

PLAN DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE "HOTEL H10 - PEDERNALES" HA SIDO:				
Preparado por:	Karla Bautista	Gerente de Calidad	Fecha: 10/05/2023	Firma: <i>Karla Bautista</i>
Revisado por:	Amanda Tolentino	Directora de Calidad	Fecha: 10/05/2023	Firma: <i>Amanda Tolentino</i>
Aprobado por:	Josviely Castillo	Asistente Gerencial	Fecha: 10/05/2023	Firma: <i>Josviely C.</i>

#### REGISTRO DE CAMBIOS

Revisión No.	Fecha de la revisión	Resumen de los cambios
ORIGINAL	28/11/2022	Creación del plan de salud, seguridad y medio ambiente
NO. 1	01/08/2023	Adaptación de Plan a la configuración del proyecto

## CONTENIDO

1.	OBJETIVO: .....	4
2.	ALCANCE: .....	4
2.1.	Declaración de los principios de la empresa:.....	4
3.	ASPECTOS GENERALES: .....	4
4.	DESCRIPCION DEL PROYECTO: .....	5
4.1.	Generalidades.....	5
4.2.	Disposiciones sanitarias .....	6
4.3.	Comedor de empleados .....	6
4.4.	Instalaciones eléctricas temporales.....	6
4.5.	Trafico y acceso al sitio del proyecto .....	6
4.6.	Delimitación del proyecto.....	6
4.7.	Almacén.....	7
5.	POLITICAS DE SEGURIDAD:.....	8
5.1.	Responsabilidad General .....	8
5.2.	Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente .....	9
5.3.	Política de Alcohol y Drogas.....	10
6.	PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: .....	10
6.1.	Emergencia en caso de accidente: .....	10
6.2.	Emergencia en caso de incendio: .....	10
6.3.	Investigación de accidentes:.....	11
6.4.	Estadísticas e indicadores de seguridad: .....	13
6.5.	Plan de contingencia eventos especiales:.....	13
7.	ORGANIZACIÓN DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE: .....	13
7.1.	Reuniones de seguridad: .....	14
7.2.	Listado sugerido de temas de seguridad: .....	14
8.	ORGANIGRAMA: .....	15
9.	PLAN DE CAPACITACIONES: .....	15
10.	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP):.....	15
11.	PERMISOS DE TRABAJO: .....	17
12.	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO GESTION HSE: .....	17
12.1.	Sustancias peligrosas para la Salud:.....	17
12.2.	Electricidad:.....	17

Revisión: 01	05 mayo 2023	HSE-ING-02
PLAN DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE “HOTEL H10-PEDERNALES”		

12.3.	Excavación: .....	17
12.4.	Operaciones de carga: .....	18
12.5.	Limpieza y orden en el proyecto:.....	18
12.6.	Manejo de desechos:.....	18
13.	ANEXOS: .....	18

## 1. OBJETIVO:

El objetivo fundamental de este Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente de proyecto consiste en desarrollar un sistema para identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el desenvolvimiento del proyecto; así como también prevenir los accidentes de trabajo, consecuencia de estos y el impacto ambiental de las operaciones realizadas. Adicional determinar la disposición de las instalaciones provisionales como son almacén, oficina de proyecto, áreas de acopio de material, áreas de disposición de residuos, ubicación de áreas de ligado entre otros, los cuales serán diagramados en el plano de proyecto.

## 2. ALCANCE:

Este plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente está diseñado para servir como fuente de referencia básica para determinar las necesidades del proyecto en la duración de este siguiendo los lineamientos que reducen y/o eliminar daños potenciales o pérdidas de vida. Promoviendo las buenas actitudes de salud, seguridad y protección del medio ambiente de todo el personal.

Estas políticas deben ser aplicadas al menos que exista una ley que contradiga lo establecido en este plan, o requisitos más estrictos que estos en ese caso aplicar el de mayor magnitud.

### 2.1. Declaración de los principios de la empresa:

COCARO Development es una empresa regida por valores y principios, cuyo punto de convergencia es el servicio al cliente. Nuestros valores centrales son liderazgo, integridad, compromiso y honestidad. Y nuestra visión es ser una empresa constructora líder en el mercado, diferenciándonos por desarrollar proyectos de forma eficiente y sostenible, generando la mejor experiencia para nuestros clientes y colaboradores.

Siempre manteniendo la colaboración con nuestros clientes, ofreciendo servicios integrales de construcción orientados a sus necesidades, desarrollando proyectos enfocados en la calidad y puntualidad; es crucial que para lograr lo previamente mencionado se trabaje de acuerdo con los lineamientos de salud, seguridad y medio ambiente.

- COCARO Development reconoce cuatro áreas de responsabilidad: con nuestros clientes, con nuestros supervisores, con nuestros colaboradores y con la sociedad.
- La rentabilidad es esencial para llevar a cabo estas responsabilidades y permanecer en el mercado.
- Consistente con su compromiso para contribuir al desarrollo sostenible, COCARO Development tiene un enfoque sistemático para la administración de la Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

## 3. ASPECTOS GENERALES:

El presente plan corresponde al proyecto de la construcción de un complejo hotelero obtenido mediante licitación pública, este está conformado por un total de 12 edificios de habitaciones con una área total de 94,730.37 m2 de construcción teniendo áreas para restaurantes, spa, club de niños, áreas deportivas y cuerpos de agua, el plan está basado en las políticas de salud, seguridad y medioambiente de la empresa; debemos tomar en cuenta los siguientes aspectos

- Mantener la integridad física del trabajador
- Preservar el orden, la organización y el medio ambiente
- Preservar la propiedad pública y privada

COCARO Development se compromete a cumplir, implementar y mantener las siguientes practicas:

1. Proveer al trabajador de un lugar de trabajo que le brinde un ambiente saludable y seguro.
2. Proveer a los empleados y velar por el buen uso de herramientas y equipos de protección de personal en buen estado.
3. Revisar que los equipos pesados mantengan buenas condiciones llevando un mantenimiento preventivo y no contengan escapes.
4. Revisar que los equipos menores mantengan buenas condiciones capacitando el personal con respecto a las buenas prácticas y el correcto uso de estos, así mismo documentando cualquier evento ocurrido para prevenirlos en el futuro.
5. Supervisar que los camiones de materiales tengan lonas y estén correctamente cubiertos como establecidos por el ministerio de medio ambiente y recursos naturales.
6. Realizar una administración efectiva a todo nivel sobre salud, seguridad y protección de medio ambiente.
7. Promover las buenas actitudes sobre salud, seguridad y protección del medio ambiente por parte de los empleados dentro y fuera del trabajo, reconocer los esfuerzos por la realización de estos trabajos
8. Proveer un entrenamiento apropiado a los empleados, para que desarrollen las habilidades y conocimientos necesarios para trabajar de manera responsable y segura.
9. Revisar constantemente las actividades y procedimientos de trabajo, evaluando y minimizando los riesgos.
10. Exigir a las empresas subcontratadas cumplir con todos los requerimientos aquí descritos.
11. Cumplir con lo dispuesto en material de salud e higiene establecidos por la legislación del país.

#### 4. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

##### 4.1. Generalidades

El proyecto por construir consiste en un hotel todo incluido, ubicado en cabo rojo pedernales\_Compuesto de 12 edificios y piscinas, los cuales estarán destinados para el descanso y disfrute de los vacacionistas nacionales y extranjeros. El proyecto se realizará en una estructura a porticada de hormigón armado con losas aligeradas, cerramiento de estructura fuerte, segura y mampostería, puertas metálicas y equipos especializados para la edificación.

Las losas son de hormigón armado bombeado, los materiales serán almacenados de manera adecuada en las zonas establecidas, los materiales como acero, malla y bloques tendrán un almacenaje al aire libre ubicadas en lugar estratégico.

Las excavaciones de las cimentaciones se realizarán con retroexcavadora, compresores y mano de obra, el relleno de reposición se colocará con minicargadores y compactador manual. Se utilizarán andamios metálicos y escaleras en fibra de vidrio como equipo auxiliar para la colocación de los muros y estructura a porticada en hormigón armado y

estructura metálica en la edificación que lo amerite. Luego de completada la obra gris se trabajarán los acabados con los procesos constructivos correspondiente en base a los requerimientos del proyecto.

La obra se mantendrá señalizada con las indicaciones generales, con los accesos necesarios, las mallas de seguridad en las áreas de peligro, barandas en huecos y con los mayores estándares de seguridad en nuestros colaboradores

Las normas por considerar en el alcance por parte de la constructora durante todo el desarrollo del proyecto son:

- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

#### **4.2. Disposiciones sanitarias**

Las instalaciones que se utilizan en el proyecto serán tipo portátil y subcontratado a la empresa que provee el servicio especializado de esto; la misma también se encarga de la limpieza periódica y la disposición de los residuos sólidos. Se colocará un baño por cada 15 obreros en puntos estratégicos de manera que no afecten las labores de la obra, los mismos serán succionados dos veces a la semana y así contribuir con la salud e higiene de nuestros colaboradores.

A través de las facilidades que dispondrá el FIDEICOMISO PRO-PEDERNALES, se proporcionará agua potable para los servicios. El agua para consumo humano sería servida con botellones de plásticos sellados, suministrados por COCARO Development.

#### **4.3. Comedor de empleados**

Se construyo un comedor de empleados con su cafetería con capacidad de 300 obreros en una estructura de madera con bancos en madera, ubicados en el lado sur del proyecto para que los trabajadores puedan ingerir sus alimentos y bebidas dentro del proyecto, en ese mismo orden se construirá un segundo comedor con la misa capacidad y características en el lado norte del proyecto para poder cubrir con las necesidades y demanda esperada.

#### **4.4. Instalaciones eléctricas temporales**

Se suministrará la energía eléctrica temporal a través de generadores de emergencia, suministrados por COCARO Development, como complemento al suministro de energía del sistema instalado en el proyecto, se tendrán lámparas tipo Metal Halide y Generadores de Iluminarias móvil para el suministro de luz en las áreas de trabajo nocturno y otras áreas para tener la iluminación necesaria para la ejecución de las actividades.

#### **4.5. Trafico y acceso al lugar del proyecto**

Se indicará y señalarán los detalles del tráfico, peatonal, entrada de personal y paso de equipos o maquinarias, se considerarán los siguientes aspectos:

- Personal de Seguridad (Armada o no armada)
- Estacionamientos
- Seguridad y de protección de personal de los trabajadores, visitantes y público en general
- Procedimientos para paso de vehículos y maquinarias

#### **4.6. Delimitación del proyecto**

- Cocaro Development delimito el espacio del proyecto mediante un cercado en mayas electrosoldadas en madera de zinc, cerrando el proyecto así evitando entrada del personal no autorizado y disminuyendo riesgos

en el proyecto y a los peatones de las zonas de trabajo. Se realizó una edificación en madera para el control de acceso moderno divididas en las siguientes oficinas y salones.

- Oficina de Recursos humanos, legal y seguridad ocupacional
- Consultorio médico
- Salón de inducción
- Camerino de lockers

Aquí se recibirán a los solicitantes a vacantes y subcontratistas donde se le da todas las informaciones sobre condiciones y precios por cubicaciones, ya consensuado y luego de acuerdos comerciales se procede a la realización de contratos legales y registros de cada obreros y sub contratistas, ingresando todas las informaciones personales a nuestro sistema ENTER bajo la modalidad de punch, luego de este proceso se procede con la inducción y charlas de seguridad para personal nuevo, ya finalizado todo este proceso se le entrega un código QR plastificado extraído de nuestro sistema además se le coloca ID brazalete para su identificación visual.

#### **4.7. Almacén**

COCARO Development instalará un área de almacenaje para materiales generales del proyecto y un almacenaje para la parte eléctricas y plomería, se realizará un esquema que no afecte el buen funcionamiento del proyecto y que la cantidad de movilizaciones sea mínima para no incurrir en costos innecesarios.

## 5. POLITICAS DE SEGURIDAD:

COCARO Development tiene como política de seguridad conseguir el mínimo de accidentes mediante la reducción de riesgos y actos inseguros durante todos los procesos de construcción.

El sistema de manejo de salud, seguridad y medio ambiente forma parte integral del manejo de las operaciones de la empresa y es por esta razón que detallamos el proceso que se debe llevar a cabo para cumplir adecuadamente con esta gestión.



### 5.1. Responsabilidad General

COCARO Development tendrá un personal dedicado a la revisión seguimiento e implementación del plan HSE, este tendrá la responsabilidad de gerenciar y supervisar lo establecido, el proyecto debe tener en todo momento a su disponibilidad la información necesaria como apoyo para el eficiente cumplimiento de este plan.

La empresa y los subcontratistas de mano de obra y otras dependencias se compromete a cumplir con las regulaciones establecidas tanto de COCARO Development como las que el propietario o su representante establezcan como complemento de este plan que sean acordadas para mejorar la seguridad.



Todos los trabajadores de mano de obra (Personal por la casa) se incluirán en los beneficios de la seguridad social como establecido en el código laboral. La cual incluye el seguro de accidentes de trabajo. En caso de accidentes en el proyecto se deben reportar a las autoridades correspondientes.

## 5.2. Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Durante el desarrollo de las actividades de la empresa, tenemos el compromiso de velar por mantener a los trabajadores en buen estado de salud, en adición a esto siempre enfocándonos que los trabajos que realicen los colaboradores tengan todas las herramientas y equipo de protección necesario para el cumplimiento efectivo de sus labores, enfocándonos en mantener las condiciones adecuadas para protegerlos de los riesgos a los que pudieran estar sometidos diariamente, finalmente la realización de las actividades de la empresa están orientadas a la protección del medio ambiente y es por esto que se destinan áreas específicas para la disposición de material de bote evitando la contaminación del proyecto. A continuación, detallamos los compromisos que asume COCARO Development para el cumplimiento de lo establecido.

1. Proveer un área con las disposiciones necesarias (Techo, mesas, sillas, etc.) para que los trabajadores puedan ingerir sus alimentos, ubicar basureros con bolsas plásticas en las cercanías.
2. Tener un área determinada para enfermería para dar los primeros auxilios en caso de accidentes o incidentes en el proyecto el mismo contara con un botiquín de primeros auxilios, que contenga lo siguiente: **Emergencias** - Gasas, vendas elásticas, algodón, agua oxigenada, alcohol, cabestrillo, curitas, tijera, antitetánicas. **Enfermedades paliativas** – Alkaseltzer, acetaminofén, antihistamínico, medicamentos para quemaduras.
3. Informar a los trabajadores la prohibición de presentarse a sus labores bajo la influencia de alcohol y drogas
4. Se tendrá los números de contacto de emergencias, ubicado en la oficina con la finalidad de tener fácil acceso si se presenta alguna emergencia, (Bomberos, Policía Nacional, Hospitales etc.)
5. Elaborar y mantener un plan de capacitaciones de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.
6. Proveer los equipos de protección personal a cada empleado, como cascos, botas, guantes, lentes de seguridad, arneses, chalecos reflectivos, etc.; en función de las actividades a realizar.
7. Promover el correcto uso de los equipos de protección personal y las herramientas de trabajo que la empresa proporciona para el buen desenvolvimiento de sus funciones.
8. Proveer un manual de primeros auxilios para los empleados de Right Construction y su personal, así como realizar capacitaciones en la atención de emergencias y primeros auxilios.
9. Exigir a los subcontratistas que cumplan con las políticas de seguridad y protección personal de sus colaboradores.
10. Preparar actas de cumplimiento.
11. Preparar actas de cualquier accidentes o incidentes, detallar como, donde y porque de lo sucedido y tomar las acciones de lugar.
12. Cumplir con las leyes y reglamentos existentes en el país en materia de seguridad, tal como lo estipula el código de trabajo en sus artículos 197 al 205, sobre higiene y seguridad en el trabajo.
13. La ubicación estratégica de basureros para mantener el proyecto limpio y ordenado.
14. Disponer de los desechos orgánicos e inorgánicos en lugares autorizados.
15. Disponer adecuadamente los derivados de petróleo cuando se utilicen como combustible (Tambores sellados)
16. Destinar el personal de seguridad adecuado para custodiar el proyecto en dos turnos, mañana y noche, realizar sistema de seguridad de cámaras de vigilancias en el proyecto en los lugares de vulnerabilidad.
17. Cumplir con las leyes, normas y disposiciones relativas a la conservación y preservación del medio ambiente.

### 5.3. Política de Alcohol y Drogas

Con la finalidad de mantener la salud, seguridad y el medio ambiente COCARO Development ha desarrollado un programa de prevención del uso indebido de sustancias psicoactivas y abuso de alcohol para los colaboradores subcontratistas y trabajadores de la empresa, los requerimientos serán revisados cuantas veces sean necesarios.

El personal de COCARO Development, los subcontratistas y los trabajadores deben de tener en cuenta las siguientes prohibiciones, durante el ejercicio de sus funciones:

1. Está prohibido el uso de sustancias psicoactivas.
2. No se permite la entrada de ningún colaborador que asista a sus labores en estado de embriaguez o bajo la influencia de sustancias psicoactivas.
3. Está prohibido el uso indebido de medicamentos controlados.
4. Está prohibido la posesión, consumo, intermediación, patrocinio, distribución o tráfico de sustancias psicoactivas
5. Colaboradores que por condiciones médicas deban consumir medicamentos controlados con prescripción médica, debe informar al departamento de gestión humana.
6. COCARO Development se reserva el derecho de hacer pruebas aleatorias para determinar el uso y abuso de sustancias psicoactivas y alcohol a candidatos de empleos y a sus colaboradores
7. Los subcontratistas deberán someterse a esta política como condición requerida en el contrato
8. Bajo el código del trabajo y en concordancia con la ley 50-88, sobre drogas y sustancias controladas, COCARO Development es responsable de tomar las medidas necesarias para suspender de sus funciones a cualquier colaborador que incumpla con lo aquí especificado, así como determinar acciones disciplinarias cuando sea aplicable.

## 6. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Los procedimientos de emergencia están basados en los lineamientos generales, con el propósito de orientar a los trabajadores para actuar de manera eficiente en momentos críticos.

### 6.1. Emergencia en caso de accidente:

Al momento de suceder un accidente en el proyecto, la persona más cercana al trabajador deberá informar al director del proyecto. Este se hará cargo de dar la asistencia inmediata; luego de estabilizar al trabajador evaluará las condiciones físicas de este para determinar la unidad de emergencia que se debe solicitar o de trasladar al trabajador al hospital más cercano.

Luego de hacerse cargo del accidentado, el director de proyecto deberá realizar las investigaciones pertinentes de lo sucedido, para realizar el informe de accidentes y reportar inmediatamente al departamento de calidad de proyectos para crear el registro de evidencia.

### 6.2. Emergencia en caso de incendio:

Si se detecta un incendio en el proyecto, se proceder a ubicar los extintores y a informar al director del proyecto, identificar si el evento puede extinguirse con el equipamiento del proyecto, si se necesita la presencia de los bomberos tratar de mitigar y esperar que lleguen las autoridades correspondientes.

Los colaboradores no pueden poner en riesgo ni su vida ni la de otros tratando de combatir el siniestro, se deben retirar los materiales en la cercanía para evitar la propagación del fuego, mientras llegan los bomberos, se debe

delimitar el área con la finalidad de limitar el ingreso de personas al área afectada para minimizar el riesgo. Luego de mitigar el siniestro se procede a realizar el informe de accidentes y reportar inmediatamente al departamento de calidad de proyectos para crear el registro de evidencia.

### 6.3. Investigación de accidentes:

La investigación de accidentes se realiza con el objetivo de tomar medidas correctivas inicialmente mitigar los accidentes y/o incidentes y a posterior para crear las medidas preventivas para minimizar la ocurrencia de estos eventos.

COCARO Development está comprometida con la meta de reducción continua del número de accidentes e incidentes en los proyectos y es por esta razón que es tan importante documentar y presentar los reportes de incidentes y accidentes dentro de sus operaciones.

Definiciones:

- Incidente: evento que tenga el potencial de causar daño a las personas, medio ambiente, activos o reputación de la empresa.
- Accidente: es un incidente que ha tenido como resultado lesiones, enfermedades, daños a las personas, al medio ambiente, a los activos, o a la reputación de la empresa.

Para realizar la debida investigación de accidentes e incidentes nos basaremos en la teoría de causalidad y la pirámide de Frank E. Bird. Donde se plantea que la falta de control es la causa principal con pérdidas, aunque para que se produzca un accidente deben ocurrir una serie de hechos previos que se deben analizar para encontrar el origen de los accidentes Ver Imagen 1.0 Ej: Caída de un trabajador de un 3er Nivel



Imagen 1.0

La pirámide de Bird representa de forma gráfica la proporción que existe entre los incidentes (Sin pérdidas) y los accidentes (Con pérdidas). Determinando que por cada accidente grave o letal se presentan 10 accidentes leves, 30 accidentes con pérdidas materiales y 600 incidentes sin daños, esto nos demuestra la importancia que tiene la investigación y resolución de los accidentes e incidentes y nos incita a prevenir todo tipo de evento. Ver Imagen 2.0

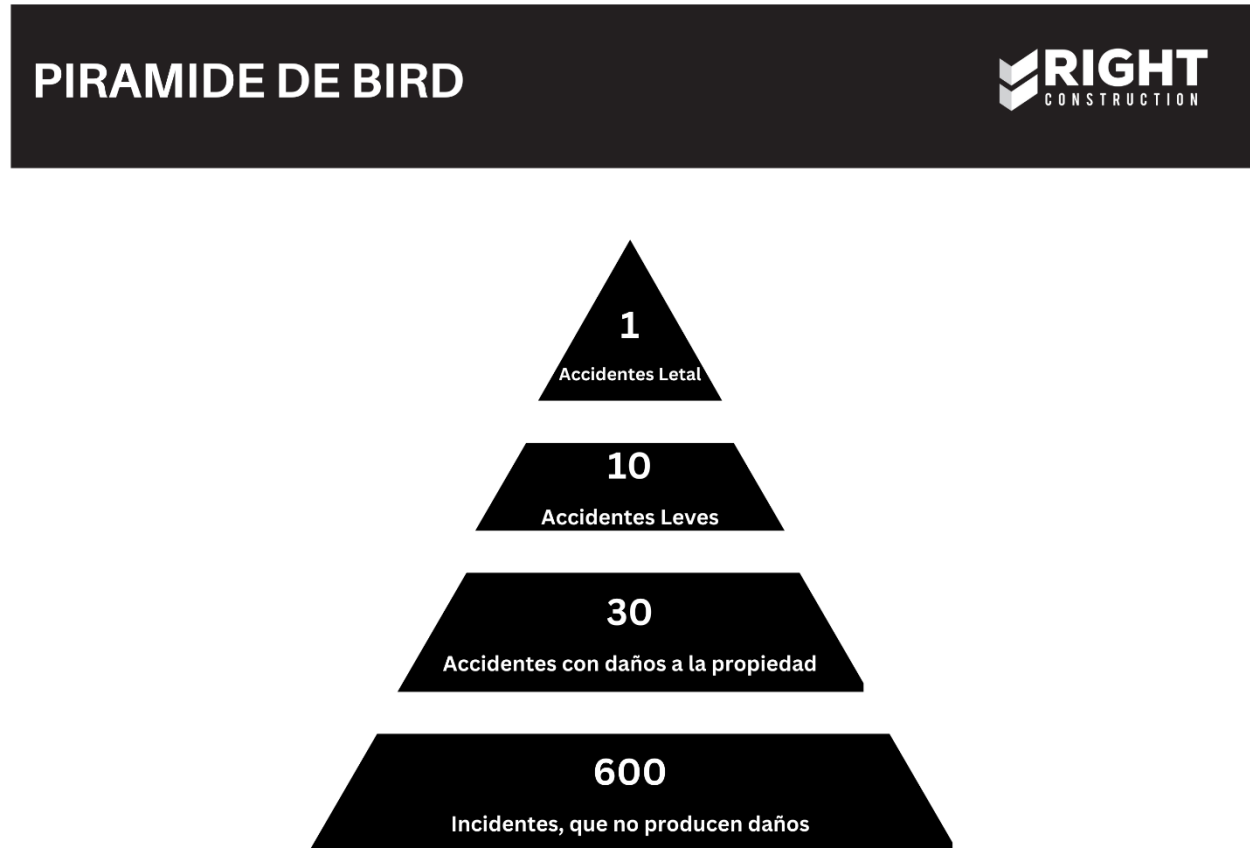


Imagen 2.0

Tipos de accidentes o incidentes:

- **Accidente de tráfico:** Es un evento en el cual se ve involucrado un vehículo y que ha tenido como resultado una lesión leve o grave, puede presentar daños a los activos de la empresa o al medio ambiente.
- **Enfermedad ocupacional:** Es cualquier anomalía que ha sido causado por la exposición de factores ambientales asociados con los trabajos, podrían ser enfermedades crónicas causadas por inhalación, absorción, ingestión o contacto directo con materiales inherentes de los trabajos de construcción
- **Lesión:** evento en el cual ocurre una cortadura, fractura o disociación, amputación etc. Que resulta de la exposición de un evento instantáneo.
- **Caídas:** Es el evento en el cual el trabajador por razones propias del trabajo o razones personales se cae al mismo nivel o de diferente altura, este incidente constituye la tercera parte de las muertes en el trabajo en los sitios de construcción.
- **Caída de escombros y objetos:** evento que ocurre cuando desde una plataforma o huecos que son propios de los proyectos caen herramientas y/o materiales que pueden producir lesiones en los trabajadores

- Electrocución: es un evento que ocurre cuando existen cables eléctricos expuestos, cercanía a líneas de alto voltajes, sistemas eléctricos sin terminar o expuestos, estos incidentes pueden causar lesiones leves, graves o muerte de los trabajadores.
- Quemaduras: es un evento que ocurre cuando existe exposición a altas temperaturas, pueden causar lesiones leves y graves.
- Accidentes de atrapamiento: es un evento que ocurre cuando una parte del cuerpo del trabajador queda atrapado en un equipo, maquinarias, material, puede causar lesiones graves como amputación.
- Accidentes con maquinaria: es un evento que puede ocurrir con herramientas portátiles tales como pistolas de clavos, taladros hasta maquinarias pesadas como grúas, camiones, Bulldozer, el cual puede generar, lesiones tales como cortaduras, fracturas, pérdida de ojos, amputación y hasta la muerte.

#### 6.4. Estadísticas e indicadores de seguridad:

El departamento de calidad debe presentar a la gerencia un informe mensual y acumulativo de medición de lesiones en el trabajo hasta la finalización del proyecto. Estas estadísticas se recopilan con la finalidad de evaluar:

- La necesidad de actividades preventivas de accidentes
- La medición de los logros de prevención
- La detección de capacitaciones en los diferentes proyectos
- La mejora continua en el área de salud, seguridad y medio ambiente

#### 6.5. Plan de contingencia eventos especiales:

El Director de proyectos en conjunto con el departamento de planificación y rendimientos y el departamento de calidad, deben preparar planes particulares si se presentan situaciones como huracanes para preparar la logística necesaria en base a la etapa en que este el proyecto para enfrentar eventos de esta magnitud, estos planes deben de ser ejecutados con la urgencia en que se ameriten, adicional a esto se debe suministrar al departamento de cubriciones y adicionales las informaciones de los gastos incurridos en esta eventualidad, para presentar a la propiedad, o representante de la propiedad.

### 7. ORGANIZACIÓN DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE:

Este acápite contiene las informaciones en referencia a las responsabilidades que tienen los diferentes colaboradores de la empresa en el ámbito de salud, seguridad y medio ambiente y los entregables que estos tienen en la duración del proyecto.

Departamento de calidad y procesos:

- Preparar plan de proyectos al inicio de cada proyecto.
- Presentar la metas, objetivos e indicadores en la duración del proyecto.
- Realizar capacitaciones en seguridad periódicamente, relacionados con las actividades que se van a desarrollar en el proyecto.

Director de proyectos e ingenieros residentes, logística y personal administrativo:

- Cumplimiento del programa de seguridad.
- Capacitación de los trabajadores en temas de salud, seguridad y medio ambiente.
- Revisar que todo el personal haga uso adecuado de los equipos de protección y seguridad.
- Asegurarse de mantener un inventario adecuado de equipo de protección de seguridad.
- Identificar las áreas y actividades de riesgo y hacer un plan de prevención
- Investigación de accidentes y suministrar registros al departamento de calidad

### 7.1. Reuniones de seguridad:

Departamento de calidad: Mensual

- Director de proyectos
- Directora de calidad y procesos
- Gerente de calidad y procesos
- Ingenieros residentes
- Subcontratistas

Proyecto Operativo: Semanal

- Director de proyectos
- Ingenieros residentes
- Subcontratistas

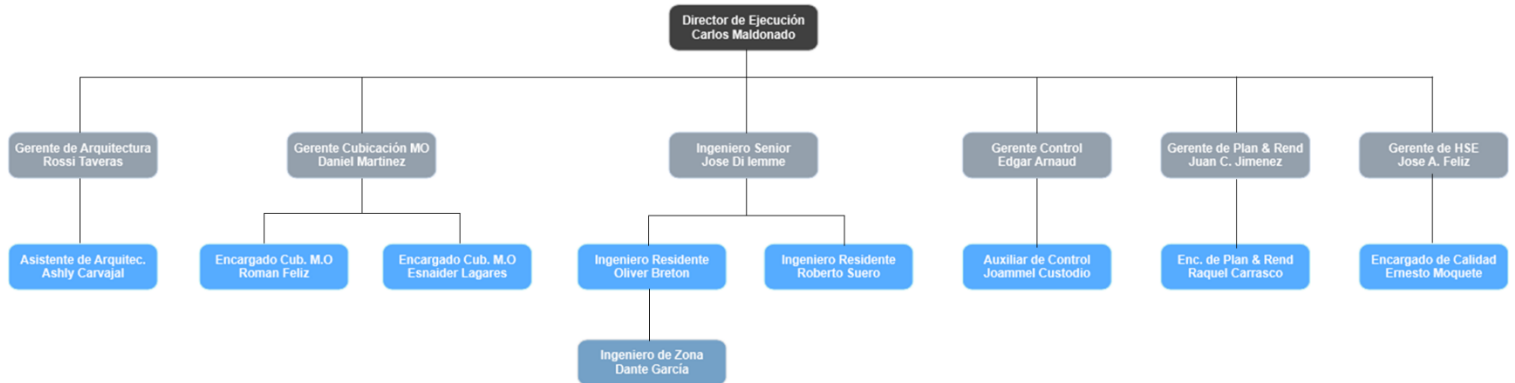
Las reuniones serán llevadas a cabo en el proyecto, se realizarán visitas periódicas 2 veces a la semana con el objetivo de verificar el cumplimiento de lo implementado, las reuniones serán de capacitación, medición de objetivo y mejora continua. Las reuniones deben quedar registradas en el formato de minutas establecido por la empresa.

### 7.2. Listado sugerido de temas de seguridad:

Este acápite presenta un listado no exhaustivo ni limitativo de los temas de seguridad que se deben tratar en las reuniones de seguridad, y temas específicos de la organización dentro del proyecto.

- Inducciones y capacitaciones de seguridad
- Manuales de usuario de Seguridad industrial
- Equipos de protección de personal y sus usos
- Trabajos en altura y sus riesgos
- Limpieza y logística del proyecto
- Primeros auxilios
- Emergencias
- Uso de extintores
- Auditorias

## 8. ORGANIGRAMA:



## 9. PLAN DE CAPACITACIONES:

Al inicio de los proyectos se debe inducir a los colaboradores al plan de salud, seguridad y medio ambiente y este debe ser transmitido a los trabajadores y subcontratistas con la finalidad del cumplimiento de lo establecido, adicional a esto en la duración del proyecto se darán inducciones y charlas en material de:

1. Equipo de protección personal
2. Uso correcto de andamios
3. Trabajos en altura
4. Señalización
5. Limpieza general del proyecto
6. Punto de reunión en caso de siniestros y plan de evacuación
7. Charlas diarias de seguridad al inicio de las labores diarias (15 minutos)

## 10. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP):

El equipo de protección personal es de uso obligatorio a partir de la entrada del proyecto, y en este acápite describiremos el correcto uso y los riesgos involucrados cuando los mismos no son utilizados.

General:

- El equipo de protección personal debe ser utilizado por todo el personal de COCARO Development, trabajadores y subcontratistas.
- Se le debe proporcionar equipo de protección personal a los visitantes del proyecto
- Los colaboradores son responsables del mantenimiento y cuidado del equipo proporcionado.

Protección de Cabeza:

- El casco debe ser usado por todos los empleados, contratistas y visitas, se exceptúa el uso de casco en la oficina de proyectos.
- El casco y su suspensión deben estar en buen estado sin grietas o roturas.
- No deben usar gorras ni sombreros debajo.

Protección cara y ojos:

- El equipo de protección de ojos debe ser utilizado por los trabajadores que utilicen herramientas que puedan desprender partículas, como lo son taladros, pulidoras, cinceles, cortadoras, sierras etc.
- El equipo de protección de ojos debe ser remplazado cuando estos se encuentren dañados o desgastados por su uso.
- Lentes de protección oscuros: números 5 o 6 deben ser usados cuando se utilice equipo de acetileno, o en trabajo de soldadura es necesario uso de lentes oscuros en careta cubriendo toda la cara.

#### Protección de las manos:

- Se debe utilizar guantes de protección en las actividades de martillado, al cargar objetos pesados, manejo de vidrio, laminas o cualquier material cortante, en el manejo de vibradores y martillos neumáticos, manejando cable de aceros y hierro.

#### Protección de pies:

- Los trabajadores deben de utilizar botas de construcción indistintamente las condiciones de trabajo
- Zapatos tipos botas con punta de acero, para todo trabajo dentro del proyecto
- Zapato tipo botas de hule, para los subcontratistas que funden losas de concreto.

#### Protección respiratoria:

Los trabajadores deben usar protección respiratoria tipo mascarilla contra el polvo mientras se realicen actividades de:

- Sopleteo de aire comprimido
- Corte de concreto en seco
- Pulido de piso en seco
- Corte de fibras

El uso de mascarillas se vuelve más indispensable cuando las actividades se realizan en lugares cerrados y poco ventilados.

#### Protección de caída en altura:

Los trabajadores que realizan actividades de altura deben utilizar arnés de seguridad, con una soga en buen estado, amarrada a una estructura metálica.

#### Protección de tráfico:

Los trabajadores que estén en la zona de tráfico de vehículos deben utilizar chalecos reflectivos y cuando exista paso de vehículos y equipos se deben utilizar banderillas para su rápida visualización, así como la instalación de conos reflectantes.



## 11. PERMISOS DE TRABAJO EN CONSTRUCCION:

Es necesario que todo colaborador, trabajador y subcontratistas en caso de ser extranjero cumpla con las normativas del país en referencia a los permisos de trabajo de las actividades en la construcción del proyecto, de igual manera el personal debe estar incluido en riesgo laboral con el objetivo de que en la ocurrencia de incidentes y/o accidentes el personal pueda recibir los servicios requeridos.

## 12. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO GESTION HSE:

Todos los procedimientos listados a continuación contienen información básica para la ejecución de trabajo de construcción. Existen documentos de referencia como son los procedimientos de ingeniería y los manuales de usuario para la realización de las actividades en la construcción que son documentaciones de consulta creadas por COCARO Development, que deben ser consultados para las actividades particulares.

### 12.1. Sustancias peligrosas para la Salud:

Las sustancias peligrosas son un riesgo serio para la salud, se deben evaluar los riesgos químicos potenciales y otros riesgos para la salud como parte de una evaluación de salud y seguridad. Se debe informar a los trabajadores y colaboradores del proyecto de las sustancias peligrosas que se pueden utilizar en el proyecto y las medidas de prevención a llevar a cabo.

### 12.2. Electricidad:

Todo equipo eléctrico de riesgo en el proyecto (Paneles, extensiones, instalaciones eléctricas) deben:

- Ser diseñados y certificados
- Realizar una disposición de las instalaciones en un plan de logística

Toda la persona que trabaja utilizando equipos eléctricos debe estar calificado y entrenado previamente para realizar estos trabajos.

### 12.3. Excavación:

Cualquier excavación de más de 1.20 mts de profundidad se debe estabilizar el material para evitar derrumbes de material, se debe proporcionar una manera segura de acceso, sin obstáculos y protegida. La excavación debe mantenerse libre de agua.

Todo el material que se obtiene de la excavación debe ser ubicado de manera que el material pueda recaer en la excavación, se debe determinar el material que puede ser reutilizado para relleno y se debe hacer la correcta disposición del material inservible.

Las excavaciones deben ser protegidas por una baranda para proteger a los colaboradores, trabajadores y subcontratistas del proyecto.

#### 12.4. Operaciones de carga:

COCARO Development debe proveer los medios necesarios para minimizar el riesgo de accidentes y lesiones por el manejo de carga de materiales y equipos.

Cualquier equipo utilizado para izar y manejar carga debe estar en buen estado de funcionamiento (de acuerdo con las indicaciones del fabricante), se deben de realizar los mantenimientos regularmente si los equipos son propiedad de Right Construction

#### 12.5. Limpieza y orden en el proyecto:

La limpieza y el orden en el sitio del proyecto se considerará en todas las etapas del trabajo en toda la duración del proyecto. El desorden del área representa un riesgo de accidentes, se le debe exigir a los contratistas de mano de obra y subcontratistas que las áreas de trabajo al concluir la jornada laboral deben mantenerse en orden y libres de materiales de desperdicio.

#### 12.6. Manejo de desechos:

Los desperdicios y desechos de la construcción deben ser manejados con el cuidado requerido, responsablemente y su disposición estará establecida por nivel en un área designada sin afectar o causar daños al medio ambiente.

### 13. ANEXOS:

- a) Señalización del proyecto
- b) Plan de Logista interna del proyecto
- c) Formato de minuta

  
Amanda Tolentino

\_\_\_\_\_  
Carlos Maldonado

\_\_\_\_\_  
José Adelcio Nuñez