones laborales.

Identifica los motivos por el cual el trabajador comete actos subestándares, si es voluntario, se debe a los procedimientos de la organización o las condiciones del área de trabajo.

Si es voluntad del empleado efectuar comportamientos subestándares, procura establecer un compromiso de su parte para cambiar la manera en la que realiza el procedimiento y lo haga de forma segura.

En caso se deba a los procedimientos establecidos por la empresa o a las condiciones del área de trabajo, se informa al Líder de RS, SISO.

Con el registro de comportamientos subestándares, producto de las observaciones, el departamento de **trabajo social** programa entrevistas con los trabajadores observados para analizar su comportamiento, en el caso que se deba a problemas externos a lo laboral.



Elaborado por: Ing. Leopoldo Burgos.

## FASE 5. PLAN DE CAPACITACIÓN.

Este significativo plan se aplicará al grupo de observación, con la finalidad de diseminar conocimientos y habilidades relacionados con el tema de la SBC, para que ellos logren transmitir entendimiento en sus compañeros con un efecto positivo.

Por otro lado, también se programa capacitaciones con temas relacionados al cambio de conducta para todos los trabajadores operativos.

<b>CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN</b>			
<b>TEMA</b>	<b>PÚBLICO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DURACIÓN</b>
Liderazgo y Compromiso de Seguridad	Administrador, directores, líderes, profesionales y grupo de observación.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 1
Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento.	Administrador, directores, líderes, profesionales y grupo de observación.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 1
Higiene y Seguridad al Trabajo.	Administrador, directores, líderes, profesionales y grupo de observación, personal operativo.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 2

Análisis de riesgos en la tarea.	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 2
Actos y condiciones subestándares	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 2
Calidad y buenas prácticas de trabajo seguro.	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 3
Trabajo en Equipo	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Profesional de Seguridad industrial.	SEMANA 3
Prevención en el consumo de alcohol y drogas.	Administrador, directores, líderes, profesionales y grupo de observación, personal operativo.	Trabajador Social	SEMANA 4
Motivación	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Trabajador Social	SEMANA 4
Crecimiento personal y manejo de finanzas.	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Trabajador Social	SEMANA4

Manejo de emociones en el contexto laboral	Observadores (jefes de grupo), personal operativo.	Trabajador Social	SEMANA 5
Síndrome de Burnout	Administrador, directores, lideres, profesionales y grupo de observación, personal operativo.	Trabajador Social	SEMANA 5

**Elaborado por** Ing. Leopoldo Burgos

#### **FASE 6. REFUERZO Y SEGUIMIENTO.**

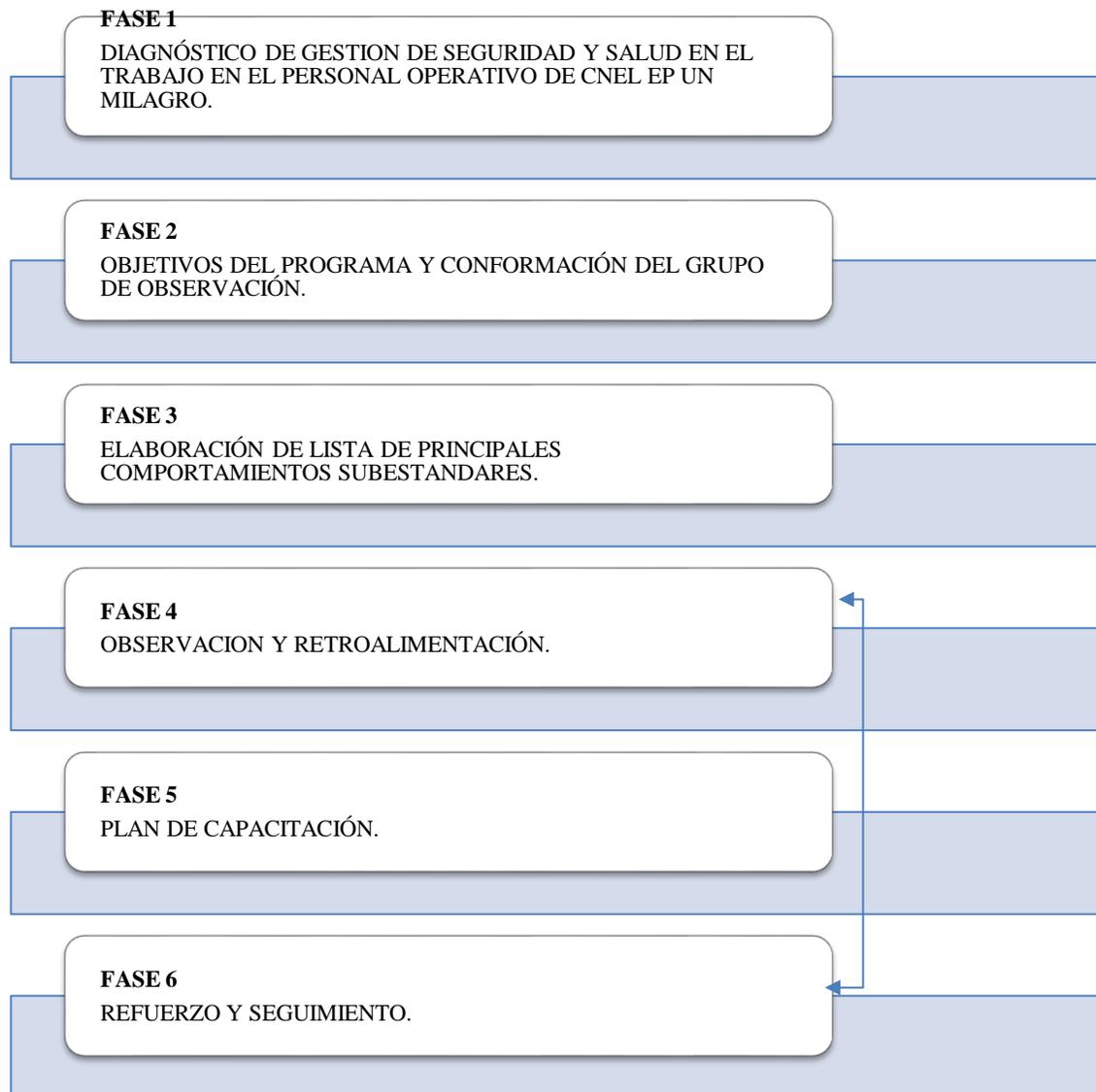
Durante esta fase, se llevan a cabo diversas actividades, como la retroalimentación constante a los colaboradores, la celebración de logros y mejoras en seguridad, y la revisión regular del programa para identificar áreas de mejora. Además, se realiza un seguimiento periódico de los indicadores clave de desempeño en seguridad, se examinan los resultados alcanzados y se efectúan ajustes si es necesario. También se brinda apoyo y capacitación adicional a los colaboradores para reforzar la importancia de los comportamientos seguros y por ende se prevé fomentar la participación activa de cada uno de los miembros participantes.

También se elabora un plan para realizar una próxima observación con el objetivo de verificar si ha habido cambios positivos en el comportamiento. Compara las observaciones anteriores y analiza los resultados obtenidos. Es importante mantener la reserva de la información extraída en el proceso. Además, es fundamental motivar a los trabajadores mediante estímulos positivos, de manera que comprendan la importancia de llevar a cabo sus actividades de manera adecuada, lo cual fortalece la cultura de seguridad. A esta técnica se le conoce como refuerzo y es esencial para lograr una transformación efectiva de las conductas.

#### **Nota importante:**

Cabe destacar que las observaciones se mantendrán a medida que se ejecuten las inspecciones, ya sea para tomar nuevos registros o evaluar el desempeño del programa, el proceso del programa se

torna cíclico de la fase 4 a la 6 con el objetivo de erradicar dichos comportamientos y efectivizar una cultura de prevención sostenida, cabe recalcar que la fase de observación corresponde a la fase 4. También es importante recalcar que el programa se mantendrá como una herramienta de gestión de seguridad para la empresa.



Elaborado por: Ing. Leopoldo Burgos.

<b>CRONOGRAMA DE TRABAJO</b>		
<b>FASES DEL PROGRAMA</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>
Diagnóstico de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Grupo de observación	Semana 1
Objetivos del programa y conformación del grupo de observación	Grupo de observación	Semana 2
Elaboración de lista de principales comportamientos subestándares.	Grupo de observación, observadores.	Semana 3
Observación y retroalimentación	Grupo de observación, observadores.	Mensual
Plan de capacitación	Profesional de Seguridad Industrial, Trabajador social.	Bi mensual
Refuerzo y seguimiento	Grupo de observación	Trimestral

Elaborado por: Ing. Leopoldo Burgo

### FICHA DE OBSERVACIÓN

**Objetivo:** Recabar comportamientos subestándares en las actividades operativas diarias.

**Dirección:**

**Fecha:**

**Observador:**

<b>LISTADO DE CONDUCTAS O PRÁCTICAS CLAVES</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>PRÁCTICAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO</b>
Condiciones subestándares	La zona o área de trabajo está limpia y libre de obstáculos.	
	Espacio limitado para desenvolverse en su trabajo.	
	Las herramientas y equipos de protección personal (EPP) se encuentran en buen estado.	
	La zona de trabajo se encuentra señalizada.	
Actos subestándares	Exceso de confianza de los trabajadores al ejecutar las actividades.	
	Adopta posturas inadecuadas durante la ejecución de sus tareas.	
	Ejecuta los procedimientos de forma inadecuada.	
	Emplear de forma incorrecta o no utilizar el Equipo de protección personal.	
	Realizar tareas sin autorización.	
	Manipulación de cargas de forma incorrecta.	

	El área de trabajo los colaboradores se realizan bromas o juegos durante la jornada laboral.	
	El trabajador actúa bajo el efecto de sustancias ilegales.	
	Los trabajadores utilizan el celular mientras realizan sus actividades laborales.	

Elaborado por: Ing. Leopoldo Burgos.