

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL LA PLATA



**TESIS: “DISEÑO DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES EN LA OPERATIVIDAD DEL  
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA  
URBANA DE CONCESIÓN DE LA  
EMPRESA EDEN S. A.”**

*ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD E HIGIENE  
DEL TRABAJO*

*ALUMNAS: Arq. Ana Yumilka Amparo Paniagua  
Ing. Electricista Mariana Lujan Sambueza*

**Contenido**

*Agradecimientos:*..... 4

*Resumen:*..... 5

INTRODUCCIÓN:..... 6

    Antecedentes..... 6

CAPITULO 1: MARCO TEORICO ..... 8

    MARCO TEORICO ..... 9

        Definiciones sobre gestión de calidad y prevención de riesgos. .... 9

CAPITULO 2: ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Y RIESGOS LABORALES ..... 11

    ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Y RIESGOS LABORALES: ..... 12

    Planificación de la actividad preventiva: ..... 13

CAPITULO 3: EVALUACIÓN DE RIESGOS..... 15

    REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS: ..... 16

    ADOPCIÓN DE MEDIDAS:..... 18

    SEGUIMIENTO:..... 19

    REGISTRO: ..... 19

    FACTOR DE RIESGO ELECTRICO: ..... 20

    EFECTO DE LA ELECTRICIDAD EN FUNCIÓN DE LA INTENSIDAD DE CORRIENTE: ..... 20

CAPITULO 4: NORMATIVA ..... 23

    NORMATIVA ARGENTINA: ..... 24

CAPITULO 5: DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS ..... 25

    DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS SEGÚN LA NORMA ISO 9001: ..... 26

    ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS: ..... 28

    INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES: ..... 28

CAPITULO 6: CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ..... 29

    CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN PRELIMINAR DE RIESGOS. .... 30

CAPITULO 7: DISEÑO..... 31

    DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: ... 32

    COMITÉ DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: ..... 32

    POLÍTICA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:..... 37

*ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO*

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:.....	37
PROCESO DE AUDITORIA INTERNA DEL SISTEMA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS: .	39
DISEÑO DEL PROCESO DE MEJORA CONTINUA:.....	41
CAPITULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: .....	44
CAPITULO 9: ANEXOS.....	46
OBJETO: .....	47
BIBLIOGRAFIA .....	50

*Agradecimientos:*

Al Ing. Alejandro Feisulaj, persona de gran sabiduría quien se ha esforzado por transmitirnos sus conocimientos y ayudarnos a realizar este trabajo.

A nuestros compañeros que han sido parte del proceso, aportándonos visiones distintas y nuevos conocimientos.

A nuestras familias por el apoyo, dedicación y comprensión del tiempo que restamos en nuestros hogares.

*Resumen:*

El proyecto del “diseño del sistema de gestión de calidad de prevención de riesgos laborales y en la vía pública en la operatividad del sistema de distribución del área urbana de concesión de la Empresa EDEN S. A. nace de la necesidad por realizar la identificación de los riesgos laborales y e inconvenientes en causados a la comunidad y como poder contrarrestarlos, por lo que es necesario exponer una propuesta de mejoramiento comprendida por un análisis de la situación actual de los riesgos asociados a la actividades de operación y mantenimiento de las redes eléctricas. La definición del Sistema de Gestión a través de la aplicación del ciclo de mejora continua, el diseño del Manual de Gestión de Riesgos Laborales.

## INTRODUCCIÓN:

### Antecedentes

EDEN es la Empresa Responsable de la Distribución de Energía Eléctrica en un área geográfica que abarca 109,141 km<sup>2</sup> de la zona Norte de la Pcia. De Buenos Aires.

Es supervisada por el OCEBA y opera dentro del marco regulatorio establecido por la LEY 11769, y su Decreto Reglamentario N° 1208/97.

Los usuarios directos de EDEN son: los consumidores y Grandes Usuarios que se encuentran físicamente vinculados a sus instalaciones y las cooperativa eléctrica; los Usuarios Indirectos son aquellos vinculados eléctricamente a través de instalaciones ajenas a EDEN.

EDEN está comprendida por las 36 Sucursales siguientes:

San Nicolás, Conesa, Arrecifes, Villa Ramallo, Pérez Millán, Capitán Sarmiento, Junín, Vedia, L.N. Alem, General Arenales, Arribeños, Ascensión, Alberdi, Lincoln, General Villegas, General Pinto, Blaquier, Mercedes, San Andrés de Giles, Suipacha, Lobos, Roque Pérez, Chivilcoy, Bragado, Alberti, 25 de Mayo, Campana, Cardales, Capilla del Señor, Baradero, Carlos Casares, Tres Lomas, Henderson, Daireaux, Salliquelo, Pellegrini.

La Calidad del Servicio que presta, depende de la correcta operación y el mantenimiento adecuado de las instalaciones de su propiedad; compuestas, entre otras, por líneas, transformadores, y equipos de maniobra, control y comunicaciones en todos los niveles de tensión (66 kV, 33 kV, 13,2 kV, y 0,38 kV).

La empresa se encuentra inmersa en la gestión de procesos por lo que cuenta con un sistema documental de procedimientos e instructivos que norman el desarrollo de las actividades.

Para la realización de las distintas actividades que comprenden la operatividad del sistema, se cuenta con un recurso humano capacitado en operación y mantenimiento de redes energizadas y sin energía, para programación a largo mediano y corto plazo se cuenta con un Plan de Inversiones Anual, donde se describen los trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo a realizar y que tiene por objeto minimizar y contrarrestar las causas que ocasionan las desconexiones del servicio.

Los trabajos para la operación y mantenimiento de las redes son ejecutados en altura, en contacto directo con las redes y a distancia por medio de equipos aislados dependiendo del nivel de voltaje o si se trabaja con o sin energía eléctrica en medio y bajo voltaje, por la

naturaleza de ellos es necesario contar con sistema de calidad que permita prevenir los riesgos que puedan afectar la salud del personal que las realiza, así como también a los usuarios o sus bienes, dado que un descuido provocaría lesiones, pérdidas materiales e incluso la muerte.

## **CAPITULO 1: MARCO TEORICO**

## MARCO TEORICO

### Definiciones sobre gestión de calidad y prevención de riesgos.

#### Riesgo

Según la norma IRAM es:

Efecto de la incertidumbre sobre el logro de los objetivos.

Y se entiende como: “combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligroso, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o exposición”.

#### Peligro

Fuente potencial de daño en términos de lesión o enfermedad a personas, daño a la propiedad, daño al entorno del lugar de trabajo, o combinación de estas.

#### Sistema de Gestión de la Calidad

Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos, para dirigir y controlar la organización respecto a la calidad.

#### Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

#### Auditoria del Sistema de Gestión de la Calidad

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

#### No Conformidad

Incumplimiento de un requisito.

#### Anomalía

Todo incumplimiento, infracción, trasgresión o desviación respecto de las normas establecidas para una determinada instalación.

Análisis de riesgo potencial

Estudio realizado para definir, en forma preventiva, la posible afectación de la seguridad pública ante la eventual ocurrencia de un evento, así como también para definir las medidas a implementar a fin de minimizar sus efectos.

Sistema de Gestión de la Calidad

Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos, para dirigir y controlar la organización respecto a la calidad.

Planes de seguridad pública

Organización de acciones concretas aplicadas a un procedimiento o actividad vinculada a la seguridad pública, con un objetivo común específico y con una diagramación de recursos y plazos aplicados su ejecución y control.

## **CAPITULO 2: ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Y RIESGOS LABORALES**

## ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Y RIESGOS LABORALES:

Para la gestión de riesgos laborales, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificación de peligros y riesgos.
- Evaluación del riesgo
- Control y seguimiento del riesgo.

Estos aspectos, permiten implementar, mantener y mejorar un sistema gestión de calidad, como también la disminución de riesgos.

El principal aspecto es la planificación del control y la evaluación de los riesgos; examinando y evaluando las actividades para conocer sus peligros, y clasificarlos para dar paso a su control y posterior implementación de acciones correctivas.

Esto permitirá definir los objetivos del sistema de gestión de calidad y riesgos, permitiendo evitar o minimizar los accidentes, mejorar el funcionamiento de la empresa y ayudar a la mejora continua en la prevención.

### *Identificación y evaluación de riesgos:*

Es la actividad realizada para reconocer los peligros y riesgos existentes y poder determinar posteriormente la magnitud de afectación que estos puedan presentar.

Evaluar el riesgo potencial de las distintas instalaciones de EDEN y actuar en consecuencia, para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del accionar de la empresa en cuanto a la seguridad pública como de su plantel laboral se refiere, y así evaluar las oportunidades de mejora, la necesidad de realizar cambios y la determinación de acciones que resulten necesarias.

### *Valoración de riesgos:*

Se define como “procedimiento basado en el análisis del riesgo para determinar si se ha alcanzado el riesgo tolerable”

Teniendo en cuenta el nivel de cada riesgo y los controles existentes se podrá decidir si el riesgo puede minimizarse.

De esta evaluación se concluye la necesidad de tomar medidas preventivas.

### **Control y seguimiento de los riesgos:**

Comprende el proceso de toma de decisión para minimizar riesgos, a partir de la información recopilada en la evaluación, para implementar las acciones correctivas, exigir su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

### **Planificación de la actividad preventiva:**

EDEN S. A. Con el propósito de garantizar la seguridad y salud de su personal así como la seguridad pública realizará:

- La elaboración de un plan de prevención de riesgos.
- Evaluará los riesgos.
- Planificará y aplicará medidas preventivas.

### **Plan de prevención de riesgos:**

EDEN S. A. Integrará un sistema de gestión de la calidad a través de implantación y aplicación de un plan que deberá incluir estructura organizativa, organizativa, responsabilidades, funciones, prácticas, procedimientos, procesos y recursos necesarios que permitan llevar a cabo las labores de prevención de riesgos de la empresa.

### **Evaluación de riesgos:**

Dentro de EDEN el análisis de riesgo permite determinar el valor del riesgo, con lo cual define como será controlado o minimizado, su orden de prioridad e importancia relativa, y qué consecuencias (lesiones o daños) podría ocasionar. Generándose metodología de evaluación de magnitudes típicas, que permiten cumplir con la finalidad del análisis y las mediciones objetivas que operan como indicadores del sistema de gestión de calidad y riesgo.

Los hechos o actos relevantes son ordenados para su análisis y tratamiento en niveles de interés, estableciéndose la frecuencia y la secuencia de hechos o actos que se relacionan con una situación no deseada. Permitted realizar el análisis de causa raíz de los mismos.

La evaluación de riesgos se realizará en cada puesto y al iniciar cada trabajo y siempre que se de alguna de las situaciones que a continuación se enumeran:

## *ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO*

1. Al inicio de la actividad
2. Cuando se considere alguna situación riesgosa en la vía pública.
3. Cuando los equipos a utilizar sean nuevos, tecnologías nuevas.
4. Cuando se detecte que las actividades de prevención son inadecuadas o insuficientes.

Dependiendo de la complejidad de la tarea, la evaluación será realizada por:

- Un trabajador designado y capacitado para tal fin.
- El servicio de seguridad e higiene de la empresa.

### ***PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA:***

Cuando el resultado de la evaluación ponga de manifiesto situaciones de riesgo, el servicio de seguridad e higiene planificará la actividad preventiva con objeto de controlar o minimizar dicho riesgo

#### ***Preparación de la Evaluación de riesgos:***

Para esto se deberán realizar antes los siguientes pasos:

- Organización del trabajo.
- Recopilación de la Información.
- Estructura que se dará a la evaluación.

Designándose personal que colaborarán en la evaluación. Será personal que supervisa a los trabajadores, dado que los mismos tienen experiencia y conocimientos en la tarea y pueden detectar riesgos.

## **CAPITULO 3: EVALUACIÓN DE RIESGOS**

## REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS:

Se llevaran a dos acciones:

- Identificar los riesgos.
- Evaluar los riesgos.

### a. Identificación de riesgos:

Clasificación de riesgos

CLASIFICACIÓN	FACTOR DE RIESGO
FISICOS	Espacio físico reducido
	Piso irregular resbaladizo
	Obstáculos en el piso
	Desorden
	Maquinaria desprotegida
	Manejo de herramientas cortantes
	Circulación de maquinaria y vehículos en el área de trabajo
	Transporte de maquinaria y materiales
	Trabajo a distinto nivel
	Trabajo en altura
	Caída de objetos
	Trabajos en espacios confinados
	Temperatura elevada
	Temperatura baja
	Iluminación
	Ruido
	Vibración
	Radiaciones
	Ventilación insuficiente
Riesgo eléctrico	
QUIMICOS	Polvos
	Gases
	Vapores
	Nieblas
	Aerosoles
	Smog

	Manipulación de químicos
BIOLOGICOS	Animales peligrosos
	Insalubridad- agentes biológicos
	Trabajo nocturno
PSICOSOCIALES	Turnos rotativos
	Trabajo bajo presión
	Sobrecarga mental
	Minuciosidad en la tarea
	Trabajo Monótono
	Inestabilidad en el empleo
	Déficit en la comunicación
	Inadecuada supervisión
	Relaciones interpersonales
	Desmotivación
	Desarraigo familiar
	Agresión o maltrato
	Trato con usuarios o clientes
	Amenaza delincuencia
	Inestabilidad emocional
Manifestaciones psicósomáticas	
ERGONOMICOS	Sobreesfuerzo físico
	Levantamiento manual de objetos
	Movimiento corporal repetitivo
	Posición forzada
INCENDIO EXPLOSIÓN	Manejo de explosivos o agentes inflamables
	Recipientes a presión
	Sistema eléctrico defectuoso
	Puntos de ignición

***b. Evaluación de riesgos:***

Para evaluar los riesgos evidenciados por el personal, ya sea operativo, administrativo, jefaturas de mantenimiento y operación y gerencias de área, por sus experiencias obtenidas.

Se deberá analizar de forma global las relaciones existentes entre posibles causas y riesgos

- Tareas: duración y frecuencia.
- Lugares: donde, en qué condiciones se realiza la tarea.
- Trabajadores: Propios o contratados.

## ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO

- Personas que pueden ser afectadas (público contratistas personal propio)
- Formación de los trabajadores.
- Procedimientos de trabajo, permisos
- Instalaciones y/o maquinaria
- Características de la superficie
- Características de materiales a utilizar
- Distancias y alturas

La estimación del grado de riesgo, debe estimarse determinando las consecuencias y probabilidad que ocurra el hecho.

		SEVERIDAD		
		LIGERAMENTE NOCIVO	NOCIVO	EXTREMADEMENTE NOCIVO
P R O B A B I L I D A D	BAJA	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
	MEDIA	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
	ALTA	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

### ADOPCIÓN DE MEDIDAS:

Detectados los riesgos, nos basaremos de acuerdo a los siguientes criterios a fin de establecer las medidas preventivas:

- Priorizar aquellos riesgos que requieran una intervención inmediata.
- Clasificar según los niveles de riesgo según el cuadro de acción y temporización.
- Establecer un plan de acción preventivo.
- Mantener el orden y la limpieza.
- Practicar el mantenimiento preventivo.
- Utilizar los elementos de protección personal.

## ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO

- Disponer de señalización adecuada.
- Establecer las normas de seguridad interna y obligatoria.
- Proporcionar la formación necesaria a los trabajadores.

RIESGO	ACCIÓN
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado: Cuando el riesgo moderado este asociado con consecuencias extremadamente nocivas, se tomará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que necesiten recursos para controlar el riesgo. Cuando corresponda a un trabajo que se esta realizando, debe remediarse lo más rápidamente.
Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo incluso con recursos, debe prohibirse el trabajo.

### SEGUIMIENTO:

La evaluación de riesgos inicial debe ser actualizada y revisada cada vez que sea necesario. La evaluación de riesgos debe ser un proceso continuo.

La actividad preventiva no debe quedar solo en un propósito de intenciones, es necesario realizar un seguimiento, planificarlas y reformar el plan con ellas dejándolas indicadas.

En caso de algún evento o cambio de condiciones de trabajo; se retomará la evaluación al puesto o trabajo específico, realizándose los seguimientos de incidentes.

Se elaborará y conservará la documentación relativa a los resultados y conclusiones en todas las etapas anteriores.

### REGISTRO:

Será necesario para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición de los registros.

Siendo el emisor de un documento, dejar establecido en el mismo cuales son los registros asociados, incluyendo su forma de identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición.

El coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad, verificará la correcta identificación incluyéndolo en el listado de “registros del sistema de calidad”.

### **FACTOR DE RIESGO ELECTRICO:**

La ley en seguridad e higiene nacional N°19587, art.95 al 102 y el decreto reglamentario N° 351/79 en su capítulo 14 definen los niveles de tensión:

- a) Muy baja tensión (MBT): corresponde a las tensiones hasta 50 V en corriente continua o iguales valores eficaces entre fases de corriente alterna.
- b) Baja tensión (BT): corresponde a tensiones por encima de 50 V hasta 1000 V en corriente continua o iguales valores eficaces entre fases en corriente alterna.
- c) Media tensión (MT): corresponde a tensiones por encima de 1000 V hasta 33000 V inclusive.
- d) Alta tensión (AT): corresponde a tensiones por encima de 33000 V.

### **EFFECTO DE LA ELECTRICIDAD EN FUNCIÓN DE LA INTENSIDAD DE CORRIENTE:**

Las consecuencias del paso de la corriente por el cuerpo puede ocasionar lesiones físicas secundarias, como por ejemplo golpes, caídas, etc.; hasta la muerte por fibrilación ventricular.

Una persona se electrifica cuando la corriente eléctrica circula por su cuerpo, formando parte del circuito eléctrico, distinguiendo dos puntos singulares: uno de entrada y otro de salida de la corriente.

La fibrilación ventricular consiste en el movimiento anárquico del corazón, sin seguir su movimiento regular vital para una persona.

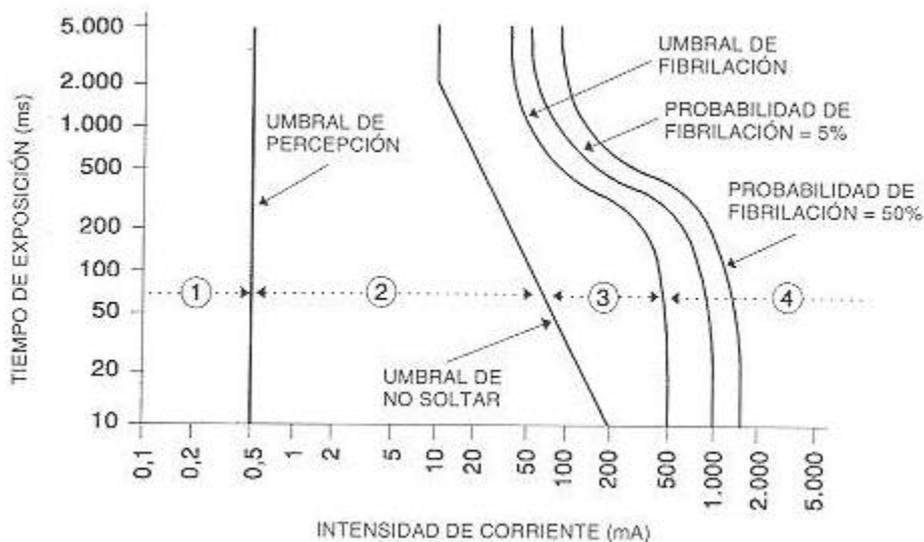
Por tetanización entendemos el movimiento incontrolable de los músculos como consecuencia de la circulación de corriente eléctrica.

La asfixia se produce cuando el paso de la corriente afecta al centro nervioso que regula la función respiratoria, ocasionando el paro respiratorio. Otros factores fisiopatológicos tales como contracciones musculares, aumento de la presión sanguínea, dificultades de respiración, paro temporal del corazón, etc., pueden producirse sin fibrilación ventricular. Tales efectos no son mortales, son normalmente reversibles pero producen marcas por el efecto de la circulación de la corriente. Las quemaduras profundas pueden llegar a ser mortales.

EFECTOS FISIOLÓGICOS INDIRECTOS DE LA ELECTRICIDAD		
CORRIENTE ALTERNA - BAJA FRECUENCIA		
EFEECTO	MOTIVO	
TRASTORNOS CARDIOVASCULARES	El choque eléctrico afecta al ritmo cardíaco: infarto-taquicardias, etc	
QUEMADURAS INTERNAS	La energía disipada produce quemaduras internas; coagulación, carbonización	
QUEMADURAS EXTERNAS	Producidas por el arco eléctrico a 4.000° C.	
OTROS TRASTORNOS	Consecuencias del peso de la corriente	AUDITIVO OCULAR NERVIOSO RENAL

**Duración del contacto eléctrico:**

El tiempo, junto con la intensidad es el factor que más influye en el resultado del accidente.



Su importancia en el accidente depende de la tensión, frecuencia, duración del paso de la corriente, temperatura, grado de humedad de la piel, y la superficie de contacto, presión de contacto, dureza de la epidermis, etc.

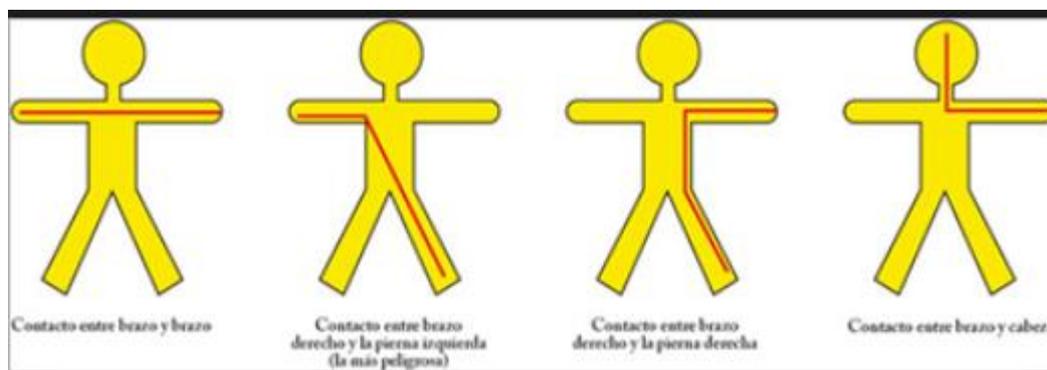
Las diferentes partes del cuerpo humano presentan para la corriente eléctrica una impedancia combinando elementos resistivos como capacitivos. Siendo las de interés:

- Impedancia de la piel en la zona de entrada.
- Impedancia interna del cuerpo.
- Impedancia de la piel en la zona de salida.

Para tensiones de contacto de 50 V en corriente alterna, la impedancia la piel varia incluso en un mismo individuo, dependiendo de factores externos como temperatura, humedad de la piel, etc., sin embargo a partir de esta tensión la impedancia de la piel decrece.

La impedancia del cuerpo puede considerarse como resistiva, con la particularidad de ser la resistencia de los brazos y las piernas mucho mayor que la del tronco. Además para tensiones elevadas la impedancia interna se hace prácticamente nula la impedancia de la piel.

Pudiendo comparar la impedancia interna dependiendo la trayectoria, en la figura se indican algunos recorridos estudiados tomando los trayectos mano-mano y mano pie como impedancias de referencia.



## **CAPITULO 4: NORMATIVA**

## NORMATIVA ARGENTINA:

En Argentina la salud y seguridad de los trabajadores es un derecho constitucional, conforme así se enuncia en el Art. 14 bis de la Constitución de la Nación Argentina y en los demás tratados y convenciones sobre derechos humanos aprobados por el Congreso de la Nación Argentina (Art. 75 inc. 22), tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en su artículo 7, inciso b): “Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al goce de condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias que le aseguren en especial: ... La seguridad y la higiene en el trabajo;”. (Leyes 23.313 y 26.663 que aprueba el Protocolo Facultativo), la Convención Americana de Derechos Humanos "Pacto de San José de Costa Rica" y su Protocolo adicional sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales —Protocolo de San Salvador— (Ley 24.658) que establece en su art. 7 (Condiciones justas, equitativas y satisfactorias de trabajo) inc. e.: “Los Estados Partes en el presente Protocolo reconocen que el derecho al trabajo al que se refiere el artículo anterior, supone que toda persona goce del mismo en condiciones justas, equitativas y satisfactorias, para lo cual dichos Estados garantizarán en sus legislaciones nacionales, de manera particular: ... La seguridad e higiene en el trabajo;”. Previamente, en la Constitución Nacional de 1949, Capítulo III (Derechos del trabajador, de la familia, de la ancianidad y de la educación y la cultura), artículo 37, punto 5°, la salud y seguridad del trabajador fue declarada derecho especial: “Derecho a la preservación de la salud - El cuidado de la salud física y moral de los individuos debe ser una preocupación primordial y constante de la sociedad, a la que corresponde velar para que el régimen de trabajo reúna requisitos adecuados de higiene y seguridad, no exceda las posibilidades normales del esfuerzo y posibilite la debida oportunidad de recuperación por el reposo”.

### **Leyes:**

Ley (Decreto Ley) 19.587/1972 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (B.O. 28/04/1972) y Decreto 351/1979: Reglamentación de la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo

Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. (B.O. 13/09/1995) y Decreto 170/1996: Reglamentación de Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. Obligaciones de los actores sociales en materia de Prevención. (B.O. 26/2/1996)

Ley 26.773: Régimen de ordenamiento de la reparación de los daños derivados de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. (B.O. 26/10/2012).

## **CAPITULO 5: DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS**

## **DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS SEGÚN LA NORMA ISO 9001:**

La norma ISO 9001 promueve el uso de un “enfoque basado en procesos”.

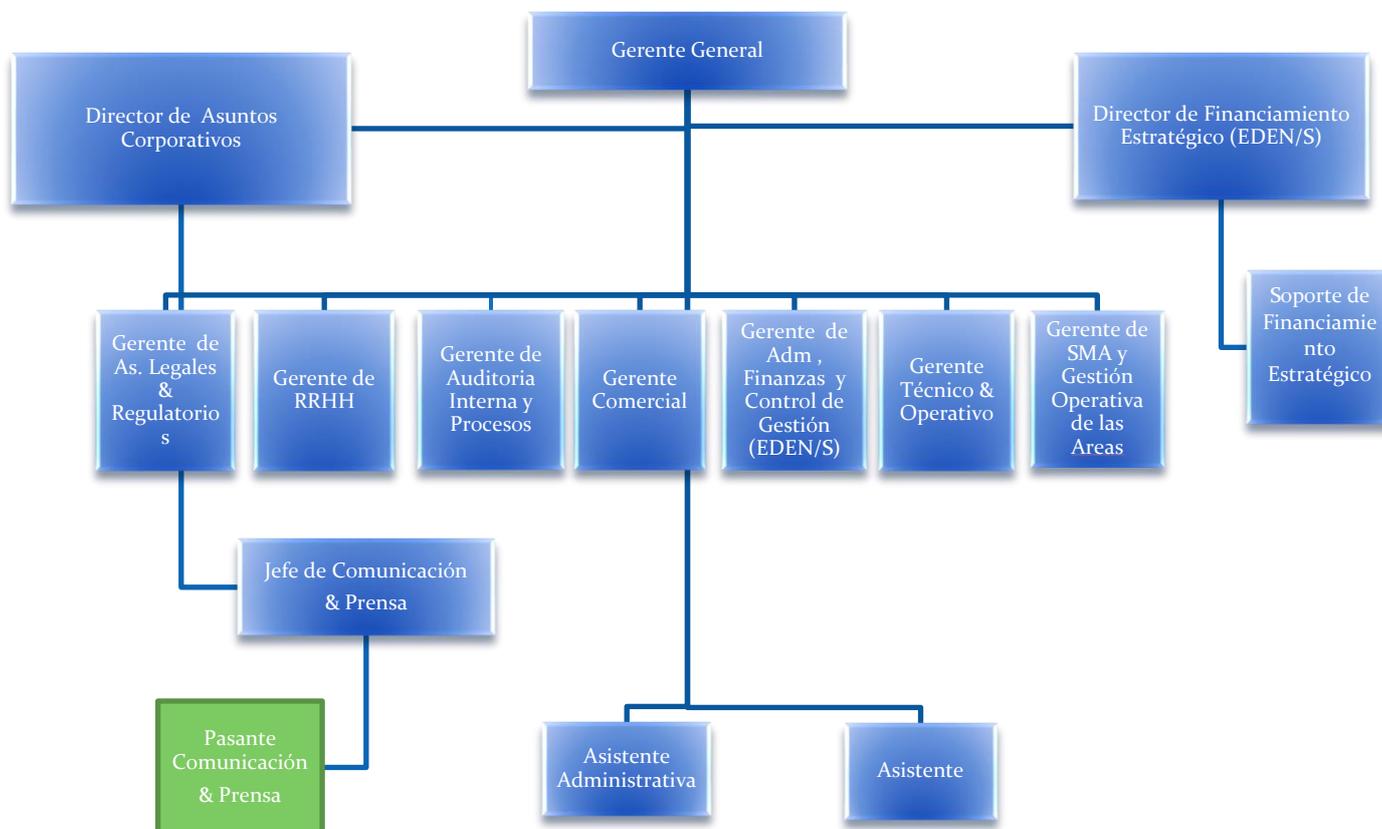
### ***ANALISIS SITUACIONAL DE LA GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:***

#### ***Localización del subproceso de operatividad:***

La empresa EDEN S. A. ha desarrollado un Sistema de Gestión de Calidad, orientado a garantizar la seguridad de sus instalaciones, recibiendo la Certificación de la Norma IRAM ISO 9001:2000 en el año 2006. Actualmente versión 2008.

La figura muestra la estructura funcional de la empresa y ubica las áreas a ser objeto del diseño del Sistema de Gestión.

ESTRUCUTURA ORGANICA DE LA EMPRESA EDEN S. A.



El mapa de proceso de suministro de energía eléctrica está comprendida por los procesos de compra, distribución y comercialización de la energía, soportados por procesos de apoyo que son importantes para el desenvolvimiento y atención a los usuarios, tal es así que cuenta con el proceso de tecnología de la información, servicios e inventarios en donde se mantienen registros de los activos fijos de la Empresa, su infraestructura de redes, equipos, transformadores y otros.

El proceso de Distribución está conformado por tres procesos:

- Planeamiento e Ingeniería de proyectos: encargados del diseño y construcción de las redes de media tensión, y baja tensión para el suministro de energía a los usuarios.

## *ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO*

- Control de Calidad del Producto y Pérdidas Técnicas: encargados de la medición y registro de los parámetros técnicos como la calidad del producto en lo referente a variaciones de voltajes, flicker y factor de potencia, además se realiza la determinación de las pérdidas técnicas de la energía.
- Operatividad del sistema: encargados de mantener en condiciones operativas las redes construidas.

### **ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS:**

La operatividad de la red de distribución tiene como actividades principales:

Planificación: donde se realizan los programas anuales de mantenimiento, análisis de la red, causas de las desconexiones, frecuencia y duración de las interrupciones y la información recolectada a partir del cálculo de pérdidas de la compañía.

Operaciones de subtransmisión: Mantenimiento tanto correctivo, de emergencia, predictivo y preventivo de líneas energizadas, y elementos de maniobra y protección; elementos pertenecientes a la transmisión de la energía.

Operación y Mantenimiento: se realizan los pedidos de los usuarios actuales y nuevos usuarios, mantenimiento de las redes de distribución.

### **INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES:**

EDEN S. A. desde su Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente y Gestión Operativa de las Áreas, tiene a su cargo el Departamento de Seguridad e Higiene Laboral; quienes se encargan de capacitar y monitorear a los trabajadores, las condiciones de trabajo de los mismos y son los encargados de realizar el proceso de normas de trabajo seguro, así como también documentar los procedimientos de los mismos y mantener los registros e imponer las acciones preventivas y correctivas a fin de evitar accidentes laborales.

## **CAPITULO 6: CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN**

## CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN PRELIMINAR DE RIESGOS.

Del análisis de riesgo, podemos concluir que evidenciamos a continuación:

	RIESGO
FACTORES FÍSICOS	Exposición a rayos solares
	Quemaduras por arco eléctrico
	Electrocución
FACTORES MECÁNICOS	Trabajo en altura
	Caida de objetos de alturas
FACTORES ERGONOMICOS	Posturas forzadas en trabajos en altura
	Sección oficina poco cambio de postura
FACTORES PSICOSOCIALES	Sobre carga mental
	Desarraigo familiar

Estos se evidencian en las distintas áreas y secciones de la compañía, siendo en las cuadrillas de mantenimiento las que más exposición a riesgos se enfrenta y con consecuencias mayores.

## **CAPITULO 7: DISEÑO**

## DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

### LABORALES:

Realizado la identificación y evaluación de los riesgos asociados a las actividades de operación y mantenimiento y la vía pública, nos disponemos a estructurar el sistema de gestión, para el cual se utilizará el ciclo de mejora continua, el cual es la base del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual es un requerimiento empresarial y correlación con la política de la empresa.

Para el desarrollo del sistema se comenzara con el diseño de las siguientes etapas:

- Planificar, se desarrollará el esquema del proceso de gestión de calidad y prevención de riesgos, conformación del Comité de gestión.
- Hacer, presentación del Manual de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos Laborales y en la Vía Pública; describiéndose procesos y presentación de los procedimientos e instructivos.
- Actuar, se desarrollará el proceso de mejoramiento continuo aplicando acciones preventivas y correctivas.

### COMITÉ DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

La dirección de EDEN S.A. asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas y comunicadas dentro de la organización.

#### *Funciones:*

- 1) El Gerente General es responsable de:
  - a) La definición de la estrategia del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos Laborales y en la Vía Pública.
  - b) Designar a los Representantes de la Dirección.
  - c) De él dependen, en forma directa, los distintos gerentes que integran el Comité de Dirección y el Representante de la Dirección.
  
- 2) Los Gerentes (Comité de Dirección) de la Distribuidora son responsable de:
  - a) La gestión global del sistema de Distribución de EDEN que incluye al Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.
  - b) Establecer los objetivos y desarrollo de la política de la empresa.

- c) Asignar las responsabilidades y los recursos necesarios para su puesta en marcha y mantenimiento.
- d) Dar las directivas necesarias para materializar el Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.
- e) La revisión periódica del Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública y la autorización del manual y los procedimientos que lo integran.
- f) Manejo de las políticas del personal, en esta materia.
- g) La definición de las Políticas respecto a la gestión de los proveedores y los clientes principales, en referencia a su participación en procesos del Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.
- h) Asegurar, en la preparación del Plan y del presupuesto de cada ejercicio, los recursos necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública, de acuerdo a las pautas y requisitos asumidos en el Manual.

3) El Representante de la Dirección es responsable de:

- a) Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.
- b) Informar al Comité de dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública y de cualquier necesidad de mejora.
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del usuario en todos los niveles de la organización.
- d) Es el contacto con entes externos y asuntos relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.

4) El Coordinador de SGC es responsable de:

- a) Actuar, conjuntamente con el resto del personal involucrado en el funcionamiento del SGC, como principal órgano consultivo de la empresa, siendo además el referente natural respecto de los conflictos que pudieran ocurrir.
- b) Gestionar los recursos del sistema.
- c) Participar activamente en la tarea de revisión del Sistema, aportando los elementos necesarios para la correcta evaluación del grado de eficiencia alcanzado y el tratamiento de las acciones correctivas o iniciativas que se planteen.

- d) Individualizar y llevar a cabo las acciones directamente vinculadas con el mejoramiento del Sistema.
- e) Informar sobre el desempeño y grado de eficiencia alcanzado por el sistema, utilizando las herramientas estadísticas y demás recursos de gestión previstos en el Manual.
- f) Realizar la coherencia e integración entre el Sistema y el resto de las actividades de la organización, reportando fallas o anomalías verificadas, proponiendo acciones necesarias para su corrección y mejora.
- g) Aportar la información pertinente para definir la información, difusión, mantenimiento y revisión de los objetivos del sistema.
- h) Dictar normas internas y procedimientos concretos, sistemáticos y efectivos que regulen las actividades a desarrollar por la empresa vinculadas al sistema.
- i) Planificar y ejecutar con los equipos correspondientes, las auditorías internas.

5) El Gerente de Administración es responsable de:

- a) El registró contable, entiempos y forma, de las liquidaciones a OCEBA por pago de penalidades y otros.
- b) Las facturas que se emitan correspondientes a actividades y su pertinente cobranza.

6) El Gerente de RRHH es responsable de:

- a) Seleccionar, evaluar y capacitar al personal.
- b) Diseñar y aprobar el Plan de Capacitación Anual de acuerdo a los planes y objetivos de EDEN.
- c) Detectar las necesidades de Capacitación del personal.
- d) Implementar las capacitaciones adecuadas para satisfacer dichas necesidades.
- e) Evaluar la eficacia de las capacitaciones brindadas.
- e) Garantizar la coherencia de la gestión estableciendo políticas de asignación de responsabilidades y desarrollo del personal para el correcto funcionamiento Sistema de Gestión de la Calidad y la Prevención de los Riesgos Laborales y en la Vía Pública.

7) El Gerente Técnico es responsable de:

- a) La recepción y procesamiento cumpliendo las etapas correspondientes, de todas las solicitudes de acceso o ampliación del Sistema de Distribución de Energía.
- b) De corresponder, elevar el acuerdo con el usuario para la aprobación.
- c) Remitir dentro de los plazos establecidos por el Reglamento las comunicaciones, informes y evaluaciones que correspondan a OCEBA.

- d) La confección de la Licencia de Seguridad a la cual se debe ajustar el responsable directo de los trabajos a realizar en el Sistema de Distribución que se intervenga.
- e) El relevamiento permanente del cumplimiento de los compromisos contraídos y responder ante posible fallas en el funcionamiento del servicio brindado.
- f) Incluyendo la actividad de las contratistas, así como las operaciones de proveedores que actúen bajo su responsabilidad.

8) El Gerente de Asuntos Legales y Regulatorios es responsable de:

- a) La recepción de las notificaciones emitidas por OCEBA y otros organismos, su análisis y su remisión al responsable interno para su gestión, así como al resto de las áreas de la empresa involucradas para su conocimiento.
- b) Del registro de todo ingreso y egreso a y desde la distribuidora, de las comunicaciones de carácter regulatorio, concentrando de este modo toda la correspondencia formal o informal intercambiada con los distintos organismos.
- c) Del control de contenido y de la emisión de respuestas en debido tiempo y forma.
- d) De la interpretación de todo documento de carácter regulatorio.
- e) Del control de la calidad de los datos manejados al tiempo del cumplimiento del deber de información de la distribuidora.
- f) De la respuesta de comunicaciones de carácter netamente jurídico. La recepción y procesamiento cumpliendo las etapas correspondientes, de todas las solicitudes de acceso o ampliación del Sistema de Distribución de Energía.

9) El Gerente de Operaciones es responsable de:

- a) Gestionar la operación en tiempo y forma.
- b) El monitoreo y registro de funcionamiento de las redes.
- c) La gestión operativa del sistema de distribución.
- d) La autorización de compras y acuerdos de provisión de repuestos y servicios.
- e) La autorización de compras y acuerdos de provisión de repuestos y servicios.
- f) La planificación, coordinación y ejecución del mantenimiento.
- g) La supervisión directa del proceso y de la calidad del mantenimiento y/o reparaciones, por parte de terceros.
- h) El control de ingreso y egreso de los repuestos, su almacenaje y conservación.
- i) Incluyendo la actividad de sus contratistas, así como las operaciones de proveedores que actúen bajo su responsabilidad.
- j) Es el responsable máximo del Sistema de Gestión de la Calidad y la prevención de los Riesgos laborales y la vía Pública.

10) Los Responsables de las Sucursales deben:

- a) Verificar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y la prevención de los Riesgos laborales y la vía Pública en su ámbito.
- b) Mantener los contactos con entes públicos y privados e intercambiar la información pertinente en su ámbito de responsabilidad.
- c) Realizar la planificación y el control en sus distintas áreas, así como las definiciones y acciones correctivas y preventivas necesarias para alcanzar los objetivos.
- d) Ejecutar el soporte necesario para correcta gestión de las unidades operativas.
- e) Gestionar que las funciones que están bajo su dependencia directa contribuyan al mejoramiento y evolución del sistema.
- f) Promover la publicidad institucional y las relaciones informativas referentes al uso y convivencia con instalaciones eléctricas.
- g) Mantener un nivel de comunicación con la comunidad acorde a las necesidades.
- h) Impulsar en la empresa el desarrollo de iniciativas que permitan participar en convenios y/o acuerdos de transferencia de conocimientos, aportes normativos y experiencias en la materia.
- i) Realizar las verificaciones de Seguridad en la Vía Pública respecto del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica.
- j) Efectuar los registros y comunicaciones pertinentes.
- k) Programar las capacitaciones que detecten como necesarias.
- l) Verificar que se realicen las evaluaciones de proveedores y contratistas que actúen bajo su responsabilidad.

11) Los Auditores/Facilitadores del Sistema de Gestión de la Calidad son responsables de:

- a) Realizar las Auditorias del Sistema de Gestión de la Calidad dentro del alcance asignado, de acuerdo con el Procedimiento Auditorias del Sistema de Gestión de la Calidad.
- b) Señalar a través de su informe todos los no cumplimientos que detecten.
- c) Verificar las acciones correctivas y preventivas cuando se las requiera.
- d) Mantener registros de las mismas y del seguimiento de las acciones correctivas y preventivas surgidas.
- e) Como facilitador, ser referente en su área de trabajo, del seguimiento de los objetivos del SGC y del mantenimiento y mejora del Sistema en sí mismo.

12) Es responsabilidad de todo el personal de EDEN:

- a) Desarrollar su actividad alineada con el Sistema de Gestión de Calidad.
- b) Advertir a su responsable del grupo de trabajo, sobre cualquier desvío detectado en las operaciones / procesos.
- c) Trabajar con profesionalidad y seguridad, advirtiendo a su responsable del grupo de trabajo de situaciones o equipos que resulten real o potencialmente peligrosos.

## **POLÍTICA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:**

### ***Política de Calidad***

Empresa Distribuidora de Energía Norte S. A., en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades de nuestras comunidades, sus clientes, del personal y de los accionistas, asume el compromiso de:

Conformar una Empresa de Servicios basada en una gestión comprensiva de todas las partes involucradas, preventiva en todos los aspectos del servicio, atenta a las necesidades del conjunto de actores alcanzado por el mismo y resolutiva para lograr resultados eficientes, oportunos y eficaces; estableciendo todas las funciones pertinentes, objetivos y metas que contribuyan a la mejora continua de la gestión, asegurando su comunicación y desarrollando una operación segura, eficiente de calidad y rentable.

Cumplir con las reglamentaciones vigentes, nacionales, provinciales y municipales.

Promover espacios de integración con las autoridades gubernamentales, la comunidad y las entidades gremiales, de manera implementar planes estratégicos conjuntos para impulsar el crecimiento regional.

Implementar controles de los procesos y su funcionamiento a fin de analizar los desvíos, procurando sus correcciones y realizando las gestiones necesarias para prevenir su recurrencia.

Desarrollar relaciones de compromiso, con nuestros proveedores y contratistas, armonizando los esfuerzos en el ámbito de la Calidad, fomentado la colaboración de ambas partes, buscando la mejora del servicio como bien común.

Valerse de la experiencia y capacidad del personal de manera que brinden con sus habilidades y conocimientos un valor agregado al servicio, asumiendo esta política como parte prioritaria de la Gestión.

## **DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:**

### ***Documentos del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos:***

La documentación del sistema de gestión de la calidad incluye:

- a) La política de la calidad.
- b) Los objetivos de la calidad y prevención de riesgos.
- c) El manual de la calidad y prevención de riesgos.
- d) Los procedimientos documentados y los registros requeridos por la Norma ISO 9001:2008.
- e) Otros documentos, incluidos los registros, necesarios por **EDEN S.A.** para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de los procesos de la organización. Esta documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

### ***Control de los Documentos:***

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad se encuentran controlados.

EDEN S.A. ha establecido un procedimiento documentado que define los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión,
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,
- c) asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión vigente de los documentos,
- d) asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,
- e) asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,
- f) asegurar que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicar una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

### ***Control de los Registros:***

EDEN S.A. ha establecido y mantiene registros de la calidad, para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos. Estos registros se encuentran controlados. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros. Éstos permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables.

## PROCESO DE AUDITORIA INTERNA DEL SISTEMA DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS: *Diseño del Proceso de Auditoria Interna del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos:*

Para el diseño del proceso de auditoría interna, nos basaremos en la Norma ISO 190011:2002 Directrices para la Auditoria de los Sistemas de Calidad y/o Ambiental.

**EDEN S.A.** lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para determinar si el Sistema de Gestión de Calidad y Prevención de Riesgos.

Se planifica el programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se definen los criterios de auditoría, el alcance de las mismas, su frecuencia y la metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no auditan su propio trabajo. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar auditorías, establecer los registros e informar los resultados. Se mantienen registros de las auditorías y de sus resultados. La dirección responsable del área auditada, asegura que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no-conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

### *Seguimiento y medición de los procesos:*

**EDEN S.A.** aplica métodos apropiados para el seguimiento, y cuando es aplicable, la medición de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos. Estos métodos demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente. Al determinar los métodos apropiados, la organización ha considerado el tipo y el grado de seguimiento o medición apropiado para cada uno de sus procesos en relación con su impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto y sobre la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos.

### *Seguimiento y medición del producto:*

**EDEN S.A.** hace el seguimiento y mide las características del producto, para verificar que se

cumplen los requisitos del mismo. Esto se realiza en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto, de acuerdo con las disposiciones planificadas. Se mantiene evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros indican las personas que autorizan la liberación del producto al cliente. No se lleva a cabo la liberación del producto, hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

### ***Control del producto no conforme:***

**EDEN S.A.** asegura que el producto que no está conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme. Cuando sea aplicable, **EDEN S.A.** trata los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
- c) tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente.
- d) tomando acciones apropiadas a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.

Cuando se corrige un producto no conforme, éste se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos. Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

### ***Análisis de datos:***

**EDEN S.A.** determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos para evaluar dónde puede

realizarse la mejora continua de la eficacia del Sistema. Esto incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos proporciona información sobre:

- a) la satisfacción del Usuario,
- b) la conformidad con los requisitos del producto,
- c) las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, y
- d) los proveedores.

## **DISEÑO DEL PROCESO DE MEJORA CONTINUA:**

### ***Mejora continua:***

**EDEN S.A.** mejora continuamente la eficacia de su Sistema de Gestión de la Calidad, mediante el uso de la Política de la Calidad, los Objetivos de la Calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas, y la Revisión por la Dirección.

### ***Acción correctiva:***

**EDEN S.A.** toma acciones para eliminar las causas de las no conformidades, con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades, incluyendo las quejas de los clientes;
- b) determinar las causas de las no conformidades;
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no vuelvan a ocurrir;
- d) determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- f) revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

### ***Acciones preventivas:***

**EDEN S.A.** determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales, para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. Se ha establecido un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

## *ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO*

- a) determinar no conformidades potenciales y sus causas,
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
- c) determinar e implementar las acciones necesarias,
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

## **CAPITULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

El análisis situacional realizado en el Capítulo 3 realizar la identificación y evaluación de los riesgos a nivel de puestos de trabajo y de las principales secciones de las actividades de la operación y mantenimiento del sistema de Distribución, evidenciando que no existe un proceso definido para realizar la prevención de los peligros y riesgos en actividades tan complejas como el del manejo y contacto con las redes de energía eléctrica.

En el análisis situacional se pudo verificar adicionalmente que existe la documentación necesaria para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad, que se encuentra ya implantado desde el 2005, sin embargo al levantar los procesos relacionados con la seguridad del personal y las acciones realizadas para prevenir peligros y riesgos, se comprobó la existencia de documentación dispersa y manejada de manera aislada a las actividades operativas, cuya responsabilidad recae en la Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente y Gestión Operativa de las Áreas sin estar de manera integrada y en algunos casos no documentada.

Con el diseño del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos mediante la metodología del ciclo PHVA, se prevé la disminución de los incidentes y accidentes, debido que se crea un ciclo de mejoramiento continuo que va a estar en constante cambio debido a la constante planificación, ejecución, verificación e implantación de acciones de tipo correctivas y preventivas.

La documentación de los procesos a través del Manual de Gestión de calidad y Prevención de Riesgos Laborales, va a contribuir directamente con la prevención de los riesgos, así como también irá en favor a la mejora del servicio de suministro de energía eléctrica, ya que permitirá normalizar y optimizar las actividades realizadas por el personal.

La definición del sistema documental integrado por los procedimientos e instructivos sobre prevención de riesgos laborales, deja sentadas las bases para que la Empresa aplique para una certificación con las normas IRAM.

El diseño de indicadores de Gestión permitirá realizar el control del de las actividades de la operación y mantenimiento de las redes y prevención de riesgos, lo cual nos permitirá tener las alarmas necesarias para la toma de decisiones, la aplicación de acciones preventivas y correctivas según sea el caso.

## **CAPITULO 9: ANEXOS**

**OBJETO:**

Establecer los lineamientos generales para efectuar las auditorías del Sistema de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos, con el objeto de verificar el cumplimiento de la Norma ISO 9001 en su versión vigente.

**Norma:**

- a) En RRHH debe quedar registrado el cumplimiento del perfil de auditor interno.
- b) Anualmente el Auditor Líder del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) prepara el Programa de Auditorías Internas del SGC, que debe incluir todos los procesos y todos los puntos normativos, dentro del alcance del SGC.
- c) Además de estas auditorías, la Dirección o el Responsable del SGC pueden requerir la realización de auditorías no planificadas o extraordinarias.
- d) El Auditor Líder del SGC envía el Programa de Auditorías a todos los sectores involucrados.
- e) Aproximadamente 10 días antes de la fecha de la auditoría, el Auditor Líder del SGC confecciona y envía a los sectores involucrados, el Plan de Auditoría, con los detalles de esa actividad: auditores, horarios, procesos a auditar, y otros datos asociados.
- f) Al realizar el Plan de Auditoría, se debe tener en cuenta los resultados de las auditorías previas (internas y externas), de manera de verificar su evolución durante la auditoría actual.
- g) Los auditores, preparan o revisan las Guías de Auditoría a utilizar. Las mismas son consideradas sólo como una guía del punto normativo a auditar, y no excluyen el análisis de otros aspectos que correspondan al SGC.
- h) Previo a la realización de la auditoría, el Auditor Líder contacta al sector a auditar para coordinar los detalles de la auditoría.
- i) Cuando durante el desarrollo de la auditoría un auditor comprueba un desvío, debe registrar el hallazgo y transmitirlo al representante del sector auditado.
- j) Completada la auditoría y evaluados los datos obtenidos, los auditores se reúnen con el responsable del sector auditado para informar las conclusiones de la auditoría y colaborar, si fuera requerido, con posibles acciones a implementar y plazos adecuados de ejecución de las mismas.
- k) Una vez finalizada la auditoría, los Auditores envían sus conclusiones, dentro de los plazos estipulados (24 hs.), al Auditor Líder para la confección del informe final de auditoría.
- l) Este informe es entregado al responsable del sector auditado, quien debe tomar acciones eficaces, sin demoras injustificadas.

## Áreas involucradas y responsabilidades

### 1) El Auditor Líder del Sistema de Gestión de la Calidad:

- Genera anualmente el Programa de Auditorías Internas del SGC. Cabe señalar que el mismo es de carácter tentativo, debido a la geografía de EDEN y a las contingencias con las que se encuentra sometido este tipo de Servicio.
- Designa auditores debidamente capacitados, teniendo en cuenta que no deben auditar su propio trabajo.
- Asegura que las auditorias se efectúen según el cronograma establecido.
- Asigna un número correlativo a cada hallazgo que se genere como resultado de la auditoria.
- Mantiene registros de las auditorías y del seguimiento de las acciones surgidas.
- Informa a la Dirección los resultados de la auditoría interna.

### 2) Los Auditores son responsables de:

- Realizar las auditorias dentro del alcance asignado, de acuerdo con este Procedimiento y el Programa de Auditorías Internas.
- Evidenciar todos los hallazgos a través de la confección del informe de auditoría, en un plazo no mayor a 5 días corridos.

### 3) Los sectores auditados son responsables de:

- Determinar las acciones necesarias para solucionar los hallazgos registrados y detectados durante la auditoria, ya sean correctivas, preventivas y/o de mejora continua, en un plazo no mayor a 15 días, según Procedimiento - Acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Implementar en tiempo y forma las acciones definidas.

### 4) Indicadores

- Plan anual (Auditorías Realizadas/Auditorias Programadas) x 100.

### 5) Registros

- Check–List previo y post a la auditoría interna.
- Registro de hallazgos y seguimiento de FUAS
- Programa de auditorías internas
- Guía para auditorías internas

- Informes de auditorías internas
- Plan de auditorías internas

## **BIBLIOGRAFIA**

- Ley N°19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario 351/79.
- Prevención de Riesgos Laborales para Aparejadores, Arquitectos e Ingenieros. CARRASCO, S. Emilio. (2006). Editorial TEBAR, S.L., Madrid.
- MANUAL DE BUENAS PRACTICAS INDUSTRIA ELECTRICA. SRT
- Norma Nacional Americana, “Sistemas para la Gestión de la Calidad-Requisitos”, ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000
- Seguridad e higiene del trabajo de José María Cortes Díaz
- Electricidad: capítulo 40 de la enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (OIT)
- Plan de Inversiones 2017-2022 del Sistema Eléctrico de la Empresa EDEN S.A., Departamento de Planificación.