

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas  
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL.**

---

**SISTEMA DE GESTIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL PARA EDIFICACIONES EN LA  
EMPRESA CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC.  
ANCASH 2016**

---

**TESISTAS:**

**Bach. Ing. Ind. John Edward Rivera Arbildo**

**Bach. Ing. Ind. Jhon Cristhian Gonzales Gaspar**

**Asesor: Dr. Jorge Hilario Cárdenas**

**HUANUCO – PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a dios por darnos la sabiduría suficiente para poder afrontar los problemas, a nuestros padres por su amor, trabajo y sacrificios en todos estos años.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer por este trabajo, a toda la familia de la empresa CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C, a todo su STAF de personas que colaboraron y nos brindaron sus aportes, consejos y depositaron su confianza para el desarrollo del presente Sistema de Gestión Integrado.

Un especial agradecimiento a nuestros colegas, docentes y a nuestra alma mater la facultad de Ingeniería Industrial del cual siempre estaremos agradecidos por brindarnos la oportunidad de habernos formado con los mejores.

# ÍNDICE GENERAL

<b><u>CAPITULO I</u></b> .....	6
1. GENERALIDADES.....	6
<b><u>CAPITULO II</u></b> .....	7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
2.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	8
2.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	11
2.3. OBJETIVOS.....	12
OBJETIVO GENERAL.....	12
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12
2.4. JUSTIFICACION.....	13
2.5. LIMITACIONES.....	13
2.6. VIABILIDAD.....	14
<b><u>CAPITULO III</u></b> .....	16
3. MARCO TEORICO.....	16
3.1. REVISION Y ESTUDIO.....	16
3.2. CONCEPTOS FUNDAMENTALES.....	19
3.3. DEFINICIONES.....	30
<b><u>CAPITULO IV</u></b> .....	33
4. HIPOTESIS, VARIABLES, INDICADORES Y DEFINICIONES OPERACIONALES.....	36
4.1. HIPOTESIS.....	36
4.2. SISTEMA DE VARIABLES E INDICADORES.....	37
4.3. DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE, DIMENSIONES E INDICADORES.....	37

4.4.	NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACION.....	37
4.5.	DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....	38
4.6.	POBLACION Y MUESTRA.....	38
<b><u>CAPITULO V</u></b> .....		39
5.	RESULTADOS.....	39
5.1.	INFORMACION DE LA EMPRESA.....	39
5.2.	SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA.....	45
5.3.	TRABAJOS REALIZADOS.....	54
5.3.1.	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.....	54
5.3.2.	ETAPAS DE GESTION.....	56
5.3.2.1.	ETAPA DE DIAGNOSTICO .....	56
5.3.2.2.	ETAPA DE PLANEACION.....	60
5.3.2.3.	ETAPA DE DISEÑO.....	65
5.3.2.4.	ETAPA DE IMPLEMENTACION.....	430
5.3.2.5.	ETAPA DE VERIFICACION.....	432
5.3.	DISCUSION DE RESULTADOS.....	434
<b><u>CAPITULO VI</u></b> .....		437
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	437
6.1.	CONCLUSIONES.....	437
6.2.	RECOMENDACIONES.....	439
6.2.	BIBLIOGRAFIA.....	440
<b>ANEXOS</b> .....		440

## **CAPITULO I**

### **GENERALIDADES**

**Título de la investigación:**

SISTEMA DE GESTIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL PARA EDIFICACIONES EN LA EMPRESA  
CORPORACIÓN RANCAY GRANDE SAC. ANCASH 2016

**Tesistas:**

Bach. Ing. Ind. John Edward Rivera Arbildo

Bach. Ing. Ind. Jhon Cristhian Gonzales Gaspar

## **CAPITULO II**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **2.1 Antecedentes y fundamentación del problema.**

El crecimiento poblacional a nivel mundial incrementa y como consecuencia lógica la demanda de las personas por los bienes y servicios necesarios para su supervivencia y confort, con altos estándares de calidad, también se incrementan, la prestación de la mayoría de bienes y servicios están asociados a edificaciones en las cuales se llevaran a cabo el procesamiento, la oferta o la venta de los

productos, por ello se puede colegir que la demanda por la construcción de edificaciones que cumplan con estándares superiores de calidad, que los procesos para su construcción no impacten negativamente con el medio ambiente y que se proteja la seguridad y salud del trabajador son requisitos indispensables, cuando se trata de desarrollar proyectos de edificaciones, en nuestro país uno de los sectores que más ha crecido en las últimas décadas es el sector construcción y dentro de ellos las edificaciones, lo que ha hecho que la oferta de empresas dedicadas a este rubro también tenga mayor crecimiento, cuando esto sucede las empresas deben tener elementos diferenciadores, y los más importantes provienen de la gestión que se haga en el campo de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional, en un primer momento la principal demanda era solo sobre la calidad de los procesos para la construcción de edificaciones, cuando este rubro fue copado por la mayoría de las organizaciones en siguiente elemento diferenciador resulto ser la seguridad y salud ocupacional, es decir la implantación de un sistema que diseñe los procesos que permitan asegurar al trabajador que el riesgo de tener accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales tienda a ser nula, y finalmente fruto del devenir mundial en el que se observa de manera inequívoca los efectos en el cambio climático y las diferentes alteraciones que se dan en los diferentes ecosistemas y teniendo en cuenta que todo es un sistema interdependiente, es decir que las causas de se generan en un lugar geográfico determinado influyen en el comportamiento global, razón por la cual, los sistemas que permitan minimizar y erradicar el impacto

negativa de las operaciones en el medio ambiente por las construcciones, también son requeridas. Gestionar de manera independiente cada uno de los sistemas resulta ser oneroso para la organización empresarial, si se puede homologar las normas que están inmersas en ella se lograría una mayor eficacia y eficiencia en la gestión, en éste contexto en la empresa Rancay Grande en la que hay algunos esfuerzos aislados que tratan de cumplir solo con las exigencias legales y que aún no cuenta con sistemas de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente ni individuales ni de manera integrada. Si no se toman medidas correctivas se corre el riesgo de quedar fuera del mercado de la construcción de edificaciones, para evitar que se de ésta situación proponemos llevar a cabo una investigación cuyo resultado sea el diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional en el trabajo, para edificaciones, en la empresa Corporación Rankay Grande SAC.

## **2.2 Formulación del problema.**

### **Problema general:**

¿Cuál será el diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional en el trabajo, para edificaciones, en la empresa Corporación Rankay Grande SAC?

### **Problemas específicos:**

- ¿Cuáles son los procesos y las actividades involucradas en la construcción de edificaciones en la empresa Corporación Rankay Grande SAC?

- ¿Cuál es el diseño de los procesos con los componentes de la calidad, seguridad y salud ocupacional, en la empresa Corporación Rancay Grande SAC en el marco de las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001?
- ¿Cuáles son los documentos y contenidos de los procesos considerados en el alcance de las normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001, para la empresa Corporación Rancay Grande SAC?

### **2.3 Objetivos**

#### **Objetivo General.**

Diseñar un sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional en el trabajo, para edificaciones en la empresa Corporación Rankay Grande SAC.

#### **Objetivos específicos**

- Determinar los procesos y sus actividades involucradas en la construcción de edificaciones en la empresa Corporación Rancay Grande SAC.
- Diseñar los procesos con los componentes de la calidad, seguridad y salud ocupacional, en la empresa Corporación Rancay Grande SAC., en el marco de las normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001.
- Elaborar los documentos de los procesos considerados en el alcance de las normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001, para la empresa Corporación Rancay Grande SAC.

## **2.4 Justificación e importancia.**

### **Justificación.**

El proyecto de investigación que pretendemos desarrollar que lleva por título: "Sistema de Gestión en Calidad y Seguridad y Salud Ocupacional para edificaciones en la empresa Corporación Rankay Grande SAC. ANCASH 2016", tiene justificación práctica<sup>1</sup> porque como resultado del desarrollo de la investigación se generará un documento de gestión versado en calidad y seguridad y salud ocupacional para edificaciones, el mismo que al ser aplicado mejorara la calidad de los productos y asegurará la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

### **Importancia.**

La importancia del proyecto a desarrollar, radica en el hecho, de que se le proveerá a la Empresa Corporación Rancay Grande SAC., de procedimientos versados en construcción de edificaciones ajustados a normas de calidad desde la perspectiva del ISO 9001:2008, también se contarán con procedimientos que incorporan los requisitos de las mejores prácticas en gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la norma OHSAS 18001.

## **2.5 Limitaciones**

Debido a que se cuenta con todos los recursos y con las autorizaciones correspondientes podemos indicar que por el momento no se han encontrado limitaciones para el desarrollo de la investigación.

---

<sup>1</sup> Según José López Cerezo en su libro Filosofía crítica de la ciencia, considera que una investigación tiene una justificación práctica cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarse contribuirán a resolverlo.

## 2.6 Viabilidad

La viabilidad<sup>2</sup> de la investigación fue determinada mediante los siguientes criterios:

Evaluación del recurso humano:	Se cuentan con especialistas en el tema de metodología de la investigación así como en la especialidad.
Evaluación de accesibilidad:	Se cuenta con acceso a la información que servirá de fuente en la presente investigación.
Evaluación técnica:	Se cuenta con los equipos (computadoras), instrumentos, materiales con que se va a trabajar.
Evaluación ambiental:	El desarrollo de la investigación no afecta negativamente al medio ambiente.
Evaluación ética moral:	El desarrollo de la investigación no atenta contra la ética y moral de

---

<sup>2</sup> La aprobación o “visto bueno” de cada evaluación se conoce como viabilidad; estas viabilidades se deben dar al mismo tiempo para alcanzar la factibilidad de un proyecto; por ejemplo un proyecto puede ser viable en recursos humanos pero puede ser no viable económicamente, y así las otras posibles combinaciones; entonces con una evaluación que resulte no viable, el proyecto no será factible.

	las personas
Evaluación económica:	Para el desarrollo de la presente investigación se dispone de los recursos económicos y será financiada por los tesisistas.

Dado que cada una de las evaluaciones básicas cumple para el desarrollo de la investigación, mejor dicho son viables, el proyecto de investigación es factible.

## **CAPITULO III**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Revisión de estudios realizados.**

- Acosta C., en sus tesis para optar el título de Magister en seguridad, higiene industrial y salud ocupacional, en la Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2013, titulada: “Elaboración de un manual de gestión de seguridad y salud ocupacional conforme a normativas NTE INEN18001-2010 Y 18002-2010 en la empresa MIRRORTECK INDUSTRIES S.A.”, se trazaron como objetivo general el de: “Elaboración de un Manual de Gestión de

Seguridad y Salud Ocupacional conforme a normativas NTE INEN 18001-2010 Y 18002-2010 en la EMPRESA MIRRORTECK INDUSTRIES S.A.”; después de realizada la investigación el investigador concluyó en que: “El beneficio para la implementación de medidas de seguridad ocupacional es mayor al costo que representan los riesgos laborales”.

- Breña Salas, Sandra Yusara, en su Tesis para optar el Título de Ingeniero Civil, en la Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. 2012; titulada: “propuesta de un plan de seguridad y salud y presupuesto del plan de un edificio multifamiliar de diecisiete niveles de vivienda y cuatro sótanos de estacionamientos y depósitos en el distrito de Miraflores”, se trazó como objetivo: “Realizar una propuesta de un Plan de Seguridad, Salud y Presupuesto de Plan de un edificio multifamiliar garantice la integridad física y salud de sus trabajadores sean estos de contratación directa o subcontrata, y toda persona que tenga acceso a obra, así como la conservación del Medio Ambiente.”, después de realizada la investigación llegó a la conclusión: “Este proyecto de tesis tiene como objetivo brindar una propuesta de Sistema integrado de Seguridad y Gestión Ambiental para futuros proyectos, demostrando que el uso de nuevas filosofías de construcción pueden ser de gran apoyo, ya que simplifican y ayudan a tener una mejor gestión del proyecto en todos los ámbitos, ya sea en la seguridad, programación, planificación, etc”
- Barandiarán Villegas, Lucía Belén, en su tesis para optar el título profesional en Ingeniería Civil, en la Pontificia Universidad Católica del

Perú, Perú. 2014. Titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud para una empresa constructora de edificaciones”, cuyo objetivo fue el de: “Desarrollar propuestas de sistemas de gestión de seguridad y salud para una empresa constructora de edificaciones”, después de realizada de la investigación concluyó que: “Al implementarse un sistema de gestión de seguridad y salud en la empresa constructora, la elaboración de planes de seguridad y salud de sus obras deviene en un procedimiento sistemático. Esto se debe a que la empresa cuenta con estándares, procedimientos y formatos de seguridad y salud que se utilizarán en todas las obras que ejecute así como para la gestión de seguridad de la misma empresa. Por ejemplo, el ítem de análisis de riesgos contempla la identificación de peligros, evaluación de riesgos y acciones preventivas, para lo cual se adopta una metodología de análisis. Dado que la empresa se encuentra dedicada al rubro de construcción de edificaciones, todas sus actividades en cada obra son las mismas y en consecuencia la empresa utilizará la misma matriz IPERC para todos sus planes de seguridad y salud. Sin embargo, cabe mencionar que esta matriz se encuentra expuesta continuamente a actualizaciones debido al funcionamiento del sistema, como puede ser el uso de un nuevo material de construcción lo cual podría conllevar a nuevos peligros y riesgos. Además, la empresa debe realizar una matriz IPERC para las actividades que realice en su oficina administrativa cuya metodología se recomendaría que fuera la misma que la utilizada para las obras de construcción. Del mismo modo, los procedimientos de trabajo para las

actividades de alto riesgo son estándares de seguridad que la empresa maneja y que deben cumplirse por igual en todas sus obras. En cuanto a los programas de capacitación, inspecciones y auditorías, se cuenta con procedimientos y formatos para cada una de estas actividades, los cuales deberán también cumplirse y utilizarse en todas las actividades de los distintos proyectos de vivienda que se ejecuten.”, otra conclusión fue “Implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad y salud brinda a la empresa datos y estadística sobre su desempeño en las obras que ejecute. Toda la información recopilada proveniente de los diferentes proyectos permitirá realizar un análisis de la situación de la empresa en seguridad y salud y proponer medidas para la mejora continua. Por ejemplo, los indicadores e índices obtenidos servirán como base para establecer nuevos objetivos para el sistema, como la reducción en índices de accidentabilidad o en el número de reportes de seguridad en las obras. A su vez, estos objetivos conllevarán la creación de planes, programas y estrategias. Por otro lado, el análisis de los reportes de seguridad permitirán conocer las principales desviaciones de los estándares y cambiar o rediseñar procedimientos, materiales y técnicas de trabajo por otras que brinden beneficios en seguridad y salud a los trabajadores”

## **3.2 Conceptos fundamentales.**

### **3.2.1 Principios de gestión de la calidad para la mejora en el desempeño de la organización.**

“Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y

transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.

- a) Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- b) Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- c) Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

- d) Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- e) Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- f) Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
- g) Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
- h) Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de Normas ISO 9000.” Tomado de la Norma Internacional ISO 9000:2005

### **3.2.2 Enfoque de sistemas de gestión de la calidad**

“Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a) determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas;
- b) establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;
- c) determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;
- d) determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;
- e) establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- f) aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- g) determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;
- h) establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.
- i) Este enfoque también puede aplicarse para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad ya existente.

Una organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas y al éxito de la organización.” Tomado de la Norma Internacional ISO 9000:2005.

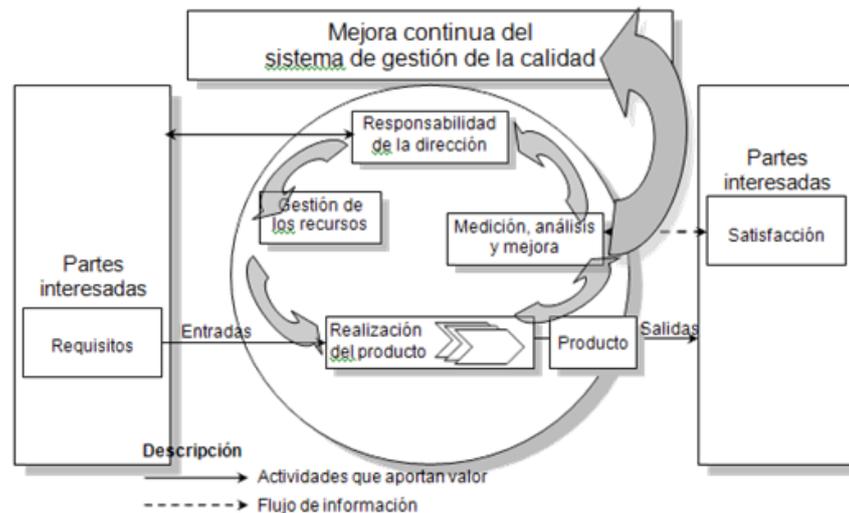
### **3.2.3 Enfoque basado en procesos**

“Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso. Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos".

Esta Norma Internacional pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización.

La Figura 1 ilustra el sistema de gestión de la calidad basado en procesos descrito en la familia de Normas ISO 9000. Esta ilustración muestra que las partes interesadas juegan un papel significativo para proporcionar elementos de entrada a la organización. El seguimiento de la satisfacción de las partes

interesadas requiere la evaluación de la información relativa a su percepción de hasta qué punto se han cumplido sus necesidades y expectativas. El modelo mostrado en la Figura 1 no muestra los procesos a un nivel detallado”. Tomado de la Norma Internacional ISO 9000:2005



NOTA Las indicaciones entre paréntesis no son aplicables a la Norma ISO 9001.

**Figura 1** — Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos

Fuente: Norma Internacional ISO 9000:2005

Elaboración: Norma Internacional ISO 9000:2005

### 3.2.4 Documentación

- **Valor de la documentación**

“La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a:

- a) lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad;

- b) proveer la formación apropiada;
- c) la repetitividad y la trazabilidad;
- d) proporcionar evidencia objetiva, y
- e) evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad.

La elaboración de la documentación no debería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.”

Tomado de la Norma Internacional ISO 9000:2005

- **Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad**

“Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad:

- a) documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización; tales documentos se denominan manuales de la calidad;
- b) documentos que describen cómo se aplica el sistema de gestión de la calidad a un producto, proyecto o contrato específico; tales documentos se denominan planes de la calidad;
- c) documentos que establecen requisitos; tales documentos se denominan especificaciones;

- d) documentos que establecen recomendaciones o sugerencias; tales documentos se denominan directrices;
- e) documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente; tales documentos pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos;
- f) documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o de los resultados obtenidos; tales documentos se denominan registros.

Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores tales como el tipo y el tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, los requisitos reglamentarios que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.” Tomado de la Norma Internacional ISO 9000:2005

### **3.2.5 Sistema de Calidad ISO 9001:2008**

“La norma ISO 9000:2005 define el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) como aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según sea

necesario. Las partes interesadas incluyen a las personas o grupos que tienen interés o están afectados por el desempeño de una organización. Los objetivos de la calidad complementan otros objetivos de la organización, tales como aquellos relacionados con el crecimiento, los recursos financieros, la rentabilidad, el medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional. Vale destacar que tradicionalmente en planes de gestión de calidad, aun cuando están contemplados en dicha normativa, no siempre se garantizan el logro de los últimos tres objetivos.” (Capacho, L. y Chacón Z. 2009: 02)

“La norma ISO 9000:2005 explica que un SGC puede proporcionar un marco de referencia para la mejora continua con el objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. El principio de la mejora continua se basa en la constante supervisión del desempeño de cada proceso para conocer las debilidades y tomar acciones correctivas.” (Capacho, L. y Chacón Z. 2009: 02)

“Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

- a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la

mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.” Tomado de la Norma ISO 9001:2008.

### **Aplicación**

“Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión.

Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en el Capítulo 7 (de la norma ISO 9001:2008) y que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.” Tomado de la Norma ISO 9001:2008.

### **3.2.6 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud ocupacional OHSAS 18001**

“Esta norma de la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) establece los requisitos para un sistema de

gestión de seguridad y salud ocupacional [SySO], para que las organizaciones puedan controlar sus riesgos de SySO y mejorar su desempeño. No establece criterios específicos en cuanto al desempeño en materia de SySO, ni incluye especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

Esta norma de SySO es aplicable a cualquier organización que desee:

- a) establecer un sistema de gestión de SySO con el fin de eliminar o minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas que puedan verse expuestos a los peligros de SySO asociados con sus actividades
- b) implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de SySO;
- c) asegurar ella misma de su conformidad con la política de SySO declarada;
- d) demostrar conformidad con esta norma de SySO por:
  1. realizando una autodeterminación y declaración de conformidad con la norma, o
  2. buscando una confirmación de su conformidad por las partes que tengan interés en la organización, tales como clientes, o

3. buscando una confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización, o
4. buscando la certificación / registro de su sistema de gestión de SySO a través de una organización externa.

Todos los requisitos de esta norma de SySO están destinados a ser incorporados en cualquier sistema de gestión de SySO. La extensión de su aplicación dependerá de factores como la política de SySO de la organización, la naturaleza de sus actividades y los riesgos y la complejidad de sus operaciones.

Esta norma de SySO está destinada a la seguridad y salud ocupacional, no intenta dirigirse a otras áreas de seguridad y salud ocupacional tales como programas de bienestar de los empleados, seguridad del producto, daños a la propiedad o impacto ambiental.”

Tomado de la norma OHSAS 18001

### **3.3. Definición de términos básicos. (Tomado de la Norma ISO 9000:2005)**

**Acción correctiva** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable

**Acción preventiva** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable

**Alta dirección** persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

**Aseguramiento de la calidad** parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad

**Calidad** grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**Capacidad** aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto

**Característica** rasgo diferenciador

**Cliente** organización o persona que recibe un producto

**Competencia** aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades

**Concesión** autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados

**Conformidad** cumplimiento de un requisito

**Contrato** acuerdo vinculante

**Control de la calidad** parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad

**Corrección** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada

**Defecto** incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado

**Desecho** acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto

**Diseño y desarrollo** conjunto de procesos que transforma los requisitos en características especificadas o en la especificación de un producto, proceso o sistema

**Documento** información y su medio de soporte

**Eficacia** grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados

**Eficiencia** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

**Ensayo/prueba** determinación de una o más características de acuerdo con un procedimiento.

**Evidencia objetiva** datos que respaldan la existencia o veracidad de algo

**Gestión** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

**Gestión de la calidad** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad

**Información** datos que poseen significado

**Inspección** evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

**Liberación** autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso

**Manual de la calidad** documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización

**Mejora continua** actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

**Mejora de la calidad** parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad

**No conformidad** incumplimiento de un requisito

**Objetivo de la calidad** algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad.

**Parte interesada** persona o grupo que tiene un interés en el desempeño o éxito de una organización

**Plan de la calidad** documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, producto, proceso o contrato específico

**Planificación de la calidad** parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad

**Política de la calidad** intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección

**Procedimiento** forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso

**Proceso** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados

**Proceso de calificación** proceso para demostrar la capacidad para cumplir los requisitos especificados

**Producto** resultado de un proceso

**Proveedor** organización o persona que proporciona un producto

**Proyecto** proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas

**Registro** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

**Reparación** acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista

**Reproceso** acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos

**Requisito** expresión en el contenido de un documento formulando los criterios a cumplir a fin de declarar la conformidad con el documento, y para los que no se permite ninguna desviación.

**Revisión** actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos

**Satisfacción del cliente** percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos

**Seguridad de funcionamiento** conjunto de propiedades utilizadas para describir la disponibilidad y los factores que la influyen: confiabilidad, capacidad de mantenimiento y mantenimiento de apoyo

**Sistema** conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

**Sistema de gestión de la calidad** sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad

**Sistema de gestión** sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos

**Trazabilidad** capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración

**Validación** confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista

**Verificación** confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados

## **CAPITULO IV**

### **HIPÓTESIS, VARIABLES, INDICADORES Y DEFINICIONES OPERACIONALES**

#### **4.1 Hipótesis.**

Dado que el alcance del estudio es descriptivo<sup>3</sup> (Sampieri, 2010) y esta no pronostica un hecho o dato, el presente trabajo no necesita hipótesis.

---

<sup>3</sup> Hernández Sampieri R, Fernández Collao y Baptista Lucio, mencionan como alcance de estudio al exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo; mientras otros autores lo consideran como tipos de investigación. Para estos autores el estudio que posee alcance descriptivo, por lo regular cuando son cualitativos, no formulan hipótesis antes de recolectar datos, su naturaleza es más bien inducir las hipótesis por medio de la recolección y el análisis de los datos.

## 4.2 Sistema de Variables e Indicadores

### Variable:

Sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional en el trabajo, para edificaciones, en la empresa Corporación Rancay Grande SAC.

### 4.3 Definición operacional de la variable, dimensiones e indicadores

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional en el trabajo, para edificaciones, en la empresa Corporación Rancay Grande SAC.	Sistema de Calidad ISO 9001	Documentación de los procesos de construcción de edificaciones bajo la homologación de las normas.
	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001	Documentación de los procesos de construcción de edificaciones bajo la homologación de las normas.

### 4.4 Nivel y Tipo de Investigación.

**Nivel.** El desarrollo de la presente investigación es de nivel descriptivo,<sup>4</sup>

**Tipo.** Teniendo en cuenta que el desarrollo de la presente investigación utilizará conocimientos y conclusiones de investigaciones básicas, para solucionar un problema concreto, la investigación es del tipo aplicada<sup>5</sup>.

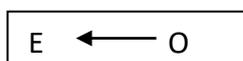
---

<sup>4</sup>Según Héctor Martínez Ruiz y Elizabeth Ávila Reyes, en su libro Metodología de la investigación pág. 99, manifiesta que la investigación descriptiva es un tipo de investigación y no un nivel.

#### **4.5 Diseño de la Investigación.**

El desarrollo de la presente investigación es no experimental, transversal, descriptivo.

##### **4.5.1 Esquema de investigación**



Dónde:

E: Empresa “Corporación Rancay Grande SAC”

O: Diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional en el trabajo.

#### **4.6 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población-muestra está constituida por los procesos constructivos de edificaciones de la empresa Corporación Rancay Grande SAC.”

---

<sup>5</sup> Según Patricio Díaz Narváez, las investigaciones aplicadas tienen importancia práctica y científica, toda vez que permiten someter a confirmación empírica los resultados de las investigaciones teóricas. Además, las investigaciones impulsan el desarrollo de las

## **CAPITULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**

##### **5.1.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

**CORPORACION RANCAY GRANDE S.A.C**, es una empresa con una larga trayectoria en el sector de la construcción, constituida en la ciudad de Huaraz el 24 de Febrero del 2010, dedicada a

---

investigaciones fundamentales al poner a la ciencia en relación directa con nuevos problemas prácticos que requieren, para su solución, nuevas explicaciones teóricas

brindar asesoría, consultoría, ejecución, supervisión y liquidación de obras civiles y agrícolas., en la actualidad brinda servicios de construcción civil en la obra **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD – MERCADO DE ABASTOS EN LA CIUDAD DE LA UNION , PROVINCIA DE DOS DE MAYO - HUANUCO”**, bajo la administración de la empresa ejecutora **CONSORCIO CHINCHAYSUYO**.

### 5.1.2 RAZÓN SOCIAL

<b>DATOS GENERALES</b>	
<b>RAZÓN SOCIAL</b>	CONSTRUCTORA RANKAY GRANDE
<b>GIRO DEL NEGOCIO</b>	CONSTRUCCIONES DE EDIFICIOS COMPLETOS
<b>UBICACIÓN</b>	AV. CONFRATERNIDAD
<b>TELÉFONO</b>	943027302
<b>GERENTE GENERAL</b>	BENITES TORRES YENNER RINOK

### 5.1.3 ACTIVIDAD PRINCIPAL

SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN CIVIL E INFRAESTRUCTURAS

#### 5.1.4 UBICACIÓN

OFICINA	DEPARTAMENTO
OFICINA CENTRAL EN LA CIUDAD DE HUARAZ – DISTRITO DE INDEPENDENCIA / AV. CONFRATERNIDAD INTERNACIONAL ESTE N° 364 – Referencia: Intersección Jr. Daniel Villaizan.	<b>ANCASH - HUARAZ</b>

#### 5.1.5 ORGANIZACIÓN

- **VISIÓN:**

Ser una empresa constructora líder en el Callejón de Conchucos y reconocida por su capacidad, calidad, seguridad y cumplimiento.

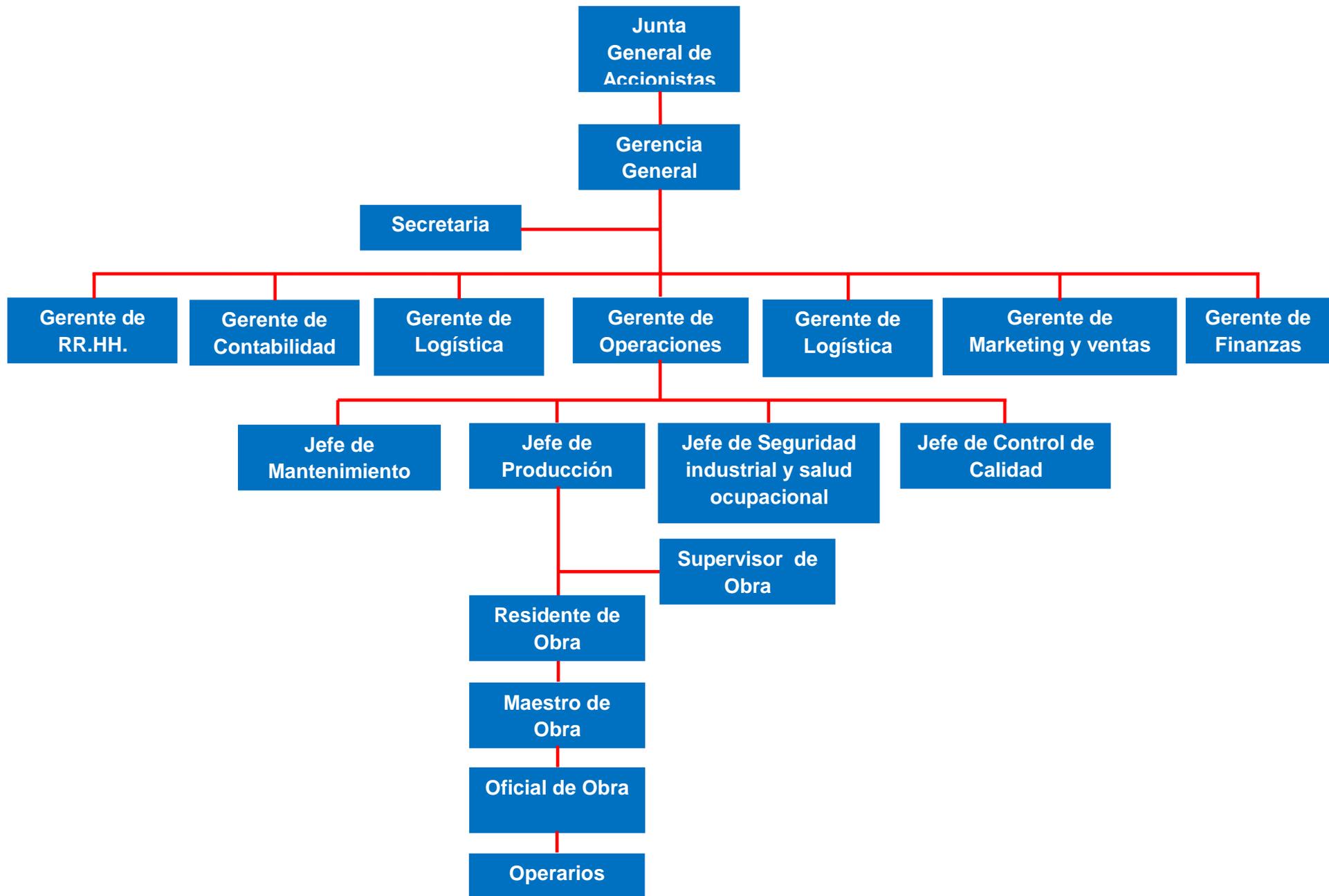
- **MISIÓN:**

Somos una empresa de Ingeniería, Construcción y Gerencia de Proyectos; fundada en el Perú – Ancash – Huaraz en el 2010; que basada en personas con valores y conocimientos, tiene la misión de:

- ✓ Contribuir al éxito de nuestros clientes, desarrollando sus proyectos con calidad, seguridad, y dentro del plazo y presupuesto previstos.
- ✓ Generar utilidades para mantener la solidez financiera, impulsar el crecimiento y retribuir adecuadamente a nuestros socios.
- ✓ Contribuir al desarrollo social de los pueblos en donde estamos presentes.

- ✓ Integrar a socios y proveedores estratégicos para formar equipos de alto desempeño.
- ✓ Mantener un clima empresarial abierto y de confianza que promueva la innovación y la mejora continua.
- ✓ Proveer un lugar de trabajo seguro y saludable, respetuoso del ambiente natural y de las comunidades que nos rodean.

• **ORGANIGRAMA**



## 5.1.6 RECURSOS DE LA EMPRESA

### 5.1.6.1 RECURSOS HUMANOS

La empresa **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C** cuenta con el siguiente personal:

GERENTE GENERAL	01 Persona
AREA ADMINISTRATIVA	02 Personas
AREA CONTABLE	03 Personas
GESTION LOGÍSTICA	02 Personas
GESTION DE PRODUCCIÓN	06 Personas
GESTION DE SSOMA	04 Personas
GESTION DE CALIDAD	01 Persona
ALMACÉN	02 Personas
PERSONAL DE PRODUCCIÓN	108 Personas
<b>total</b>	<b>129personas</b>

### 5.1.6.2 MAQUINARIA Y EQUIPOS

CAMIONETA TOYOTA AÑO 2015	02 Unidad
CAMIÓN 4 TON. MARCA HYUNDAI	01 Unidad
MOTOBOMBA HYUNDAI	01 Unidad
VIBRO PISÓN BEAR MACHINES	07 Unidad
GRUPO ELECTRÓGENO CATERPILLAR	02 Unidad
AMOLADORAS DEWALT DE 9	11 Unidad
TALADROS BOCH	07Unidad

## **5.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA**

### **5.2.1 IMPORTANCIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION**

Antes de definir porque es importante la implementación de un sistema integrado de gestión, se debe conocer el concepto general de lo que significa integrar, según el diccionario de la Real Academia Española significa constituir un todo, en síntesis es relacionar, varios conceptos que se unifiquen.

Una vez comprendidos los conceptos generales, se define la composición de los sistemas integrados de gestión, los cuales están conformados por los conceptos relacionados a los modelos de Gestión de Calidad y Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional.

La integración de estos dos modelos tiene como fin reducir documentación, facilitar la gestión y disminuir costos para la empresa.

De acuerdo a lo anterior y a los requerimientos del mercado se hace necesaria la implementación de un sistema de gestión que sea flexible y capaz de adaptarse a las nuevas tendencias y por ende a la globalización, por lo cual las empresas han optado por implementar la integración de los conceptos anteriormente nombrados.

En este sentido las características del modelo de Sistema Integrado mantienen un posicionamiento a la vanguardia del mercado actual demandante.

### **5.2.2 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

Es un sistema basado en la gestión y el desarrollo de actividades necesarias para logra la calidad de los productos o servicios que se

ofrecen con el fin de lograr la máxima satisfacción del cliente.

El sistema comprende la estructura organizacional, la planificación estratégica, la gestión de los procesos, los recursos, la gestión documentaria necesaria para establecer un sistema de gestión de calidad, con procesos controlados y estandarizados, la gestión de auditorías, el control de calidad del producto final.

Los sistemas de calidad actuales implementados no solo se desarrollan en las grandes empresas, el potencial de gestión de garantizar productos o servicios con altos estándares de calidad, con un sistema implementado de acuerdo a las normas de gestión de calidad, implica una ventaja competitiva para toda organización desde las grandes corporaciones a las pequeñas industrias.

#### **5.2.2.1 BENEFICIOS DE ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

- ✓ Altos estándares de calidad en los productos que se ofrecen.
- ✓ Altos estándares de Satisfacción del cliente.
- ✓ Aumento de Productividad y eficiencia de la cadena Productiva.
- ✓ Reducción de los costos de productos no conformes.
- ✓ Reducción de los tiempos de reproceso de los trabajos.
- ✓ Posicionamiento de la marca de la empresa en el mercado.
- ✓ Procesos controlados y estandarizados.

#### **5.2.2.2 PRINCIPIOS DE GESTION DE CALIDAD**

“Para dirigir y operar una organización con éxito es necesario gestionarla de manera sistemática y visible. La orientación para la

dirección presenta en esta norma internacional se basa en ocho principios de gestión de la calidad.

a) **Enfoque al cliente:**

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

b) **Liderazgo**

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

c) **Participación del personal**

El personal a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

d) **Enfoque basado en procesos**

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

e) **Enfoque de sistema para la gestión**

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuyen a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

f) **Mejora continua**

La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.

g) **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión**

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

h) **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor**

Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor

El uso exitoso de los ocho principios de gestión por una organización resultara en beneficios para las partes interesadas, tales como mejora en la rentabilidad, la creación de valor y el incremento de la estabilidad.”

### **5.2.3 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD**

#### **OCUPACIONAL**

“Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el control de sus riesgos, acorde con su política y objetivos. Un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo fomenta los entornos de trabajos seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y

mejorar el rendimiento en general.”

“La implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los empleadores, trae innumerables beneficios para la salud de los trabajadores, quienes de hecho y derecho son los beneficiarios indiscutidos de este importante "tablero de herramientas". Los empleadores también se benefician al fijar un norte en la mejora continua y poder demostrar su compromiso con la Seguridad y Salud en el Trabajo.”

Un sistema de gestión de seguridad permite a la empresa cuidar su activo más valioso, la vida y salud de sus trabajadores, a través de los controles operativos, las inspecciones planeadas, la gestión documentaria, las capacitaciones y entrenamiento del personal, buscando siempre una cultura organizacional responsable en la prevención de riesgos laborales.

El sistema de gestión de seguridad responde y está estructurado respetando la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

#### **5.2.3.1 BENEFICIOS DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

- ✓ Integración global de la prevención de los riesgos laborales en todos los niveles de la organización.
- ✓ Mejor compromiso y concientización de los trabajadores.
- ✓ Promoción y mejora continua de la Seguridad y la Salud Laboral.
- ✓ Mejora de la imagen de la organización ante los clientes,

proveedores, entidades gubernamentales y ante toda la comunidad en general. Mayor acceso a nuevos clientes y socios comerciales.

- ✓ Reducción real del tiempo de inactividad y de los costes relacionados, por la disminución de accidentes e incidentes.
- ✓ Evidencia de la satisfacción de los requisitos legales y normativos de aplicación.

#### **5.2.4 DEFINICIÓN DE ISO**

“ISO es una organización internacional independiente, no gubernamental, con una membresía de 162 organismos nacionales de normalización. A través de sus miembros, que reúne a expertos para compartir conocimientos y desarrollar estrategias basadas en el consenso, en el mercado de Normas Internacionales voluntarias y relevantes que apoyan la innovación y aportar soluciones a los retos globales.

Ellos dan las especificaciones de clase mundial de productos, servicios y sistemas, para garantizar la calidad, seguridad y eficiencia. Son fundamentales para facilitar el comercio internacional.

ISO ha publicado más de 19000 Normas Internacionales y documentos relacionados, que cubre casi todas las industrias, desde la tecnología, con la seguridad alimentaria, la agricultura y el cuidado de la salud. Normas Internacionales ISO impacto a todos, en todas partes.

La historia ISO comenzó en 1946, cuando delegados de 25 países se

reunieron en el Instituto de Ingenieros Civiles en Londres y decidieron crear una nueva organización internacional para facilitar la coordinación internacional y la unificación de estándares en la industria, el 23 de febrero de 1947, la nueva organización, ISO inició oficialmente sus operaciones.”

### **5.2.5 NORMA ISO 9001:2008**

La norma especifica los requisitos necesarios para la implementación de sistemas de gestión de calidad, para poder incrementar la calidad de sus productos o servicios, con el fin de garantizar y cumplir con los requisitos del cliente aumentado así su satisfacción. La serie ISO 9000 versión 2008, está constituida por las siguientes tres normas básicas:

#### **5.2.5.1 NORMA ISO 9000**

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD, FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO, tiene como propósito establecer un punto de partida para comprender las normas y define los términos fundamentales utilizados en la familia de las normas ISO 9000.

#### **5.2.5.2 NORMA ISO 9004**

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD, DIRECTRICES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO, está norma proporciona directrices para la consecución de la mejora continua, medida a través de la satisfacción del cliente y las demás partes interesadas.

#### **5.2.5.3 NORMA ISO 9001**

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD, REQUISITOS, es un método

de trabajo que tiene como fin mejorar la calidad e incrementar la satisfacción del cliente.

Esta norma se emplea para cumplir eficazmente con los requisitos del cliente y con las reglamentaciones aplicables para conseguir e incrementar la satisfacción del cliente

La norma está organizada en cinco grandes cláusulas o secciones cada una de estas trata sobre cada uno de los pilares requeridos por cualquier proceso y tres de introducción o informativas.

<b>NORMA</b>	<b>CLAUSULAS</b>		<b>SECCIONES</b>
<b>Norma ISO 9001:2008</b>	Clausula N°1	Objeto y campo de aplicación	Introducción
	Clausula N°2	Norma de Consulta	
	Clausula N°3	Términos y Definiciones	
	Clausula N°4	Sistema de Gestión de calidad	Contiene requisitos
	Clausula N°5	Responsabilidad de la dirección	
	Clausula N°6	Gestión de los recursos	
	Clausula N°7	Realización del producto	
	Clausula N°8	Medición, análisis y mejora	

**Figura 2** Secciones de la ISO 9001:2008

Fuente: Elaboración Propia

#### **5.2.5.4 NORMA OHSAS 18001:2007**

Esta norma se generó en respuesta a la demanda de las organizaciones para contar con un estándar universalmente aplicable y certificable en materia de la administración de la seguridad industrial y salud ocupacional de las organizaciones.

OHSAS 18001 es un estándar que permite a una organización controlar los riesgos de su sistema de seguridad y salud Ocupacional, a fin de mejorar su desempeño, actualmente es un estándar avalado por 23 organismos con reconocimiento internacional.

Los Objetivos de esta Norma internacional son:

- ✓ Establecer un sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional para eliminar o minimizar riesgos generados en el desarrollo de sus actividades.
- ✓ Reducción potencial en el número de accidentes.
- ✓ Establecer una cultura organizacional en gestión de riesgos.
- ✓ Reducción potencial en tiempo improductivo y costos relacionados
- ✓ La serie OHSAS 18000, está constituida por las siguientes dos normas básicas:

#### **5.2.5.5 NORMA OHSAS 18001:2007**

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -

(Requisitos), “este estándar de la serie de evaluación de la seguridad y salud en el trabajo (OHSAS) especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST), destinados a

permitir que una organización controle sus riesgos para la SST y mejore su desempeño de la SST. No establece criterios de desempeño de la SST ni proporciona especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.”

#### **5.2.5.6 NORMA OHSAS 18002:2008**

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -

(Directrices para la implementación), “Esta directriz e la serie de evaluación de la seguridad y salud en el trabajo (OHSAS) proporciona asesoramiento genérico para la aplicación del estándar OHSAS 18001:2007.

El estándar OHSAS 18002 explica los principios fundamentales del estándar OHSAS 18001 y describe el propósito, elementos de entrada típicos, procesos y resultados típicos, para cada requisito de la OHSAS 18001. Se facilita así la comprensión e implementación de OHSAS 18001.”

### **5.3 TRABAJOS REALIZADOS**

#### **5.3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Se detectó que la empresa **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C** no cuenta con un Sistema Integrado de Gestión, más aun no cumple con la normatividad vigente en materia de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual expone a la empresa a generar servicios de baja calidad, posibilidad de presentar accidentes laborales, que implicarían responsabilidad directa por parte de la empresa y sus representantes,

que al no establecer la gestión adecuada implicaría problemas legales para la empresa.

Se planteó entonces la necesidad de ejecutar el proyecto de implementar un Sistema Integrado de Gestión (**Sistema de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional**), cuyo objetivo es mejorar la eficiencia de sus actividades y lograr estándares de calidad, Seguridad y Salud ocupacional.

Este Sistema Integrado Gestión, está basado con lo requerido en el marco Normativo peruano y estándares internacionales en materia de Calidad, Seguridad y Salud ocupacional, tal como se describe a continuación:

- **MARCO NORMATIVO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD:**

En relación de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad la Norma a aplicar para el aseguramiento de la calidad será la **Norma ISO 9001:2008**, se tomara como base para la implementación del otro sistemas (Seguridad, Salud Ocupacional) aprovechando la correlación de la estructura de implementación de las mismas.

- **MARCO NORMATIVO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:**

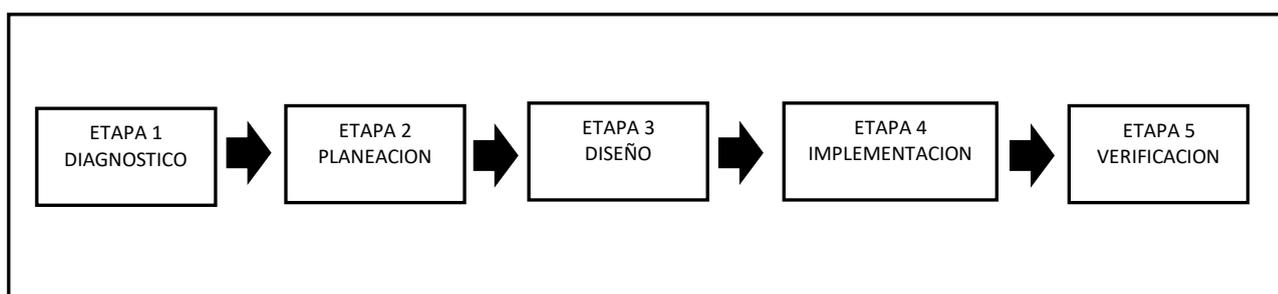
En relación de la implementación del sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional, se cumplirá lo establecido en la legislación y normas nacionales aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional, como la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley 30222, la implementación adaptara también lo

establecido en la Norma Internacional **OHSAS 18001:2007**.

### 5.3.2 ETAPAS DE LA GESTION

El proyecto de implementación del sistema integrado de gestión (Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional), para la empresa **CORPOTACION RANKAY GRANDE S.A.C**, se desarrollara por etapas y secuencialmente, iniciando con un diagnóstico inicial para determinar el nivel de cumplimiento de la normatividad exigible y analizar la situación actual de la empresa.

En el siguiente diagrama se muestran las etapas de la implementación del Sistema Integrado de Gestión.



**Figura: 3** Etapas de la Gestión del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia

#### 5.3.2.1 ETAPA DE DIAGNOSTICO

En esta primera etapa de diagnóstico se realizó una auditoria de línea base para determinar el estado de la empresa, en relación con los requisitos principales exigibles por las Normas Internacionales (ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001) y la legislación nacional en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

El diagnostico se mide cualitativamente y la recolección de información se da a través de la aplicación de encuestas que miden el cumplimiento de los requisitos en materia de Calidad, Seguridad y Salud

Ocupacional, a continuación se analiza los tres valorizaciones de respuesta para las plantillas expuestas en el **Anexo A**.

<b>C</b>	Conformidad: Se hace, se tiene documentado y se cumple totalmente conforme con lo especificado con los requisitos de la norma.
<b>NC</b>	No Conformidad: No se hace, no se tiene documentada o no se cumple en su totalidad, genera una no conformidad con los requisitos
<b>CP</b>	Cumple Parcialmente: Si cumple solo Parcialmente

**Figura 4** Calificación del Diagnostico

Fuente: Elaboración Propia

A cada requisito de la norma se le asigna un puntaje de 1, se registra en la casilla de cumple, no cumple o cumple parcialmente según el análisis correspondiente, se suma el total de cada uno de los ítems y se compara contra el total de los requisitos que se deben cumplir por parte de la organización, para así obtener el porcentaje de cumplimiento total.

Al realizar el diagnostico de línea base se evidencian los siguientes resultados:

<b>DIAGNOSTICO DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>				
Totales	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>CP</b>	Total de Req.
Parciales	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>47</b>
Porcentual	<b>6.38%</b>	<b>80.85</b>	<b>12.77</b>	<b>100%</b>
<b>DIAGNOSTICO DE SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				

Totales	C	NC	CP	Total de Req.
Parciales	0	16	6	22
Porcentual	0.00%	72.73	27.27	100%

**Figura 5** Resultados de Diagnostico de Auditoria de Línea Base:  
Fuente: Elaboración Propia.

Los resultados del diagnóstico inicial muestran las deficiencias en el cumplimiento de las normas de la empresa **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**, es claro que para la norma de Seguridad y Salud Ocupacional se evidencia un no cumplimiento total de 72.73%, un cumplimiento parcial de 27.27% y cumplimiento de 0%, se evidencia que la empresa cumple parcialmente algunos requisitos los cuales no son suficientes para garantizar un sistema de Gestión de Seguridad eficiente, en cuanto a la norma de Gestión de Calidad tiene un no cumplimiento de 80.85% un cumplimiento parcial de 12.77% y un cumplimiento de 6.38%.

En el Anexo A se puede observar más detalladamente las falencias que presenta la empresa respecto a las dos normas, los hallazgos encontrados en el diagnóstico, se mencionan a continuación para tener un punto de partida para el diseño del Sistema de Integrado de Gestión.

- ✓ No se refleja el total compromiso de la dirección, por lo cual es importante que la gerencia realice los compromisos escritos y transmita por medio de sus acciones el interés en la implantación de un Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ La empresa no presenta un enfoque basado en procesos, los

procesos actuales no están interrelacionados y estandarizados.

- ✓ En cuanto a los requisitos específicos de documentación, la empresa CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C no cuenta con procedimientos obligatorios como estructura de documentos, control de registros, auditorías internas, control de producto no conforme, acción correctiva y preventiva, procedimientos escritos de sus operaciones.
- ✓ No existe ningún tipo de cultura orientada hacia dos aspectos importantes: calidad, seguridad y salud ocupacional.
- ✓ En temas de contingencias no presenta planes de emergencia y contingencia en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ Los formatos y documentos de la empresa no se encuentran controlados o estandarizados.
- ✓ No se realizan programas de capacitación y entrenamiento al personal.
- ✓ No se realizan ningún tipo de auditorías con el fin de dar oportunidad de mejora.
- ✓ En materia de seguridad no se cuenta con los procedimientos de identificación de peligros y evaluación de riesgos y control, también no se registra los incidentes y accidentes generados productos de las actividades.

De lo anterior, podemos resaltar que existen oportunidades de mejora con el diseño de un Sistema Integrado de Gestión y con su posible implementación

### 5.3.2.2 ETAPA DE PLANEACIÓN

En esta fase importante y posterior al diagnóstico inicial se determinan las actividades a efectuar para subsanar las diferencias entre la empresa CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C y lo que debe tener según las normas, el producto resultante es un plan detallado de actividades con sus responsables y plazos.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE SISTEMA INTEGRAL DE GESTION DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		MESES			
		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
ACTIVIDADES DE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	RESPONSABLE				
1. La gerencia General toma la decisión de respaldar la implementación del Sistema Integrado de Gestión, asumiendo el compromiso de brindar las facilidades, él presupuesto respectivo, comprometerse con las revisiones periódicas y la participación en las inspecciones planeadas, las investigación de incidentes y la formulación de una política integrada de gestión que de fe de su compromiso con la Calidad, Seguridad y Salud en el trabajo.	Gerente General				
2. La Gerencia General designara un representante de la dirección quien asumirá el cargo de Coordinador del sistema Integrado de Gestión (SIG) quien se encargara del diseño y la implementación.	Gerente General				
3. Gestionar un equipo de trabajo (Grupo de Calidad) que apoye en la implementación del sistema de Integrado de Gestión	Gerente General / Coordinador de SIG				

4. Se sensibilizara a la plana administrativa y de producción en dar a conocer la definición e importación de aplicar los sistemas de gestión mencionados	Coordinador de SIG				
5. Se capacitara en temas de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 al personal involucrado en las líneas de mando de dirección.	Coordinador de SIG				
6. Realizar un Mapeo de Procesos, y formular el mapa de procesos de la organización, definiendo los procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
7. Socializar el mapa de procesos a toda la organización.	Coordinador de SIG				
8. Revisar la gestión estratégica de la empresa y formular las políticas de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional en relación a los objetivos y políticas de la empresa.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
9. Diseñar los documentos exigibles de la norma ISO que aplicaran para todos los procesos: control de documentos, control de registros, auditorías internas, control del producto/servicio no conforme, acciones correctivas y preventivas.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
10. Definir la documentación que los procesos necesitan para su funcionamiento, instructivos, procedimientos, formatos, manuales, etc.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
11. Realizar el listado maestro de documentos y registros para todos los procesos.	Coordinador de SIG				
12. Medir la satisfacción del cliente según lo dispuesto en los procedimientos establecidos.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				

13. Identificar los aspectos legales aplicables a la empresa y documentarlos.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
14. Realización de procedimientos para inducción para el personal nuevo que incluya información sobre el sistema integrado de gestión.	Coordinador de SIG				
15. Diseño e implementación del procedimiento de capacitaciones, entrenamiento y evaluaciones para el personal.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
16. Diseñar el plan de auditorías internas	Coordinador de SIG				
17. Diseñar el manual de organización y funciones basado en competencias.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
18. Establecer los procedimientos para la conformación del comité de seguridad y llevar a cabo un cronograma de reuniones	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
19. Implementar los procedimientos de atención médica y salud ocupacional	Coordinador de SIG				
20. Implementar el procedimiento de investigación de accidentes y capacitar al personal en cómo realizar una investigación efectiva.	Coordinador de SIG / Grupo de Calidad				
21. Implementar el Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos.					

22. Monitorear la implementación del procedimiento de información estadística acerca de los índices de Accidentabilidad.					
23. Diseñar Los procedimientos escritos de trabajos de alto riesgo y sus respectivos controles.					
24. Desarrollar e implementar el Plan anual de Seguridad					
25. Diseñar el Plan de Contingencias					
26. Implementar la Gestión de seguridad en las instalaciones (Gestión de protecciones colectivas, señalización, equipos de rescate y emergencia.					
27. Diseñar el procedimiento de utilización de herramientas y equipos de poder.					
28. Establecer el cronograma de capacitaciones anuales en Calidad, seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente.					
29. Realizar inspecciones no planeadas para evaluar el sistema Integrado de gestión.					

### **5.3.2.3 ETAPA DE DISEÑO**

En esta etapa se diseñan todos los documentos necesarios para cumplir con los requisitos exigibles por las normas, las políticas, los procedimientos instructivos, el soporte documental (control de documentos, control de registros, auditorías internas, control de producto/servicio no conforme, acciones correctivas, preventivas, procedimientos operativos, planes de contingencia, este diseño se basa en la planificación y la programación realizada anteriormente que sirve como punto inicial

Como primera instancia se formulan y declaran las políticas y objetivos de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, estas son difundidas al personal y se generan los registros de su difusión.

Posterior a la formulación se realizó un levantamiento de información en base a una gestión por procesos y se formuló el mapa de procesos de la empresa.

En relación al reconocimiento y caracterización de los procesos de la empresa se desarrolló la documentación necesaria para los procesos y cumplir con las exigencias por la norma.

A continuación se muestra la documentación diseñada para cumplir con las exigencias de las norma.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**MAPA DE PROCESOS**

<b>CODIGO</b>	SGI-CRG-02
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 de 2

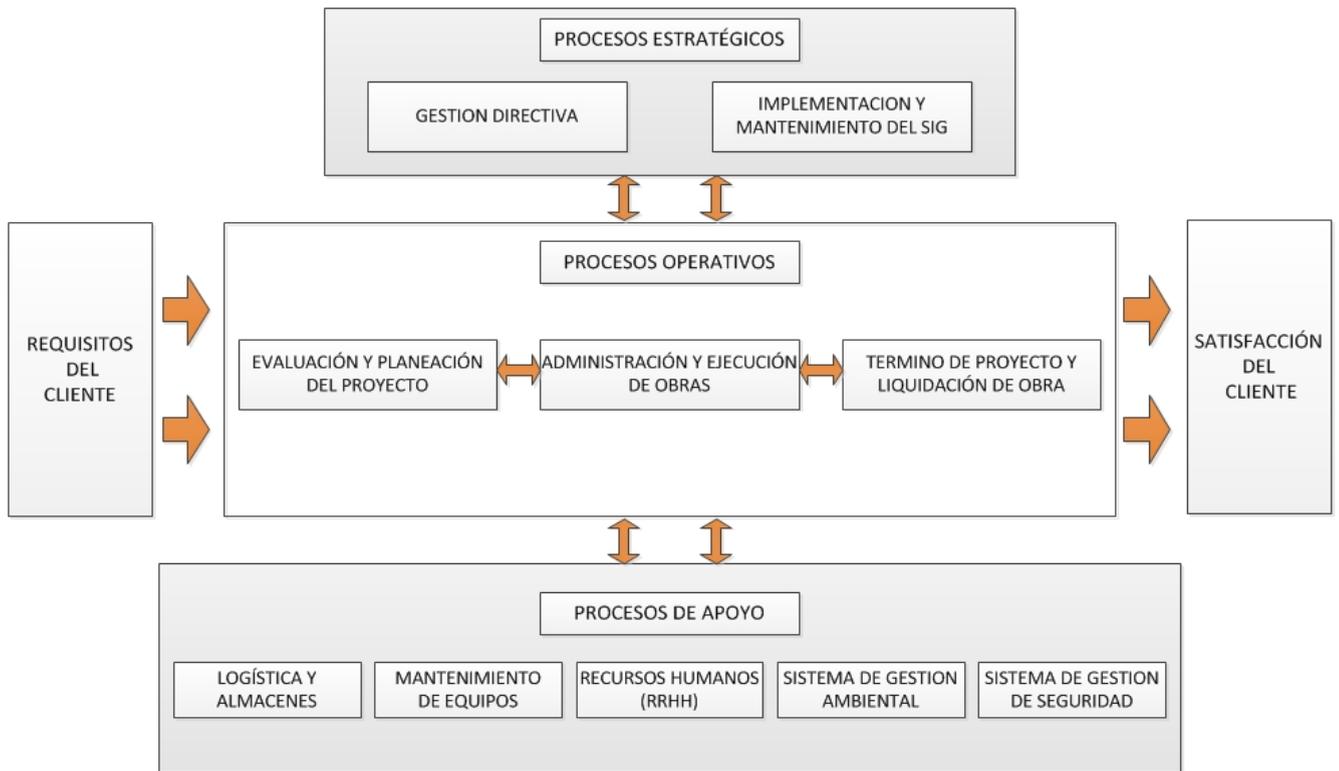
## MAPA DE PROCESOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MAPA DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-CRG-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	2 de 2

**MAPA DE PROCESOS DE CONRPORACION RANKAY  
GRANDE S.A.C**





**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**DESPLIEGUE DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO**

<b>CODIGO</b>	SGI-CRG-02
<b>VERSION</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	07/07/2016

POLITICA	OBJETIVOS	META		INDICADOR	Frecuencia	RESPONSABLES	PLAN DE ACCION
		Anual	Mensual				
<b>Satisfacer los requerimientos, especificaciones técnicas expectativas nuestros clientes. y de</b>	Evaluar el nivel de satisfacción de nuestros clientes	90%	-	% Nivel de Satisfacción de Clientes al año.	Semestral	Yenner r. Benites Torres	Diseñar la metodología de encuesta para evaluar la satisfacción de los clientes.
							Implementar encuestas en cada término de
							Análisis de los resultados y toma de acciones
	Evaluar la variación de no conformidades presentadas en el proyecto	-	2%	(((# de No conformidades del proyecto en mes vigente) - (# de No conformidades del mes anterior)) / (# de No conformidades del mes anterior))*100	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo	Diseñar el procedimiento de tratamiento de No
							Realizar las auditorias de campo y registrar las No conformidades presentadas.
							Realizar el informe de control de No conformidades presentadas en el proyecto.
	Evaluación de las acciones preventivas realizadas en proyecto	80%	-	(# de acciones preventivas cerradas / # de acciones totales existentes)*100	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo	Registro de solicitudes de acciones preventivas a realizar
							Desarrollo de acciones tomadas para cerrar las solicitudes de acciones correctivas
Evaluación de las acciones correctivas realizadas en proyecto	80%	-	(# de acciones correctivas cerradas / # de acciones totales existentes)*100	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo	Registro de solicitudes de acciones correctivas a realizar	
						Desarrollo de acciones tomadas para cerrar las solicitudes de acciones correctivas	
<b>Brindando un servicio profesional en base al desarrollo</b>	Medir las Fortalezas del talento humano de nuestra organización.	80%	-	(# de personas que realizaron cursos eficaces) / (# total de personas participantes en cursos)	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo	Desarrollar programas de capacitación para el personal de la organización
							Elaborar exámenes para escritos para cursos técnicos y/o brindados por terceros
							Tomar acciones en relación de los resultados obtenidos de la evaluación

humano	Cumplir con el programa de capacitaciones brindadas.	100%	-	(# de capacitaciones realizadas) / (#de capacitaciones Programadas)	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo	Diseño del programa de capacitaciones para el personal de la organización
Compromiso con las personas, con la convicción que la vida, la integridad física, la salud de sus trabajadores y de sus colaboradores son un valor fundamental en el desarrollo de sus actividades, de igual manera se compromete a respetar el medio ambiente, contribuyendo así en al desarrollo sostenible.	Evaluación del índice de frecuencia (IF)	0	-	(# de accidentes x 1000000) / (HH trabajadas)	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Realizar el registros de las horas hombre trabajadas, como también el registro de los accidentes presentados
	Evaluación del índice de severidad (IS)	0	-	(# días perdidos x 1000000) / (HH trabajadas)	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Realizar el registros de las horas hombre trabajadas, como también el registro de las HH perdidas
	Determinación del índice de accidentabilidad (IA)	0	-	IA = (IF x IS) / 1000	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Determinar y registrar el índice de accidentabilidad (IA) y evaluar tomar acciones
Mantener un liderazgo visible, efectivo y permanente en materias de salud ocupacional y seguridad, como parte de la responsabilidad de las diferentes gerencias de la	Evaluar la variación del recojo de residuos no Peligrosos (RNP) contaminantes en puntos de trabajo	-	5%	(((Kg del recojo de RNP del mes vigente) - (Kg del recojo de RNP del mes anterior)) / (kg del recojo de RNP del mes anterior))*100	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Diseñar el plan de recojo de residuos no peligrosos.

<b>empresa, abordando de manera sistemática la gestión de la salud ocupacional y seguridad, de modo de integrarlo a la gestión diaria.</b>							Registrar los valores obtenidos y evaluar planes de acción a tomar.
	Evaluación del índice de Capacitación.	-	1.5%	((# de horas hombre capacitadas HHC) / (# de horas hombre trabajadas))*100	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Registrar las horas hombre capacitadas y evaluar el índice de capacitación
<b>Gestionando adecuadamente la identificación de los peligros, evaluación y control de riesgos, así como el impacto de sus actividades en la salud y la seguridad, exigiendo un desempeño eficaz en el cumplimiento de los programas de acción que se implementen, exigiendo una conducta responsable en materia de salud ocupacional y seguridad, cumpliendo todos nuestros compromisos con el cliente, con la legislación y los reglamentos pertinentes aplicables a nuestras</b>	Evaluación de las no conformidades realizadas del reporte de riesgos	90%	-	(# de No conformidades cerradas) / (# de No conformidades Reportadas en el Reporte de Riesgo	Mensual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Registrar las no conformidades en el reporte de riesgos
	cumplir con el programa de auditorías internas	100%	-	( # de auditorías ejecutadas ) / ( # de auditorías Programadas )	Anual	Jhon C. Gonzales Gaspar / John E. Rivera Arbildo / Dilmer Tello García	Efectuar las acciones necesarias para cerrar las no conformidades presentadas en el reporte de riesgo
							Diseñar la programación para las auditorías internas
Ejecutar el plan de Auditorías internas Programadas y evaluar los resultados							

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-OT-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA</b>	<b>FECHA EM.</b>	07/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 1

## **POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Somos una empresa especializada en brindar servicios de construcción de obras civiles e industriales. Satisfaciendo los requerimientos, especificaciones técnicas y expectativas de nuestros clientes, brindando un servicio profesional en base al desarrollo humano, cumpliendo todos nuestros compromisos con el cliente, con la legislación y los reglamentos pertinentes aplicables a nuestras actividades. Y direccionando esfuerzos a la mejora continua de nuestros procesos.

Manteniendo un liderazgo visible, efectivo y permanente en materias de salud ocupacional y seguridad, como parte de la responsabilidad de las diferentes gerencias de la empresa, abordando de manera sistemática la gestión de la salud ocupacional y seguridad, de modo de integrarlo a la gestión diaria.

Gestionando adecuadamente la identificación de los peligros, evaluando y controlando los riesgos, así como el impacto de sus actividades en la salud y la seguridad, exigiendo un desempeño eficaz en el cumplimiento de los programas de acción que se implementen, exigiendo una conducta responsable en materia de salud ocupacional y seguridad.

---

YENNER R. BENITES TORRES

**GERENTE GENERAL**

Huaraz, 7 de Julio del 2016

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 12

## CONTROL DE DOCUMENTOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

LABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 12</b>

## 1. **OBJETIVO**

Establecer los controles necesarios para la elaboración, aprobación, control de cambios, distribución y retiro de los documentos del SIG de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.**

## 2. **ALCANCE**

El presente Procedimiento aplica para el control de todos los documentos y formatos generados internamente que son parte del Sistema de Integrado de Gestión (SIG) de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.** Los cuales son:

- Procedimientos
- Plan de calidad
- Instrucciones de Trabajo
- Registros
- Documentos descriptivos
- Documentos Externos
- Especificaciones Técnicas (Estándares)

## 3. **DEFINICIONES**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 12</b>

### **3.1 Documentos Internos:**

Son los documentos elaborados por la empresa tales como: Políticas, Procedimientos, Plan de calidad, registros, documentos descriptivos, planes entre otros.

### **3.2 Documentos Externos:**

Son documentos que no han sido elaborados por **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.** Pero que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión Integral, al ser **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.** Una empresa que brindan como producto actividades de servicio esta organización integra los procedimientos y controles del cliente si hubiera tales en el sistema de gestión integral.

### **3.3 Dueño de Proceso:**

Persona dueña de algún proceso incluido en el Mapa de Procesos SGI-OT-02

### **3.4 Copia controlada:**

Es el documento sobre el cual existe control y responsabilidad para informar y suministrar las actualizaciones que se realicen.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 12</b>

### **3.5 Copia no controlada:**

Es el documento sobre el cual no existe responsabilidad de comunicar sus cambios y aplicaciones.

### **3.6 Documento Invalido:**

Es un documento que ha perdido su vigencia en fecha o contenido, o cuando el dueño del proceso autoriza el No uso del documento.

## **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- SGI-PR-01 : Estructura de los documentos del SIG
- Requisitos 4.2.3 de la Norma ISO 9001: 2008
- Requisitos 4.4.5 de la Normas OHSAS 18001: 2007

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación.

### **5.2 Coordinador del SGI:**

Es el responsable de la implementación y mantenimiento del presente procedimiento.

### **5.3 Supervisores, Residentes , Jefes de Área:**

Son responsables de cumplir con administrar la documentación del SIG de acuerdo a lo establecido en el presente documento.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 12</b>

#### **5.4 Personal:**

Es el responsable de aplicar y cumplir el presente documento.

### **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

#### **6.1 Elaboración, Revisión y probación de Documentos del SIG:**

**6.1.1** La necesidad de elaborar o revisar un documento o dato del SIG, puede ser generada en cualquier departamento de la empresa, o como resultado de la revisión anual ejecutada a todas las áreas de la empresa para plantear mejoras, todo personal que identifica la necesidad de cambio (modificación) o creación de un nuevo documento y/o formato del SIG debe comunicarlo al Coordinador del SIG y/o dueño del proceso para su análisis y evaluación.

Los responsables de los cambios en la documentación del SGI deben cumplir estrictamente con las reglas establecidas para la modificación y elaboración de documentos, en base al Procedimiento **SGI-PR-01** de Estructura de Documentos.

**6.1.2.** La aprobación de documentos y Datos se desarrolla de la siguiente manera:

La responsabilidad de aprobación de los documentos y formatos es del Gerente General, de existir cambios estos son comunicados al responsable de la revisión para las correcciones respectivas por las vías que crea conveniente, caso contrario se aprueba el documento o

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 12</b>

formato.

El responsable de crear / modificar documentos / formatos, puede al mismo tiempo ser el responsable de la revisión y a su vez el responsable de la revisión puede también ser el responsable de crear / modificar.

En ningún caso las 03 responsabilidades pueden estar asumidas por la misma persona.

<b>CUADRO DE RESPONSABILIDADES PARA LA CREACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS</b>			
Responsable	Creación / Modificación	Revisión	Aprobación
Gerente General	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Coordinador del SIG	<b>X</b>	<b>X</b>	
Dueño del Proceso	<b>X</b>	<b>X</b>	
Colaborador	<b>X</b>		

- ✓ Los documentos observados y/o no aprobado por el nivel correspondiente o, si el documentó no está establecido de acuerdo a la estructura de documentos del SIG, se devolverá a los autores del mismo, para las correcciones y adecuaciones pertinentes.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 12</b>

- ✓ El Coordinador de SIG es la persona encargada de incluir el nuevo documento en el registro **SGI-PR-02-01** Listado Maestro de la Documentación del SIG o actualizar el número de revisión del documento o dato mejorado de acuerdo a lo definido en el párrafo 6.1.1.

## **6.2 Distribución y control :**

Una vez aprobados los documentos y formatos electrónicos se procede a publicar el documento en la carpeta compartida **SGI-ICI-2015** – dentro de la subcarpeta del proceso respectivo, pasando a estar vigente automáticamente para su uso.

- ✓ La distribución física de documentos controlados se registrara en la Lista de Distribución de Copias Controladas **SGI-PR-02-02** a cargo del dueño del proceso.
- ✓ Todo documento que impreso que no tiene la marca de agua de “**COPIA CONTROLADA**” se considerara como un documento “**NO CONTROLADO**”.
- ✓ Existen documentos que no serán controlados (que pueden ser distribuidos masivamente) como folletos, cuadros, tarjetas, etc.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 12</b>

### **6.2.1 Identificación de Cambios en los Documentos:**

Los cambios realizados con respecto a la anterior revisión de un documento se identificarán en estilo de letras negritas y color rojo, para que se note el cambio en el caso de eliminar algún párrafo se informará a través de correo electrónico con el que se informa la nueva revisión a todos los responsables del documento y/o registro.

### **6.2.2 Control y retiro de documentos obsoletos:**

Todo documento físico en estado de obsoleto se controla mediante un sello de "DOCUMENTO INVALIDO" y se dispone a una carpeta física y/o electrónica de ser necesario todo en coordinación con el Coordinador del SIG.

El retiro de los documentos obsoletos, se dará toda vez que se distribuya una nueva versión del documento controlado.

El aseguramiento del retiro de los documentos obsoletos impresos lo hace El Coordinador General de SIG.

### **6.2.3 Control de documentos Internos y Externos:**

Cuando sea necesario mantener documentos de procedencia externa (manuales, normas, reglamentos, etc.), el responsable dueño del proceso registrará estos documentos en el formato **SGI-PR-02-3** Lista de Documentos de Procedencia Externa y se encargará de controlar

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSION</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 12</b>

su distribución.

### **6.3 Protección y recuperación de documentos y Registros**

Para la recuperación de los documentos y registros se consulta el Listado Maestro de Documentos SGI-PR-02-1, en donde se encuentra toda la información pertinente.

El Proceso de Backups se realiza a la PC del Coordinador General del SIG y a aquellas que contengan información relacionada al sistema Integrado de Gestión, con una frecuencia Mensual en un dispositivo externo (CD, DVD, USB entre otros)

### **6.4 Codificación de los Documentos**

Los documentos se codificaran siguiendo los criterios siguientes:

Ejemplo: **Procedimiento de Estructura de Documentos**

**SGI - PR - 01**

<b>SGI</b>	<b>PR</b>	<b>01</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

1. Tipo de Sistema de Gestión Área o Proceso
2. Tipo de Documento
3. Numero Correlativo

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 12</b>

- **Formatos de los Registros**

Para el caso de los Formatos para los registros estos se codificaran Utilizando el código del documento al que se encuentra asociado, seguido de un segundo número correlativo.

Ejemplo: **Registro de Listado Maestro de la Documentación**

**SGI - PR - 02 - 1**

<b>SGI</b>	<b>PR</b>	<b>02</b>	<b>1</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>

1. Código del Documentó
2. Numero correlativo

- **Registros**

Para el caso de los registros generados se Tomara el código del Formato de Registro y se completara con el número correlativo correspondiente.

Ejemplo: Memorándum Interno realizado el 15/07/2016

**SGI - PR - 04 - 1 - 01**

<b>SGI</b>	<b>PR</b>	<b>04</b>	<b>1</b>	<b>01</b>
	<b>1</b>			<b>2</b>

1. Código del Documento
2. Numero correlativo

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 12</b>

**6.4.1** Tipo de sistema de Gestión/ Área/ Proceso. Dependiendo de la relación del documentó se codificara de la siguiente manera:

<b>PROCESOS</b>	<b>IDENTIFICACIÓN</b>
Gestión Directiva	<b>GED</b>
Implementación y Mantenimiento (SIG)	<b>SGI</b>
Evaluación y Planeación del Proyecto	<b>EPL</b>
Administración y Ejecución de Obras	<b>EOB</b>
Terminación de Proyecto y Liquidación de Obra.	<b>TPO</b>
Logística y Almacenes	<b>LOA</b>
Mantenimiento de Equipos	<b>MAE</b>
Recursos Humanos (RRHH)	<b>RHH</b>
Sistema de Gestión de Seguridad	<b>SSO</b>

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSION</b>	00
	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 12</b>

**6.4.2** La codificación por tipo de documento está constituida por las dos primeras letras del documento identificado, en el caso de una política esta es tomada como un documento descriptivo.

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	<b>IDENTIFICACIÓN</b>
Política (Documento Descriptivo)	<b>DD</b>
Manuales	<b>MA</b>
Reglamentos	<b>RE</b>
Procedimiento	<b>PR</b>
Programa	<b>PG</b>
Planes	<b>PL</b>
Instructivos	<b>IN</b>
Otros Documentos	<b>OT</b>

## **7. REGISTROS / ANEXOS**

**SGI-PR-02-1** Listado Maestro de la Documentación.

**SGI-PR-02-2** Listado de Distribución de Copias Controladas.

**SGI-PR-02-3** Listado de Documentos de Procedencia externa

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 10</b>

## ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 10</b>

## 1. OBJETIVO

Establecer los principios básicos para facilitar la tarea de elaborar los documentos y formatos generados internamente y que son parte del Sistema de Gestión Integrado (SGI) de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**

## 2. ALCANCE

El presente Procedimiento aplica a todos los documentos y formatos generados internamente y que son parte del Sistema de Gestión integrado (SGI) de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C** Incluye reglas sobre: El formato, la estructura, el estilo de escritura y el contenido mínimo.

## 3. DEFINICIONES

### 3.1 Procedimiento:

Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso. Los procedimientos pueden estar documentados o no. (ISO 9000,3.4.5)

### 3.2 Documento:

Información (datos que poseen significado) y su medio de transporte. (ISO 9000,3.7.2)

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 10</b>

### **3.1 Plan de calidad:**

Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proyecto, producto, proceso o contrario específico.

(ISO 9000,3.7.5)

### **3.3 Instructivo:**

Serie de explicaciones e instrucciones que son agrupadas, organizadas y expuestas de diferente manera, cuyo objetivo es darle al individuo la posibilidad de actuar de acuerdo a como requiere determinada situación

### **3.4 Registro:**

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas. (ISO 9000,3.7.6)

### **3.5 Formatos:**

Esquema predeterminado que facilita el registro de la información que se genera en un proceso o actividad. Puede estar en medio escrito o electrónico.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 10</b>

#### **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- SGI-PR-02: Control de documentos del SGI
- SGI-PR-03: Control de Registros del SGI
- Requisitos 4.2.3 / 4.2.4 de la Norma ISO 9001: 2008
- Requisitos 4.4.5 / 4.5.4 de la Norma OHSAS 18001: 2007

#### **5. RESPONSABILIDADES**

##### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación.

##### **5.2 Coordinador del SIG:**

Es el responsable de la implementación y mantenimiento del presente procedimiento, brindando información necesaria en la elaboración de los documentos y formatos.

##### **5.3 Supervisores, Residentes, Jefes y el Personal:**

Son responsables de cumplir con lo establecido en este procedimiento cada vez que elaboren y/o modifiquen un documento de SIG.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 10</b>

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

### 6.1 Diseño de Página:

#### 6.1.1 Encabezado

Todos los documentos del sistema Integrado Utilizan el siguiente encabezado:

<b>CAMPO 1</b>	<b>CAMPO 2</b>	<b>CODIGO</b>	<b>CAMPO 3</b>
		<b>VERSIÓN</b>	
		<b>FECHA EM.</b>	
		<b>PAGINA:</b>	

#### Campo1

Debe contener el nombre/logotipo de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.**

#### Campo2

Contiene el Nombre de **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C** en estilo de letras negritas todo en fuente arial color azul y tamaño de letra 11 y también contiene el título del documento del SIG que se va redactar, en estilo de letras negritas, fuente arial color azul y tamaño de letra 11.

Ejemplo:

**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**

**ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 10</b>

### **Campo3:**

Contiene la identificación del documento de SIG. Ejemplo:

<b><u>Nombre de código:</u></b> Se define de acuerdo a lo establecido en el procedimiento SGI-PR-02
<b><u>Número de Versión:</u></b> Número de la revisión actual del documento, la primera revisión inicia con 00, las siguientes serán números correlativos.
<b><u>Fecha de Emisión:</u></b> Día, mes y año en la que se aprobó el documento. Ejemplo 15/07/2016.
<b><u>Página:</u></b> Numeración correlativo de control de páginas del documento

### **6.1.1 Dimensiones, márgenes, numeración de los párrafos y tipo de letra**

**6.1.1.1** Para la impresión de los documentos del SIG, se usa de preferencia hojas formato A4.

**6.1.1.2** Los márgenes de los documentos de Sistema Integrado de Gestión, no tienen especificación, se colocaran tratando de mantener armonía en el presente documento.

**6.1.1.3** Para la numeración de los párrafos, se utilizara el sistema decimal, pudiéndose utilizar números, letras y viñetas según sea necesario.

**6.1.1.4** Se recomienda que en lo posible el tipo de letra a emplear en la documentación sea de Arial. Podrá emplearse diferentes tamaños en función de la necesidad del documentó, recomendándose Tamaño 11.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 10</b>

## **6.2 Estructura de Procedimientos e Instructivos:**

### **6.2.1 Los procedimientos y las instrucciones se redactan respetando la siguiente estructura.**

#### **1. OBJETIVO**

El objetivo establece la razón de ser del procedimiento o instrucción y el beneficio de su aplicación.

#### **2. ALCANCE**

En el alcance se especifica la entidad o ámbito de aplicación del procedimiento o instrucción (área, proceso, actividades, producto, etc.) las instrucciones pueden omitir este capítulo, cuándo el título refleja claramente el alcance.

#### **3. DEFINICIONES**

Incluye términos específicos que se incluyen en el documento y cuya definición servirá para facilitar la comprensión y ejecución del mismo.

De no tener ninguna definición se colocara en este capítulo “**No aplica**”. En el caso de Instrucciones puede omitirse este capítulo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 10</b>

#### 4. **DOCUMENTOS A CONSULTAR**

Relación de documentos que contienen información necesaria para entender el procedimiento o la instrucción.

En el caso de instrucciones puede omitirse este capítulo y mencionar los documentos a consultar en el mismo texto.

#### 5. **RESPONSABILIDADES**

Incluye el / los cargos responsables de la aprobación, implementación, supervisión, verificación y cumplimiento de lo establecido en el documento .No se colocan nombre propios, solo los cargos.

En el caso de las instrucciones, los responsables pueden mencionarse en el mismo texto y eliminar este capítulo.

#### 6. **DESARROLLO / PROCEDIMIENTO**

a) **Del procedimiento:** Describe el punto de partida del proceso descrito, se detallan las etapas o actividades llevadas a cabo, los documentos asociados y el resultado esperado.

b) **De la Instrucción:** Es una secuencia de pasos o tareas que se deben ejecutar para realizar una actividad o tarea específica .puede incluir diagramas, gráficos, fotos etc.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 10</b>

## 7. REGISTROS / ANEXOS

Se hace referencia al código de formato de registro o al nombre del registro, también refiere a cuadros informativos o gráficos necesarios para complementar el desarrollo del procedimiento.

### 6.2.2 Estructura:

La estructura para los procedimientos es la siguiente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>CODIGO</b> SGI-PR-02 <b>VERSIÓN</b> 00 <b>FECHA EM.</b> 15/07/2016 <b>PAGINA</b> 6 de 7																			
<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>FECHA</th> <th>APROB.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROB.														
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROB.																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">ELABORADO</th> <th colspan="2">REVISADO</th> <th colspan="2">APROBADO</th> </tr> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>FECHA</th> <th>NOMBRE</th> <th>FECHA</th> <th>NOMBRE</th> <th>FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				ELABORADO		REVISADO		APROBADO		NOMBRE	FECHA	NOMBRE	FECHA	NOMBRE	FECHA						
ELABORADO		REVISADO		APROBADO																	
NOMBRE	FECHA	NOMBRE	FECHA	NOMBRE	FECHA																

<b>1. <u>OBJETIVO</u></b>
<b>2. <u>ALCANCE</u></b>
<b>3. <u>DEFINICIONES</u></b>
<b>4. <u>DOCUMENTOS A CONSULTAR</u></b>
<b>5. <u>RESPONSABILIDADES</u></b>
<b>6. <u>DESARROLLOPROCEDIMIENTO</u></b>
<b>7. <u>REGISTROS/ANEXOS</u></b>

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 10</b>

Para las políticas, Manuales, Reglamentos, instructivos, se consideran como parte de la estructura la primera hoja de la imagen anterior y el cuerpo depende del dueño del documento.

Para los programas, Planes, formatos u otros documentos será opcional la primera hoja de la imagen anterior.

**6.2.3** La estructura de los formatos de registro variara según el tipo de información contenida y actividad realizada, sin embargo en cualquiera de los casos, incluirá en cualquiera de los casos lo indicado en el punto 6.1.1 del presente procedimiento.

**6.2.4** La estructura de los planos y tablas variara de acuerdo al tipo de información que se quiera indicar, incluyendo en cualquiera de los casos el punto 6.1.1 del presente procedimiento.

### **6.3 Documentos Descriptivos:**

**6.3.1** La estructura de los documentos descriptivos varía de acuerdo al tipo de información que se quiera indicar (ejemplo: Política, Indicadores de Gestión, etc.), incluyendo en cualquiera de los casos el punto 6.1.1 del presente procedimiento.

### **6.4 Especificación técnica:**

**6.4.1** Establece los requisitos técnicos relacionados con procesos o análisis de productos o materiales, la estructura varía de acuerdo al tipo de documentos, en cualquiera de los casos

debe contar con un código de identificación, título y N° de revisión.

**6.4.2** Las especificaciones técnicas, pueden también ser incluidos en el procedimiento o instrucción relacionada con el tema como anexo o como parte de la descripción de la actividad.

## **7. REGISTROS /ANEXOS**

No Aplica



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**LISTADO MAESTRO DE LA DOCUMENTACION**

<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02-1
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	20/07/2016
<b>PAGINA</b>	2 de 2

N°	Área / Proceso	Tipo de Documento	Código	TITULO DEL DOCUMENTO	Versión	ELB.	REV.	APR.	Emisión	Actualización
<b>P. ESTRATEGICO: GESTION DE DIRECTIVA</b>										
1	GED	Doc. Descriptivo	<a href="#">GED-DD-01</a>	Presentación de la Empresa y los servicios ofertados	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
2	GED	Doc. Descriptivo	<a href="#">GED-DD-02</a>	Declaración de Misión y Visión de Corporación Rankay Grande SAC	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
3	GED	Otros Doc.	<a href="#">GED-OT-01</a>	Acta de Designación del Coordinador del Sistema Integrado de Gestión	0	JRA	JGG	YBT	07/07/2016	-
<b>P. ESTRATEGICO: IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DEL SGI</b>										
4	SGI	Doc. Descriptivo	<a href="#">SGI-DD-01</a>	Política de Gestión de Calidad	0	JRA	JGG	YBT	07/07/2016	-
5	SGI	Doc. Descriptivo	<a href="#">SGI-DD-02</a>	Política de Gestión Integrada	0	JRA	JGG	YBT	07/07/2016	-
6	SGI	Otros Doc.	<a href="#">SGI-OT-01</a>	Despliegue de Objetivos del Sistema de Gestión Integrada	0	JRA	JGG	YBT	07/07/2016	-
7	SGI	Otros Doc.	<a href="#">SGI-OT-02</a>	Mapa de Procesos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
8	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-01</a>	Estructura de Documentos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
9	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-02</a>	Control de Documentos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
10	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-02-1</a>	Listado Maestro de la Documentación	0	JRA	JGG	YBT	20/07/2016	-
11	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-02-2</a>	Lista de Distribución de Copias Controladas	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
12	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-03</a>	Control de Registros del SGI	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
13	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-04</a>	Seguimiento y Medición del SGI	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
14	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-05</a>	Control de Servicios No Conformes, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas.	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
15	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-05-1</a>	Registro de no conformidad	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
16	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-05-2</a>	Listado Maestro de No Conformidades de Proyectos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
17	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-05-3</a>	Solicitud de Acción Correctiva y Preventiva	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
18	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-05-4</a>	Control y seguimiento de Solicitudes de las Acciones Correctivas / Preventivas	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
19	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-06</a>	Procedimiento para el control de la satisfacción del cliente	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
20	SGI	Procedimiento	<a href="#">SGI-PR-07</a>	Procedimiento para Atención de Quejas, Reclamos o Sugerencias	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
21	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-07-1</a>	Registro de Quejas, Reclamos o Sugerencias	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
22	SGI	Formato	<a href="#">SGI-PR-07-2</a>	Lista de control de Registros de Quejas, Reclamos o Sugerencias	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
<b>P. OPERATIVOS: ADMINISTRACION Y EJECUCION DE OBRAS</b>										

23	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-01</a>	Procedimiento de Movimiento de Tierras	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
24	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-02</a>	Procedimiento de revoques y enlucidos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
25	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-03</a>	Procedimiento de trabajo para cimiento y sobre cimiento	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
26	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-04</a>	Procedimiento de corte y habilitado de Acero	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
27	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-05</a>	Procedimiento para trabajos de Encofrados	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
28	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-06</a>	Procedimiento para Vaciado de Concreto	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
29	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-07</a>	Procedimiento de Trabajo para Asentado de Ladrillo	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
30	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-08</a>	Procedimiento para trabajos de Tarrajeo	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
31	EOB	Procedimiento	<a href="#">EOB-PR-09</a>	Procedimiento para Instalaciones Sanitarias	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	
<b>P.APOYO: RECURSOS HUMANOS</b>										
32	RHH	Otros Doc.	<a href="#">RHH-OT-02</a>	Organigrama General	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
33	RHH	Procedimiento	<a href="#">RRH-PR-01</a>	Procedimiento para la Contratación de Personal	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
34	RHH	Formato	<a href="#">RRH-PR-01-1</a>	Registro de datos de personal	0	JRA	JGG	YBT	16/07/2016	-
35	RHH	Procedimiento	<a href="#">RRH-PR-02</a>	Procedimiento de perfil de personal por puesto de trabajo	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
36	RHH	Reglamento	<a href="#">RRH-RE-03</a>	Reglamento Interno de Trabajo	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
<b>P.APOYO: SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>										
37	SSO	Doc. Descriptivo	<a href="#">SSO-DD-01</a>	Política de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-RE-01</a>	Reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Formato	<a href="#">SSO-RE-01-1</a>	Acta de Reunión del Comité Central de SST	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-02</a>	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional Salud Ocupacional	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-03</a>	Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-03-1</a>	Lista de Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-03-2</a>	Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-04</a>	Información Estadística de Seguridad / Salud ocupacional	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-05</a>	Procedimiento de Identificación de Peligros / evaluación de Riesgos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-05-1</a>	Formato de Identificación de Peligros y evaluación de Riesgos y Control	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
62	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-06</a>	Procedimiento para la identificación de Trabajos de Alto Riesgo	0	JRA	JGG	YBT	16/07/2016	-
63	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-06-1</a>	Formato de Análisis de Trabajo seguro	0	JRA	JGG	YBT	17/07/2016	-
65	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-7</a>	Instructivo para Trabajos en Altura	0	JRA	JGG	YBT	19/07/2016	-
66	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-7-1</a>	Permiso Escrito para de Trabajos de Alto Riesgo Trabajos en Altura	0	JRA	JGG	YBT	20/07/2016	-
67	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-7-2</a>	Cartilla de Inspección de Arnés	0	JRA	JGG	YBT	21/07/2016	-
68	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-7-3</a>	Permiso Para Uso de Andamios	0	JRA	JGG	YBT	22/07/2016	-
69	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-8</a>	Instructivo para Trabajos en Caliente	0	JRA	JGG	YBT	23/07/2016	-

70	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-8-1</a>	Permiso de Trabajos de Alto Riesgo Trabajos en Caliente	0	JRA	JGG	YBT	24/07/2016	-
71	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-9</a>	Instructivo para Trabajos en Espacios Confinados	0	JRA	JGG	YBT	25/07/2016	-
72	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-9-1</a>	Permiso de Trabajos de Alto Riesgo Espacio Confinado	0	JRA	JGG	YBT	26/07/2016	-
73	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-10</a>	Instructivo para Ejecutar Excavaciones y Zanjas	0	JRA	JGG	YBT	27/07/2016	-
74	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-10-1</a>	Permiso para Ejecutar Excavaciones y Zanjas	0	JRA	JGG	YBT	28/07/2016	-
75	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-11</a>	Procedimiento de Equipo de Protección Personal	0	JRA	JGG	YBT	29/07/2016	-
76	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-11-1</a>	Cartilla de Entrega de Equipo de Protección personal	0	JRA	JGG	YBT	30/07/2016	-
77	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-12</a>	Procedimiento de Orden y Limpieza	0	JRA	JGG	YBT	31/07/2016	-
78	SSO	Manual	<a href="#">SSO-MA-13</a>	Manual de Primeros Auxilios	0	JRA	JGG	YBT	01/08/2016	-
79	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-14</a>	Procedimiento de Uso de Herramientas y Equipos	0	JRA	JGG	YBT	02/08/2016	-
80	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-14-1</a>	Inspección de Equipos y Herramientas Manuales	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
81	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-14-2</a>	Inspección de Equipos de Poder	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
83	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-MA-15</a>	Entrenamiento y Competencia del Personal	0	JRA	JGG	YBT	17/07/2016	-
84	SSO	Programa	<a href="#">SSO-PG-15-1</a>	Programa Anual de Capacitación y Entrenamiento	0	JRA	JGG	YBT	18/07/2016	-
85	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-15-2</a>	Monitoreo de capacitaciones, entrenamiento, simulacros del personal	0	JRA	JGG	YBT	18/07/2016	-
86	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-15-3</a>	Registro de Capacitación al Personal	0	JRA	JGG	YBT	18/07/2016	-
87	SSO	Formato	<a href="#">SSO-PR-15-4</a>	Registro de Inducción y Orientación Básica	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
88	SSO	Programa	<a href="#">SSO-PG-15-5</a>	Programa Anual de Simulacros	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
89	SSO	Procedimiento	<a href="#">SSO-PR-16</a>	Manejo de Sustancias Químicas y Materiales Peligrosos	0	JRA	JGG	YBT	15/07/2016	-
90	SSO	Plan	<a href="#">SSO-PR-17</a>	Plan de Contingencias	0	JRA	JGG	YBT	03/08/2016	-
91	SSO	Plan	<a href="#">SSO-PR-18</a>	Plan de Emergencias	0	JRA	JGG	YBT	04/08/2016	-
92	SSO	Plan	<a href="#">SSO-PR-19</a>	Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional	0	JRA	JGG	YBT	05/08/2016	-
93	SSO	Reglamento	<a href="#">SSO-PR-20</a>	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	0	JRA	JGG	YBT	06/08/2016	-

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>LISTA DE DISTRIBUCION DE COPIAS CONTROLADAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-02-2
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 1

SUSTENTO: \_\_\_\_\_

PLAN: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_ VERSION: \_\_\_\_\_

COPIA N°	DESTINATARIO	DEVOLUCION DE COPIA ANTERIOR		FECHA DE ENTREGA	NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN RECIBE
		SI	NO		
ORIGINAL					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 6</b>

### 1. OBJETIVO

Establecer las actividades necesarias para el control, administración y disposición de los registros del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la identificación, el almacenamiento, protección, recuperación y la disposición de todos los registros generados dentro del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio del Trabajo resultado de la ejecución de sus actividades

### 3. DEFINICIONES

**Acceso:** conjunto de medidas establecidas para recuperar (mediante consulta), los registros del SIG y para permitir su consulta solamente a las áreas afectadas.

**Almacenamiento de documentos:** Acción de guardar sistemáticamente documentos de archivo en espacios, mobiliario y unidades de conservación apropiadas.

**Archivo:** conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia.

**Archivo Central:** Unidad administrativa que coordina y controla el funcionamiento de los archivos de gestión y reúne los documentos

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 6</b>

transferidos por los mismos una vez finalizado su trámite y cuando su consulta es constante.

**Archivo electrónico:** Conjunto de documentos electrónicos producidos y tratados conforme a los principios y procesos archivísticos.

**Archivo de Gestión:** Archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa.

**Archivo Histórico:** Archivo al cual se transfiere del archivo central o del archivo de gestión, la documentación que por decisión del correspondiente Comité de Archivo, debe conservarse permanentemente, dado el valor que adquiere para la investigación, la ciencia y la cultura.

**Código:** Identificación numérica o alfanumérica que se asigna tanto a las unidades productoras de documentos y a las series y sub series respectivas y que debe responder al sistema de clasificación documental establecido en la entidad.

**Comité de archivo:** Grupo asesor de alta Dirección, responsable de cumplir y hacer cumplir las políticas archivísticas, definir los programas de gestión de documentos y hacer recomendaciones en cuanto a los procesos administrativos y técnicos de los archivos.

**Conservación de documentos:** Conjunto de medidas preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 6</b>

**Documento:** datos que poseen significado y su medio de soporte.

**Disposición final de documentos:** Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las tablas de retención y/o tablas de valoración documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción. Un sistema de reproducción debe garantizar la legalidad y la perdurabilidad de la información.

**Identificación:** acción que permite reconocer los registros del Sistema Integrado de Gestión (SIG) y relacionarlos con el documento respectivo establecido en el SIG. Legibilidad: que pueda leerse la información contenida en el registro.

**Protección:** asegurar la integridad de los registros durante todo su periodo útil. Registro: tipo especial de documentos que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

**Tabla de retención documental:** Listado de series, con sus correspondientes tipos documentales, a las cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos.

**Tiempo de retención:** es el plazo en términos de tiempo en que los documentos deben permanecer en el archivo respectivo después de las transferencias documentales. Las condiciones de control sobre el tiempo de retención y la disposición de los registros deben ser coherentes con las

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 6</b>

Tablas de Retención Documental del Ministerio, listado maestro de registros y lo dictado por la Ley 594 de 2000.

#### 4. **GENERALIDADES**

El control de los registros se realizará de acuerdo con las políticas y directrices del Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos ASIG-PD-01, El Programa de Gestión Documental GD-PG-01 y lineamientos de Gestión de bases de datos para el Ministerio del Trabajo. Cada dependencia del Ministerio del Trabajo debe administrar sus archivos de acuerdo con las funciones que se esté desarrollando, estableciendo de esta forma la responsabilidad en:

**Almacenamiento:** Tipo de soporte donde se encuentra Físico o Digital.

**Protección:** Tipo de Archivo donde se encuentra el Físico o Digital.

**Recuperación:** Como llego a la información asegurada, en casos de detrimento de esta.

**Tiempo de Retención:** Tiempo de archivo en Gestión o Central.

**Gestión:** Archivo Diario y Primario para la Documentación Generada.

**Central:** Archivo Diario y Secundario para la Documentación Generada.

**Disposición:** Actividad para la decisión de la conservación del documento.

Según los requisitos consignados por el listado Maestro de Registros del SIG en los casos que aplique y las tablas de retención documental y la política de recuperación de información Digital.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	5 de 6

## **5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>REGISTRO/DOC.</b>
<b>1</b>	Identificar los registros del Sistema Integrado de Gestión Al elaborar o modificar las actividades de documento o en particular en un procedimiento se identifican los registros relacionándolos en la columna "Registro/Documento". Los registros se identifican en cada una de las actividades de los procedimientos por el nombre y el código asignado al formato o por el nombre en el caso de no ser un formato del SIG como correo electrónico	Responsable y/o gestor del proceso	-
<b>2</b>	Actualizar el listado maestro de registros Para incluir el registro en el Listado Maestro de Registros ASIG-PD-04-F-01	Administrador del SIG	-
<b>3</b>	Diligenciar el registro Los registros se deben diligenciar garantizando que sean legibles, identificables y que proporcionen evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz, eficiente y efectiva del Sistema Integrado de Gestión.	Servidores Públicos responsables de ejecutar los procedimientos	-
<b>4</b>	Almacenar el registro Clasificar, archivar y almacenar los registros generados en los procesos según lo establecido en los criterios mencionados en Generalidades del Procedimiento. Teniendo en cuenta que además de los registros físicos, se cuenta con registros electrónicos, se deberá garantizar la obtención de las copias de seguridad.	Servidores Públicos responsables de ejecutar los procedimientos	-
<b>5</b>	Proteger el Registro Conservar el registro para que no sufra alteraciones en su información. Según lo establecido en los criterios mencionados en Generalidades del Procedimiento.	Servidores Públicos responsables de ejecutar los procedimientos	-
<b>6</b>	Recuperar los registros Controlar el uso y consulta de los registros, teniendo en cuenta el nivel de confidencialidad de los mismos y asegurando su integridad.	Servidores públicos responsables del archivo	-
<b>7</b>	Disponer finalmente del registro Una vez cumplido el período de retención de acuerdo con las tablas de retención documental se determina la disposición final de los registros.	Servidores públicos responsables del archivo	-

	<p align="center"><b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b></p> <p align="center"><b>PROCEDICMEINTO DE CONTROL DE REGISTROS DEL SGI</b></p>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 6</b>

**6. REQUERIMIENTOS**

Listado Maestro de Registros

**7. ANEXOS**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 4</b>

## **1. OBJETO**

Establece los mecanismos para hacer el seguimiento y medición regular de las características de las operaciones que pueden tener impacto significativo y aquellas relacionadas a peligros y riesgos relevantes.

## **2. ALCANCE**

Se aplica cada a las mediciones relacionadas con actividades, productos y servicios dentro del alcance del Sistema Integrado y que puedan tener un impacto significativo.

## **3. CONTROL DE CAMBIOS**

Por ser la primera versión no hay cambios.

## **4. DEFINICIONES**

**Monitoreo:** Mediciones repetidas destinadas a seguir la evolución de un parámetro durante un período de tiempo. En el sentido más específico, este término se aplica a la medición regular o rutinaria de los niveles de contaminantes con respecto a una norma o para evaluar la eficacia de un sistema de regulación y control.

**Calibración:** Conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un Instrumento de medición o por un sistema de medición, o los valores representados por una medida física o un material de referencia y los valores correspondientes de una magnitud, realizados por un patrón de referencia.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 4</b>

Programa de Mediciones: Proceso rutinario que incluye el muestreo, la recolección periódica o continúa de datos, un seguimiento de los parámetros identificados como significativos y registro de los resultados para su análisis posterior y definición de acciones.

## **5. RESPONSABILIDADES**

Coordinador del Sistema Integrado de Gestión

## **6. METODO OPERATIVO**

6.1. Programa de mediciones y seguimiento El Coordinador del Sistema Integrado elabora anualmente el Programa de Mediciones de las variables fundamentales asociadas a los aspectos significativos, los peligros y riesgos relevantes.

El programa de mediciones incluye como mínimo los siguientes conceptos: - Variable requeridas por requisitos legales aplicables - Aspectos significativos - Peligros y riesgos significativos - Seguimiento de equipos relacionados con la preparación y respuesta ante emergencias.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 4</b>

6.2. Seguimiento del control operacional Los procedimientos e instructivos operacionales cuyas actividades que regula se encuentren relacionadas con la ejecución de Mediciones y Seguimiento establecen los métodos de medición a emplear, y asegurar la calidad de los resultados obtenidos, los formatos en que se registran los resultados y los responsables de gestionarlos. Se revisa cada vez que se inicie un nuevo proyecto, Se realiza un plan para cada proyecto que por su magnitud o particularidad lo requiera.

6.3. Revisión Inicial de equipos:

Etapas de la Revisión:

Planificación.

Selección del equipo.

Preparación.

Realización de la Revisión:

Identificación de requerimientos legales.

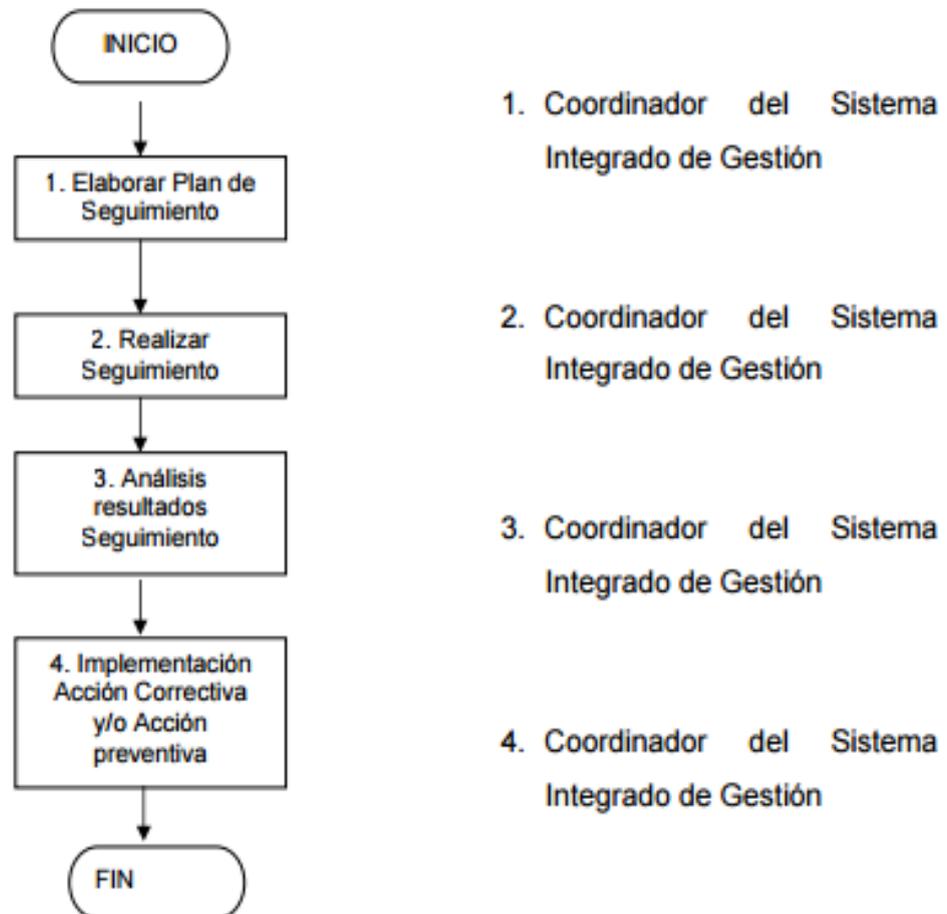
Identificación de aspectos, impactos y riesgos

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL SGI</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 4</b>

6.4 Seguimiento del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos:

Establece los responsables de revisar el registro legal, determinar su grado de cumplimiento, la frecuencia con la que se efectúa dicha revisión y un registro de la actividad efectuada. En caso de detectar un no cumplimiento se inicia una investigación que permita definir las causas que dieron origen a dicho incumplimiento. Para tales efectos la información obtenida se evalúa como una No Conformidad.

**7. DIAGRAMA DE FLUJO**



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 11</b>

## CONTROL DE PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORMES, ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 11</b>

## 1. OBJETIVO

Definir el procedimiento para tomar medidas necesarias para identificar, registrar analizar y controlar los productos y/o servicios identificados como no conformes (PNC), que puedan afectar a la calidad del producto final, con el fin de prevenir su uso o entrega no intencional y/o tomar las acciones apropiadas cuando este sea entregado.

Aplicar las Acciones Correctivas y Preventivas orientadas a eliminar o prevenir las No Conformidades reales y potenciales, asegurando el mejoramiento continuo del SIG.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los Productos y/o servicios No Conformes y **otras No Conformidades** identificadas en todos los procesos del sistema de Integrado de Gestión, y la implementación de acciones correctivas y preventivas desde su detección hasta el cierre de la No Conformidad.

## 3. DEFINICIONES

### 3.1 Productos y/o Servicios No Conformes (PNC):

Son todos los servicios ejecutados, materiales, insumos o proyectos terminados que no cumplen con los requisitos especificados que puedan afectar directamente la calidad del servicio final.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 11</b>

### **3.1 No Conformidad:**

Incumplimiento de requisitos especificados. (ISO 9000:2005,3.1.2) La definición se aplica a la desviación respecto a los estándares, procedimientos, directivas, normas legales, reglamentos o requisitos especificados de una o más características de la calidad en el proyecto, que pueda constituirse en causa directa o indirecta de un accidente, un deterioro de la calidad del producto o incumplimiento de un requisito,

### **3.2 Requisito:**

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. (ISO 9000:2005,3.1.2)

### **3.3 Acción correctiva:**

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseada. (ISO 9001, OHSAS 18001)

### **3.4 Acción Preventiva:**

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable, para prevenir que vuelva a producirse. (ISO 9001, OHSAS 18001)

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 11</b>

#### **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- Requisitos 4.2.4 de la Norma ISO 9001: 2008
- Requisitos 4.5.4 de la Normas OHSAS 18001: 2007

#### **5. RESPONSABILIDADES**

##### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación

##### **5.2 Coordinador del SIG:**

Es el responsable de la implementación y mantenimiento del presente procedimiento.

##### **5.3 Supervisores, Residentes , Jefes de Área:**

Son responsables de cumplir con lo establecido en el presente procedimiento y supervisar el cumplimiento en las áreas involucradas.

##### **5.4 Personal:**

Es el responsable de cumplir con lo establecido en el presente procedimiento

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 11</b>

## **6. PROCEDIMIENTO**

Este procedimiento comprende el método para controlar los Productos y/o Servicios No Conformes presentados en el desarrollo de las actividades del proyecto que puedan afectar la calidad del proyecto final y otras No Conformidades generadas que afectan directamente al Medio Ambiente y la Seguridad y salud Ocupacional que son parte de los procesos de apoyo que se desarrolla en el Proyecto y que se encuentran relacionados al SIG.

### **6.1 Control del Servicio y/o Producto No Conforme (PNC):**

#### **6.1.1 Detección de PNC en la Recepción:**

Los materiales e insumos no conformes son identificados durante la inspección en la recepción, de acuerdo. A lo establecido en el procedimiento LOA-PR-01 Gestión de Compras y Evaluación de Proveedores.

Esta no conformidad generada es registrada en el registro SGI-PR-07-1 Registro de No conformidad para su posterior tratamiento y control.

#### **6.1.2 Detección de PNC en proceso y Producto final:**

Todas las personas involucradas en el desarrollo del proyecto tienen la responsabilidad de la inspección y el control de alguna fase del proyecto; esta responsabilidad permite detectar las entidades no conformes e iniciar las acciones correctivas que sean necesarias.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 11</b>

Para ello, es importante que al inicio de un proyecto se establezcan y documenten los estándares, especificaciones o patrones de comparación correspondientes. Estos patrones son establecidos en cada uno de los procesos operativos en los cuales se desarrolle el proyecto de acuerdo a Mapa de Procesos SGI-OT-03. La entidad no conforme puede ser detectada en cualquier momento durante la ejecución de un proyecto. La persona que haya detectado una entidad no conforme debe comunicar al inspector de calidad, quien se encargará de abrir un registro de no conformidad SGI-PR-07-1 que incluya la identificación, evaluación, documentación y acción de segregación de la entidad no conforme.

También debe efectuar la notificación a todas las funciones implicadas; es decir informar al responsable del área quien a su vez comunicará al jefe de Obra. El inspector de calidad debe revisar y verificar la entidad no conforme y los datos contenidos en el registro de no conformidad.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 11</b>

### 6.1.3 Tratamiento de no conformidades de PNC en proceso y

#### Producto final:

Se debe reunir al Supervisor de campo, al inspector de calidad y al Residente de Obra para tomar decisiones respecto al tratamiento más adecuado para levantar la no conformidad presentada. El Jefe de obra podrá también tomar acción correctiva del caso, si es necesario.

Las posibles decisiones a tomar con respecto a las entidades no conformes presentadas son las siguientes:

- **Aceptar sin reparación:** Decisión de utilizar la entidad no conforme sin modificar ni corregir.
- **Rechazar:** Decisión de no utilizar y separar definitivamente la entidad no conforme.
- **Reparar:** Decisión de reformar la entidad no conforme hasta cumplir con las especificaciones pertinentes.
- **Reclasificar:** Decisión de utilizar la entidad no conforme para otras aplicaciones.

De considerarse necesario deberá decidirse junto con el cliente para utilizar entidades que no están conformes con los requisitos especificados. Las entidades modificadas deben ser inspeccionadas nuevamente para verificar que se cumplan con los estándares y/o

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 11</b>

especificaciones del proyecto.

El encargado de la acción correctiva debe emitir una resolución de no conformidad indicando la decisión tomada y sus resultados al Jefe de Obrar y al inspector de calidad, éste último llevará el seguimiento, levantamiento y archivo de las no conformidades y mantendrá un listado con el status de las no conformidades generadas en el Listado Maestro de No Conformidades de Proyectos SGI-PR-07-2.

#### 6.2 **Control de No Conformidades**

Una No conformidad, puede ser identificada como resultado de:

- Auditorias del SGI
- Reclamos de los Clientes
- Revisión de la dirección
- Seguimiento y medición de los procesos en campo
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales.
- Investigación de Incidentes
- Otro que considere necesario

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 11</b>

**6.2.1 Durante una Auditoría Interna**, luego de la identificación de una no conformidad, los auditores son responsables de generar las SACP (Solicitud de Acción correctiva o preventiva) y de apoyar en la verificación de la ejecución de las acciones correctivas / preventivas y de la eficacia de las mismas, el auditor debe rellenar el formato SGI-PR-07-3 Solicitud de Acción Correctiva o preventiva y posteriormente registrar el formato en SGI-PR-07-4 Control de las solicitudes de las acciones correctivas y Preventivas e informar por correo electrónico y Transmita a las partes interesadas para poder registrar el seguimiento.

**6.2.2** Como resultado de una queja del cliente comprobada se generara una SACP registrando la también SGI-PR-07-4 y se procede de acuerdo a lo establecido en el procedimiento SGI-PR-09 Procedimiento para el control de satisfacción del cliente.

**6.2.3** La **revisión por la dirección**, se puede proponer la necesidad de emitir una acción correctiva o preventiva. El coordinador General de Calidad, Jefe de Proyecto, Los supervisores inmediatos de cada área son los encargados de llenar el formato SGI- PR-07-3, e identificar la persona responsable para realizar el análisis de las causas y tomar acción correctiva o preventiva.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 11</b>

**6.2.4** Cualquier trabajador de CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C puede determinar la necesidad de generar una acción correctiva y/o preventiva, a fin de evitar la recurrencia u ocurrencia de ella, según sea el caso. Pará tal fin, reportar al Jefe o supervisor inmediato , quien analiza el hallazgo y determina, si los hechos justifican ser considerado como una No conformidad esto tomando en cuenta el impacto en el Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional sobre SIG.

**6.2.5** En el caso del seguimiento y medición de los procesos operativos, realizados manera rutinaria y continua, los encargados dueños de cada proceso supervisan la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional a través de un control el cual es:

- Registro de Monitoreo de Reporte de Riesgos SSO-PR-08-1

Estos reportes son producto de inspecciones inopinadas realizadas por los supervisores de campo o personas dueños de procesos, tanto para la organización como para terceros vinculados directamente con la empresa y sirven para el control y registro de no conformidades presentadas cotidianamente en el desarrollo del proyecto.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>CONTROL DE SERVICIOS NO CONFORMES, A.C Y A.P</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 11</b>

El reporte de Riesgos y el Reporte Ambiental manejan un registro detallado de todas las no conformidades generadas así como las medidas de tomadas y su registro fotográfico de cierre de la no conformidad.

## **7. REGISTROS/ANEXOS**

**SGI-PR-07-1** Registro de No conformidad.

**SGI-PR-07-2** Listado Maestro de No Conformidades de Proyecto.

**SGI-PR-07-3** Solicitud de Acción Correctiva y Preventiva

**SGI-PR-07-4** Control y Seguimiento de Solicitudes de las Acciones Correctivas  
/Preventivas

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGISTRO DE NO CONFORMIDADES</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 1

**1.-PROYECTO**

ZONA: \_\_\_\_\_ PROCESO SSO REPORTE Nº: \_\_\_\_\_  
ESTRUCTURA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
PLANO DE REFERENCIA: \_\_\_\_\_ Rev. 0

<b>2.-DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>	<b>ANEXO FOTOGRÁFICO</b>	
<b>3.-CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD</b>		
<b>4.-RESOLUCION / DECISIÓN</b>		
<b>COMENTARIOS:</b>		
<b>RESPONSABLE DE LA RESOLUCION:</b>		<b>FECHA:</b>
<b>ACCIÓN CORRECTIVA:</b>		
<b>REALIZADO POR:</b>		<b>FECHA:</b>
<b>5.-LEVANTAMIENTO DE LA NO CONFORMIDAD</b>		
		<b>FECHA:</b>
<b>6.-APROBACION FINAL</b>		
<b>SUPERVISOR DE CAMPO</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>RESIDENTE DE PROYECTO</b>
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FECHA.	FECHA.	FECHA.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-05-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
	<b>SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA/PREVENTIVA</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 1

## SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA/PREVENTIVA

<b>1.PROYECTO</b>					
<b>SAC</b>		<b>SAP</b>		<b>N° de solicitud</b>	
				<b>Fecha</b>	
<b>PREPARADO POR:</b>					
<b>PROCESO DE GESTIÓN INVOLUCRADO</b>					
<b>UBICACIÓN</b>					
1.1 Descripción De La No Conformidad O Potencial No Conformidad:					
<b>2.ACCION CORRECTIVA O PREVENTIVA A TOMAR</b>					
2.1 Causa De La No Conformidad O Potencial No Conformidad:					
2.2 Acción Correctiva o Preventiva:					
<b>PERSONA RESPONSABLE</b>				<b>FECHA</b>	
<b>3.SEGUIIMIENTO DE ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA</b>					
<b>ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA:</b>		<b>ADECUADA</b>		<b>NO ADECUADA</b>	
3.1 Comentarios :					
<b>FECHA DE CIERRE DE LA SAC/P</b>					
<b>RESPONSABLE DEL SIG /COORDINADOR</b>					
<b>SUPERVISOR DE CAMPO</b>		<b>CONTROL DE CALIDAD</b>		<b>RESIDENTE DE PROYECTO</b>	
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
NOMBRE:		NOMBRE:		NOMBRE:	
FECHA.		FECHA.		FECHA.	



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 6</b>

## CONTROL DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 6</b>

### 1. **OBJETIVO**

Verificar y medir la percepción y satisfacción del cliente tanto de sus requisitos especificados en el contrato como de sus expectativas de conformidad del servicio durante la ejecución del proyecto.

### 2. **ALCANCE**

Aplica a todo el personal y sus actividades que laboran dentro del proyecto.

### 3. **REFERENCIAS**

- Manual de Gestión de la Calidad.
- Norma ISO-9001:2008.
- Procedimiento de Control de Documentos y Registros.
- Procedimiento de Control de No Conformidades, Acciones Preventivas y Correctivas.
- Procedimiento para la Comunicación Interna y Externa.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 6</b>

#### **4. RESPONSABILIDADES**

- La Dirección General y la Dirección de Operaciones son responsables de verificar que los objetivos del cliente sean determinados específicamente con el propósito de satisfacer sus necesidades y superar sus expectativas. Aprobar este procedimiento así como otorgar todas las facilidades y medios para su cumplimiento y mejora.
- Los Directores y Gerentes de área son responsables de definir los requisitos del cliente y asegurar que los grupos de trabajo a su cargo los comprendan plenamente. Suministrar los recursos, técnicas y herramientas necesarias para que el personal asignado pueda planear y realizar las actividades que llevan a satisfacer las necesidades del cliente.
- El Gerente de Gestión de la Calidad es responsable de monitorear y vigilar que se implemente este procedimiento, así como su control y mejora. Realizar sus actividades con base en los requerimientos específicos en los proyectos y contribuir al logro de los objetivos y metas establecidas para lograr cumplir los requisitos del cliente. Atender y dar seguimiento a las auditorías internas y externas realizadas a los proyectos, quejas del cliente y solicitudes de acciones correctivas y preventivas.
- Todo el personal que labora y presta un servicio o a nombre de la organización, son responsables de conocer y comprender los

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 6</b>

requisitos del cliente, planear sus actividades diarias para cumplir con los objetivos de calidad del proyecto

## 5. **DEFINICIONES**

Satisfacción del Cliente: Percepción del cliente sobre el grado que se han cumplido sus requisitos.

Requisitos: Necesidad o expectativa restablecida, generalmente implícita u obligatoria, incluye las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados

## 6. **PROCEDIMIENTO**

### 6.1 **Monitoreo de la Satisfacción de Cliente por Proyecto**

La Dirección General y la Dirección de Operaciones con el apoyo de la Dirección de Proyectos y las Gerencias de Proyecto, establece estrategias particulares a cada proyecto para definir y cumplir los requisitos del cliente. Junto con él, se determinan los requisitos específicos del proyecto y en reuniones periódicas los comunican a los grupos de trabajo, asegurándose que estos son entendidos y comprendidos por todas las disciplinas y áreas involucradas. Se implementan además, metodologías sistemáticas para definir los requisitos no establecidos pero necesarios para cumplir las expectativas del cliente. En todas las etapas del proyecto se debe mantener

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 6</b>

una comunicación constante con el cliente con el propósito de evaluar los avances del proyecto y el cumplimiento satisfactorio de los requisitos establecidos. Esto se realiza por medio de minutas, oficios (cartas) o correo electrónico.

Para cumplir con lo anterior, se debe monitorear la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por medio de una breve encuesta la cual consta de 5 preguntas referentes a los servicios que la organización les proporciona actualmente con el fin de mejorar el servicio, detectar áreas de mejora o dar seguimiento a sugerencias, recomendaciones o quejas por parte del cliente. Con la finalidad de obtener del cliente respuestas objetivas y evitar que toda situación externa a la fase de ejecución del proyecto pueda afectar su grado de percepción de satisfacción, esta encuesta podrá ser realizada por el área de Gestión de la Calidad de la organización o bien por cualquier otra área o persona ajena a la Gerencia o Dirección del proyecto. Lo anterior, siempre que así sea solicitado por el Director o Gerente del Proyecto con la debida anticipación y estableciendo la fecha en que requieren se realice dicha encuesta. Esta encuesta se deberá realizar de manera semestral y se deberá enviar por correo electrónico a los clientes, con quienes se tenga una relación contractual vigente, para que la conteste personalmente. Para esta actividad se utiliza el formato “Encuesta de Satisfacción del Cliente”.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA SATISFACION DEL CLIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 6</b>

Este cuestionario comprende una selección de preguntas relacionadas a los servicios que la organización ofreció y que puede cambiar para adecuarse a un cliente o proyecto específico. Se puede realizar también mediante reuniones o entrevistas directas con el cliente, o bien, vía telefónica o por correo electrónico.

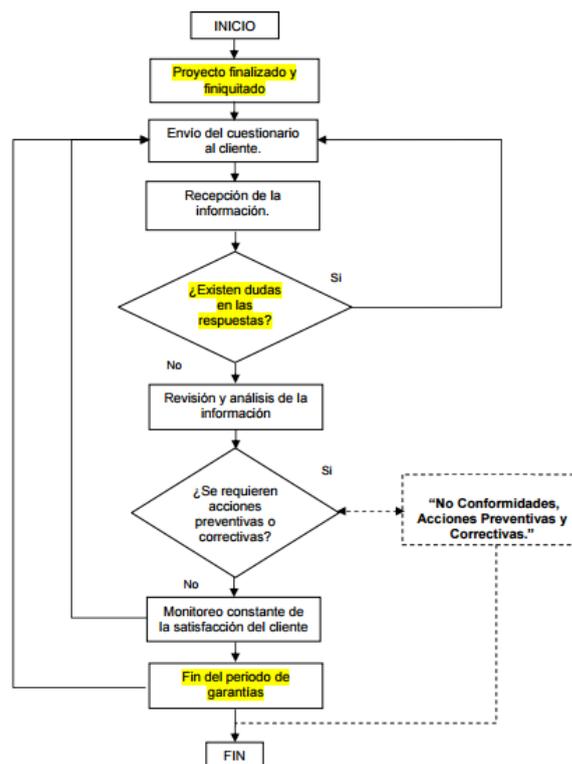
## 7. REGISTROS Y FORMATOS

- Encuesta de Satisfacción de

## 8. DIAGRAMAS Y FLUJOGRAMAS

El Diagrama muestra de una manera gráfica la secuencia del proceso de evaluación de la Satisfacción del Cliente contenido en este procedimiento.

Diagrama de Flujo del Proceso.





**CORPORACION RANKAY  
 GRANDE S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO PARA ATENCION  
 DE QUEJAS, RECLAMOS O  
 SUGERENCIAS**

<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 10</b>

## ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	<b>127</b>	<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 10</b>

## 1. **OBJETIVO**

Establecer los lineamientos y el procedimiento a seguir para atender las sugerencias, reclamos y quejas de los clientes que contacten a la empresa, de manera presencial, mediante correo electrónico, por vía telefónica y/o a través de las redes sociales, con respecto a los servicios.

## 2. **ALCANCE**

El procedimiento se inicia con la formulación de la sugerencia o reclamo o queja por parte del cliente y finaliza con la evaluación quincenal de las sugerencias, reclamos y quejas registradas, para determinar si existen tendencias que sean motivo de una no conformidad u oportunidad de mejora, respectivamente. Están excluidos los reclamos formulados a través del Libro de Reclamaciones. Este procedimiento es aplicable a los procesos comprendidos dentro del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, bajo la norma ISO 9001:2008.

## 3. **DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- 3.1. Procedimiento de Atención de Reclamos formulados a través del Libro de Reclamaciones.
- 3.2. Procedimiento de Acciones Preventiva y Correctivas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 10</b>

**3.3.** Norma ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad. Principios y Vocabulario. 3.8. Norma ISO 9001:2008. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.

#### **4. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

SAC: Solicitud de Acción

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

SNC: Servicio No Conforme

#### **5. DEFINICIONES**

Para efectos del presente procedimiento se consideran las siguientes definiciones, las mismas que se encuentran señaladas en la norma ISO 9000:2005:

**5.1.** Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

**5.2.** Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

**5.3.** No Conformidad: Incumplimiento de un requisito.

**5.4.** Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 10</b>

Asimismo, para el caso específico del presente procedimiento se consideran las siguientes definiciones:

- 5.5.** Libro de Reclamaciones: Documento de naturaleza física o virtual provisto por las entidades de la Administración Pública, en el cual los usuarios podrán formular sus reclamos sobre la atención en los trámites y servicios que les brindan.
- 5.6.** Oportunidad de Mejora: Acción recomendada, que al ser implementada implica una mejora en el sistema de gestión.
- 5.7.** Queja: Disconformidad que no se encuentra relacionada a los bienes expendidos o suministrados o a los servicios prestados; o expresa el malestar o descontento del Cliente respecto a la atención al público, sin que tenga por finalidad la obtención de un pronunciamiento por parte del proveedor.
- 5.8.** Reclamo: Es aquella manifestación que un Cliente realiza al proveedor mediante la cual expresa una disconformidad relacionada a los bienes expendidos o suministrados o a los servicios prestados.
- 5.9.** Servicio No Conforme: Es aquel servicio y/ o producto que incumple con los requisitos especificados.
- 5.10.** 5.10. Sugerencia: Idea propuesta con relación a la prestación de los servicios para que se tenga en consideración por PROMPERÚ en el desarrollo de sus actividades.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 10</b>

## **6. CONDICIONES BÁSICAS**

**6.1.** En el formato “Solicitud de Acción” (SAC) se registrará, según corresponda, lo siguiente (Véase Anexo C):

- a. La descripción de las no conformidades reales o potenciales encontradas.
- b. El análisis de la causa que originó la No Conformidad real o potencial.
- c. Las correcciones, acciones preventivas y/o correctivas implantadas, y la revisión de la efectividad de las mismas.
- d. La descripción de los Servicios No Conformes encontrados.
- e. La utilización, liberación o aceptación de servicios y acciones tomadas para prevenir su utilización o aplicación original de ser necesario.
- f. La verificación de los resultados.

**6.2.** Los reclamos formulados a través del Libro de Reclamaciones deberán ser atendidos en la forma y plazos establecidos en el “Procedimiento de Atención de Reclamos formulados a través del Libro de Reclamaciones”. El presente procedimiento podrá aplicarse en forma supletoria, siempre y cuando no contravenga a lo establecido en el procedimiento sobre Libro de Reclamaciones.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 10</b>

- 6.3.** Los reclamos y las quejas deberán ser tratadas de manera equitativa, objetiva e imparcial.
- 6.4.** La presentación de reclamos y quejas no tendrán costo para el cliente.
- 6.5.** Los datos de contacto de los clientes que presenten una sugerencia o reclamo o queja no podrán ser divulgados sin su consentimiento expreso.

## **7. CONDICIONES ESPECÍFICAS**

- 7.1.** La atención o respuesta a los reclamos y quejas del Cliente deberá darse en un lapso no mayor a 24 horas desde el momento que son recibidas por la organización.
- 7.2.** La atención de sugerencias, reclamos y quejas, será desarrollada por el responsable designado por servicio.
- 7.3.** El registro de sugerencias, reclamos, quejas y servicios no conformes deberá mantenerse debidamente numerado.
- 7.4.** Las sugerencias serán registradas en el Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes (Véase Anexo B), donde se debe detallar la fecha en que se recibió, el nombre del cliente, la actividad o servicio brindado en referencia, el canal de comunicación, el nombre del personal que reporta, la descripción, la

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 10</b>

clasificación, la procedencia, las acciones tomadas y el responsable, la fecha de verificación de las acciones tomadas. Adicionalmente, para los reclamos y quejas se debe detallar las causas y si ésta generó una Solicitud de Acción.

- 7.5.** Las sugerencias, reclamos o quejas consignadas en las encuestas de satisfacción deberán ser evaluadas para ser registradas en el Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes por el departamento correspondiente.
- 7.6.** El seguimiento a la solución de los reclamos y quejas se hará mediante la utilización del Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes, debiendo el personal responsable mantener informado al cliente sobre del progreso de su reclamo o queja.
- 7.7.** Un reclamo o queja sin solucionar o repetida frecuentemente podrá generar una Solicitud de Acción (correctiva o preventiva).
- 7.8.** La generación y el tratamiento de una Solicitud de Acción (correctiva o preventiva), se llevará a cabo de acuerdo a lo descrito en el procedimiento de Acciones Preventivas y Correctivas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS</b>	<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 10</b>

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>PRESENTACION</b>		
1	Contacta a la empresa para formular su sugerencia, reclamo o queja, de manera presencial, por correo electrónico, por vía telefónica.	Cliente
2	Atiende al cliente para conocer cuál es su sugerencia, reclamo o queja.	Trabajador CRG
3	Solicita al cliente sus datos de contacto, y los registra en el formato "Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes", para su posterior seguimiento. Procede dependiendo de la naturaleza de la atención: 3.1 Si es un reclamo o queja, continúa en el paso 4. 3.2 Si es una sugerencia, continúa en el paso 8.	Trabajador CRG
<b>EVALUACION INICIAL</b>		
4	Evalúa si el reclamo o queja procede: 4.1 Si el reclamo o queja procede, continúa en el paso 5. 4.2 Si el reclamo o queja no procede, comunica al cliente las razones por las cuales el reclamo o queja no procede. Continúa en el paso 8.	Trabajador CRG
<b>RESPUESTA AL RECLAMO O QUEJA</b>		
5	Evalúa si puede resolver el reclamo o queja: 5.1 Si puede resolver el reclamo o queja, resuelve el reclamo o queja. Continúa en el paso 7. 5.2 No puede resolver el reclamo o queja, informa el detalle del reclamo o queja al Jefe del órgano o unidad orgánica, o al Coordinador del Departamento, según corresponda, para su atención. Continúa en el paso 6.	Trabajador CRG

6	Resuelve el reclamo o queja, tratando de alcanzar una solución eficaz tan pronto como sea posible. Continúa en el paso 8.	Coordinador SIG
<b>CIERRE DE RECLAMO Y QUEJA</b>		
7	Finaliza la atención del reclamo o queja y procede de acuerdo al resultado:  7.1 Si el cliente quedó conforme con la solución brindada, continúa en el paso 8. 7.2 Si el cliente no quedó conforme con la solución brindada, sugiere al cliente hacer uso del “Libro de Reclamaciones”. Continúa en el paso 8.	Trabajador CRG
8	Registra la sugerencia, reclamo o queja, y el detalle de la atención en el Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes.	Coordinador SIG
<b>ANALISIS Y MEJORA</b>		
9	Evalúa quincenalmente las sugerencias, reclamos y quejas registradas en el Registro de Sugerencias, Reclamos, Quejas y Servicios No Conformes, para determinar si existen tendencias que sean motivo de una no conformidad u oportunidad de mejora respectivamente y procede de acuerdo al resultado:  9.1 Si existen tendencias, determina si la tendencia es hacia una no conformidad o hacia una oportunidad de mejora. Procede de acuerdo al resultado:  9.1.1 Tendencias de una no conformidad; procede de acuerdo al Procedimiento de Acciones Preventivas y Correctivas, generando una Solicitud de Acción. Fin del procedimiento. 9.1.2 Si existen tendencias de una oportunidad de mejora; procede de acuerdo al Procedimiento de Acciones de Mejora, comunicando al Jefe del órgano o unidad orgánica, o al Coordinador del Departamento, según corresponda, para su evaluación. Fin del procedimiento.  9.2 Si no existen tendencias, fin del procedimiento.	





**CORPORACION RANKAY  
GRANDE S.A.C**

**FORMATO SOLICITUD DE ACCION**

<b>CODIGO</b>	SGI-PR-07-2
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 1</b>

<b>SOLICITUD N°</b>		<b>NORMA DE REFERENCIA</b>			
<b>ACCIONES PREVENTIVAS</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>SERVICIO NO CONFORME</b>			
<b>HALLAZGOS:</b>	<b>AUDITORIAS</b>	<b>RECLAMOS DE CLIENTES</b>	<b>REVISION POR LA GERENCIA</b>	<b>ANALISIS DE DATOS</b>	<b>OBSERVACION DEL PERSONAL</b>
<b>I. DESCRIPCION</b>					
<b>INFORMADO POR:</b>					
<b>RESPONSABLE</b>		<b>FECHA</b>			
<b>II. ANALISIS DE CAUSAS</b>					
<b>RESPONSABLE</b>		<b>FECHA</b>			
<b>III. ACCIONES A TOMAR</b>					
<b>1. ACCION INMEDIATA O CORRECCION ( ACTO PARA LOS CASCOS QUE APLIQUE)</b>					
<b>2. ACCION PREVENTIVA/CORRECTIVA ( PLAN DE ACCION)</b>					
<b>N°</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>		<b>TIEMPO</b>	
<b>RESPONSABLE</b>		<b>FECHA</b>			
<b>FECHA DE CIERRE PROPUESTA</b>					
<b>IV. VERIFICACION</b>					
<b>CONFORME</b> <input type="checkbox"/>			<b>NO CONFORME</b> <input type="checkbox"/>		
<b>RESPONSABLE</b>		<b>FECHA DE CIERRE REAL</b>			



**CORPORACION RANKAY  
GRANDE S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO  
DE TIERRAS**

<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 13</b>

## PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 13</b>

## 1. PERSONAL

### **Supervisor de Seguridad**

- Informar al personal y difundir el presente procedimiento y brindar las facilidades para que se cuente con los recursos necesarios.

### **Supervisor de Campo**

- Conocer, entender y aplicar el presente procedimiento.
- Verificar que el personal identifique los peligros, evaluar los riesgos presentes en la ejecución de esta actividad y que aplicar las medidas de control necesarias. Los mismos que deben ser plasmados en el formato (A.S.T.)
- Planear los trabajos de excavaciones considerando, entre otras, la verificación de presencia de líneas de servicios y la evaluación del sistema de sostenimiento adecuado a las características del trabajo.
- Inspeccionar diariamente las excavaciones y todos sus elementos auxiliares (Ejm.: señalización, pasarelas, escaleras, etc.).
- Realizar una inspección específica de las excavaciones después de un movimiento telúrico, lluvia, nieve; y cuando las condiciones del terreno cambien respecto a lo programado (Ejm.: derrumbes, fisuras, agua, etc.).
- Revisar y firmar el permiso para excavaciones en el lugar del trabajo y asegurar el cumplimiento de los requerimientos del mismo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 13</b>

### **Auxiliar de Campo**

- Antes de iniciar la actividad hacer la identificación de peligros y evaluación de riesgos, y establecer los controles necesarios que permitan reducir la ocurrencia de incidentes.
- Realizar el trabajo en forma segura, cumpliendo con el presente procedimiento.
- Evaluar continuamente las condiciones de la atmósfera en caso de señales de tormenta eléctrica, detener el trabajo y buscar refugio en caso de señales evidentes de tormentas en las inmediaciones de un área de trabajo a la intemperie.

Notificar al supervisor inmediato referente a cualquier eventualidad extraordinaria durante la ejecución de la tarea

### **2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

- N/A

### **3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

- N/A

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 13</b>

#### **4. PROCEDIMIENTO**

- Es obligatorio contar con el Permiso de Excavaciones para los trabajos de excavaciones de más de 0.30 mts.
- Los permisos de excavación deben ser firmados en el lugar de trabajo antes de iniciar la obra, sin embargo, los recursos, información (por ejemplo, planos de instalaciones subterráneas), consultas y aprobaciones necesarias deben realizarse preferentemente antes de la fecha prevista para el inicio del trabajo.
- A partir de 1.80 m de profundidad, la excavación se considerará como espacio confinado y se aplicará el procedimiento correspondiente.
- El Supervisor del Trabajo realizará la planificación previa del trabajo, considerando los siguientes aspectos:
  - ✓ Evaluar la proximidad de edificaciones y características de sus cimentaciones, posibles sobrecargas en las proximidades de las paredes de la excavación.
  - ✓ Buscar los planos y dibujos disponibles para identificar posibles interferencias con líneas enterradas de servicios como agua, gases, electricidad, comunicaciones, instrumentación y alcantarillado dentro del área de excavación.
  - ✓ Determinar si hay fuentes cercanas de humos o vapores peligrosos.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 13</b>

- ✓ Evaluar el riesgo de aproximación de vehículos a las cercanías de la excavación y disponer la señalización pertinente.
- ✓ Evaluar la cercanía de cables eléctricos o líneas aéreas de cualquier tipo.
- ✓ Si el equipo debe acercarse a menos de 3 m de ellas, deberán ser desenergizadas y bloqueadas.
- ✓ Si la excavación tendrá menos de 1.50 m, evaluar la necesidad de sostenimiento o conformación del talud según el tipo de terreno.
- ✓ En caso la excavación vaya a tener más de 1.50 m de profundidad, un profesional calificado (Ingeniero Civil, Arquitecto) deberá evaluar las características del terreno como el tipo de suelo, talud natural, capacidad portante, nivel freático, contenido de humedad, posibilidad de filtración, estratificación, alteraciones del terreno y otras; que le permitan diseñar el sostenimiento o la conformación del talud adecuado para el trabajo y emitir un documento, plano o diagrama firmado con las recomendaciones necesarias para evitar derrumbes.
- ✓ Para la evaluación de las necesidades de sostenimiento o conformación del talud se presenta como referencia una guía técnica en el Anexo 1.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 13</b>

- En los casos de excavaciones donde exista la posibilidad de contacto con líneas de servicio subterráneas se requerirán las siguientes acciones adicionales a la revisión de los planos:
  - ✓ Utilizar un equipo de detección de metales para determinar con mayor precisión su ubicación o descubrir líneas no registradas en los planos.
  - ✓ De ser requerido, solicitar la presencia del Supervisor de Mantenimiento del Área para ampliar la información de los planos y el detector.
- Si no pueden detectar cables y tuberías enterradas, o, éstas han sido identificadas y la excavación se va a realizar a menos de 2 metros de ellas, se deberá:
  - ✓ Solicitar la presencia del Supervisor del Área, identificar los posibles servicios subterráneos cercanos y bloquear la energía o fluido peligrosos del servicio hasta completar el descubrimiento y protección.
  - ✓ Realizar la excavación de manera manual y dirigida personalmente por el supervisor del trabajo hasta el descubrimiento y protección de la línea de servicio subterránea.
  - ✓ Si se trata de un cable eléctrico, éste deberá ser probado antes de ser conectado nuevamente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 13</b>

- En cualquier caso el Supervisor del Trabajo marcará la ubicación de las líneas de servicio. El método escogido debe ser adecuado según la naturaleza y duración de los trabajos y será repetido, si es necesario, durante todo el tiempo que dure el trabajo.
- Si durante la excavación se encuentra un servicio que no ha sido identificado, el trabajo deberá detenerse y se consultará al Supervisor del Trabajo.
- De los hallazgos en campo puede ser necesario modificar los diseños de construcción. Si esto se requiriese, entonces el Supervisor del Trabajo debe hacer los arreglos para que los diseños sean devueltos al Ingeniero de Diseño Responsable, quien hará los cambios necesarios en el diseño y hará los arreglos para que los registros del servicio sean actualizados.
- Los Supervisores del Trabajo deberán planificar y controlar el uso de medios adecuado de acceso, salida y tránsito para excavaciones abiertas:
  - ✓ Proveer de escaleras de acceso-salida cada 7.5 m horizontales cuando la excavación tenga más de 1.2 m de profundidad. La escalera debe sobrepasar 1 m por encima del borde de la excavación.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 13</b>

- ✓ Proveer pasarelas con barandas de resistencia mayor que la requerida (por ejemplo, persona con carretilla la baranda debe ser capaz de resistir el choque de la carretilla cargada). La pasarela debe tener más de 0.60 m de ancho y alejada a más de 0.60 m hacia fuera del borde de la excavación.
- ✓ Las pasarelas no deben ser ubicadas a más de 20 m de separación horizontal.
- ✓ Si se deben colocar estructuras para soportar el paso de vehículos, éstas deben ser diseñadas por un ingeniero calificado.
- Los Supervisores del Trabajo planificarán y controlarán que el área de excavación sea cercada con cinta amarilla y elementos de dirección de tránsito peatonal o vehicular. Ninguna excavación, sin importar su profundidad, debe quedar sin vigilancia, si no se han tomado las siguientes medidas para evitar que alguien caiga dentro inadvertidamente:
  - ✓ En excavaciones poco profundas (0.30 m. o menos), es necesario dejar cercadas todas las excavaciones con cinta roja y material reflectivo.
  - ✓ En excavaciones mayores cercar el área con cintas rojas y material reflectivo para indicar el peligro. Utilizar también caballetes para barricadas, debiendo estar las patas de los

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 13</b>

mismos de entre 0.60 m. y 1.00 m. de la orilla de la excavación, de manera que no caigan fácilmente. Deberán colocarse señales de advertencia de la excavación a no más de 6 metros entre cada señal. Si la luz es escasa se colocaran luces intermitentes o de material reflectivo para advertir en la noche sobre una excavación abierta.

- Se deberá demarcar una zona de mínimo 0.60 m. adyacente al borde de zanja que deberá estar libre de material excavado, rocas sueltas, materiales o equipos que puedan caer dentro o desestabilizar las paredes. Para evaluar los casos en que esta distancia deberá ser mayor, ver el Anexo 1.
- Se deben tomar previsiones para que vehículos o equipos móviles no se acerquen a menos de 1.0 m del borde de la zanja excavada.
- En zanjas de profundidad mayor a 1.20 m donde haya personal trabajando en el interior se mantendrá un vigía en el exterior, quien podrá actuar como ayudante de trabajo y dará la alarma en caso de producirse alguna emergencia.
- El Supervisor del Trabajo deberá reunirse con todo personal involucrado en la excavación, revisará los peligros y establecerá las medidas de control específicos para la tarea a realizar, incluyendo el procedimiento de trabajo si lo hubiere.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 13</b>

- Cada ítem del permiso está relacionado al control de un riesgo general de las excavaciones. Al llenarlo se debe responder si aplica o no. Para ambas respuestas se debe especificar el riesgo del lugar de trabajo asociado a la pregunta de control del permiso y describir en forma concisa la medida de control que se ha implementado.
- En caso de cambios de guardia del personal ejecutante o del Supervisor del Trabajo, un nuevo permiso debe ser generado.
- Para la emisión del nuevo permiso o cambio de las condiciones se repetirán los pasos establecidos por el presente procedimiento.

## **5. RESTRICCIONES**

- No aplica.

## **6. ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **Consideraciones Técnicas para Sostenimiento de Taludes**

Las excavaciones de zanjas se ejecutarán con una inclinación de talud provisional adecuadas a las características del terreno, debiéndose considerar peligrosa toda excavación cuya pendiente sea superior a su talud natural, por lo que es importante calcular con amplios márgenes de seguridad la pendiente de los tajos, en general se tendrán las siguientes consideraciones de taludes en corte sin sostenimiento:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 13</b>

1. Para profundidades inferiores a 1 metro en terrenos cohesivos y sin sollicitación vial o de cimentación, podrá realizarse cortes verticales sin entibar; si fueran terrenos sueltos o que estén solicitados para tránsito o cimentación deberá llevarse una entibación adecuada.
2. Para profundidades mayores un adecuado ataluzado de las paredes de excavación constituye una de las medidas más eficaces frente al riesgo de desprendimiento de tierras.

La siguiente tabla sirve para determinar la altura máxima admisible en metros, de taludes libres de sollicitaciones, en función al tipo de terreno y el talud de inclinación no mayor de 1.00 Horizontal: 2.00 Vertical y de la clasificación del terreno.

**Tabla 1 Altura Máxima Admisible en Metros**

Tipo de Terreno	Talud	Roca Estable	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Roca Estable	1 H : 5 V	5.00 - 7.00			
Tipo A	1 H: 2 V		2.40 —5.00		
Tipo B	1H:1V			2.00 — 3.00	
Tipo C	1.5H: 1V				2.00 — 3.00

3. En las excavaciones de zanjas se podrán emplear bermas escalonadas, con banquetas no menores de 0.65 m y contra banquetas de acuerdo a la Tabla 1 para una altura máxima en función a la clasificación del material de excavación de acuerdo a la Tabla 2.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 13</b>

**Tabla 2**

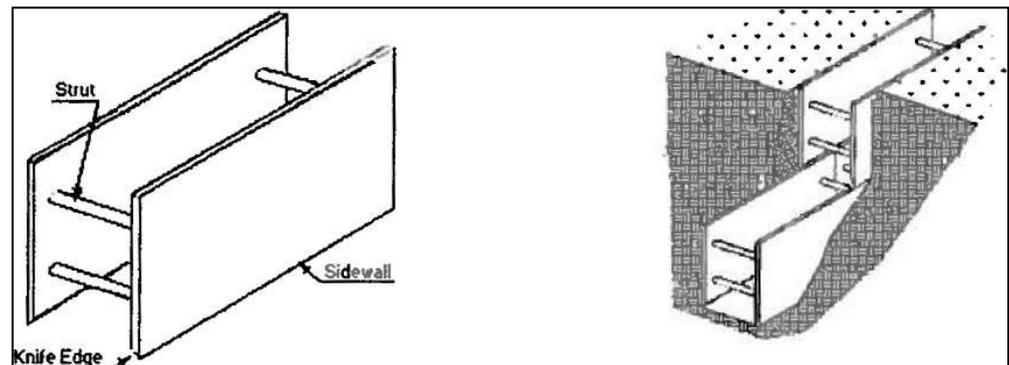
Tipo de Material	Peso específico aparente en gr./cm <sup>3</sup>				
	2.20	2.10	2.00	1.90	1.80
<b>Roca Compacta</b>	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>Tipo A</b>	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
<b>Tipo B</b>	2.00	2.50	3.00	3.5	3.5
<b>Tipo C</b>	1.00	1.20	1.30	1.50	2.00

4. El corte de terreno se considera solicitado por cimentaciones, viales y acopios equivalentes cuando la separación horizontal entre la coronación del corte y el borde de la solicitud, sea mayor o igual a la profundidad H y cuando menos el talud sea de 1H : 2V; para taludes más inclinados podrá asumirse H/2.
5. El material excedente producto de la excavación que no se retirará de inmediato y que será acopiado, se apilará a una distancia suficiente del borde de excavación para que no actúe como sobrecarga y ocasione desprendimientos en los taludes, debiéndose adoptar como mínimo el criterio de distancias de seguridad de la altura entre dos y en caso de terrenos arenosos la distancia deberá ser igual o mayor a la altura de excavación.
6. Si se emplearan taludes más acentuados que el adecuado a las características del terreno, o bien se lleven a cabo mediante bermas que no reúnan las condiciones indicadas, se dispondrá una entibación que por su forma, material empleado y secciones de estos ofrezcan absoluta seguridad, de acuerdo a las características del

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>13 de 13</b>

terreno. La entibación debe ser dimensionada para las cargas máximas previsibles en las condiciones más desfavorables.

7. La entibación debe proteger a los trabajadores de posibles derrumbes y puede constar de un sostenimiento hidráulico o neumático de las paredes o de una caja de defensa que resista posibles derrumbes.
8. La caja para excavaciones puede adoptar las siguientes configuraciones.





**CORPORACION RANKAY  
GRANDE S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA  
REVOQUES Y ENLUCIDOS**

<b>CODIGO</b>	EOB-PR-02
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 3</b>

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA REVOQUES Y ENLUCIDOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/201	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 3</b>

## 1. **OBJETIVO**

Cuidado del colaborador dentro de los trabajos de revoques y enlucidos dentro del proyecto, cuidado de la salud y seguridad en todos los aspectos de la operación.

## 2. **ALCANCE**

Aplica a todo el personal y sus actividades que laboran dentro del proyecto.

## 3. **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Fortacho
- ✓ Barilejo
- ✓ plomada
- ✓ Paleta
- ✓ regla de aluminio

## 4. **PROCEDIMINETO**

Elaboración del metrado y nivel de puntos para el espesor del Tarrajeo según especificaciones del proyecto, seguidamente corresponde un rociado de agua con cemento en la parte a tarrajear, la preparación de la mezcla a usar, al finalizar las labores se procederá a la limpieza de los equipos y herramientas que hayan sido usados, para así de esta manera evitar accidentes.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 3</b>

## **5. RECOMENDACIONES**

- ✓ Asegurarse que todos los equipos, herramientas y materiales estén en perfecto estado antes de iniciar el trabajo, esto evitara los accidentes.
- ✓ En caso exista exceso de peso permisible para el traslado de algunos equipos, herramientas y materiales se deberá realizar uso de una carretilla o la ayuda de uno o más compañeros para dicha tarea.
- ✓ Cada equipo, herramienta y material debe permanecer en orden y no ser abandonado o tirado.
- ✓ Por ningún motivo se debe dejar de usar los equipos de protección persona.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**

**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE  
ASENTADO DE LADRILLO**

**CODIGO** EOB-PR-07

**VERSIÓN** 0

**FECHA EM.** 15/07/2016

**PAGINA** 1 de 16

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 16</b>

## 1. **OBJETIVO**

El presente Procedimiento establece como se realizara el asentado de ladrillos para poder soportar uniformemente las cargas verticales.

## 2. **ALCANCE**

Este procedimiento alcanza a todas las actividades de construcción que involucren trabajos de asentado de ladrillos, a ser realizadas por CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C y sus subcontratas.

## 3. **DEFINICIONES**

### 3.1 **Ladrillo:**

Es un material arcilloso necesario y básico para realizar diversas actividades de construcción, su fabricación varía según el uso al que se destine.

### 3.2 **Asentado de ladrillos**

En ingeniería y arquitectura se denomina asentado de ladrillos al alineamiento y horizontalidad de un muro.

### 3.3 **Vigas**

En ingeniería y arquitectura se denomina viga a un elemento estructural lineal que trabaja principalmente a flexión. En las vigas, la longitud predomina sobre las otras dos dimensiones y suele ser horizontal.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 16</b>

### **3.4 Cimiento**

Se denomina cimentación al conjunto de elementos estructurales cuya misión es transmitir las cargas de la edificación o elementos apoyados a este al suelo distribuyéndolas de forma que no superen su presión admisible ni produzcan cargas zonales. Debido a que la resistencia del suelo es, generalmente, menor que la de los pilares o muros que soportará, el área de contacto entre el suelo y la cimentación será proporcionalmente más grande que los elementos soportados (excepto en suelos rocosos muy coherentes).

### **3.5 Arriostre**

Elemento de refuerzo horizontal o vertical, o muro de arriostre, que cumple la función de proveer estabilidad y resistencia a muros portantes y no portantes para cargas perpendiculares al plano del muro.

### **3.6 Carga**

Fuerza externa que actúa sobre un cuerpo dado.

### **3.7 Concreto simple**

Es un material pétreo artificial, que se prepara mezclando el cemento y agua con arena (agregado fino) y piedra (agregado grueso) en proporciones adecuadas de acuerdo a la resistencia que se quiere obtener.

### **3.8 Compresión**

Un cuerpo está sometido a compresión cuando las fuerzas que actúan

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 16</b>

sobre él tienden a acortarlo o aplastarlo.

### **3.9 Construcción de albañilería**

Edificaciones constituidas fundamentalmente por muros portantes de albañilería.

### **3.10 Cortante**

Un cuerpo está sometido a esfuerzo cortante cuando las fuerzas actúan en dirección opuesta sobre superficies adyacentes tendiendo a deslizar o cortar una superficie con respecto a la otra.

## **4. DOCUMENTACIÓN APLICABLE**

- ✓ Especificaciones Técnicas del Proyecto.
- ✓ DS 005-2012-TR.
- ✓ DS-055-2010-EM.
- ✓ NTP G050 – 2010.
- ✓ Requisito 4.4.6 OHSAS 18001:2007.
- ✓ SSO-PR-09 Procedimientos para Trabajos de Alto Riesgo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 16</b>

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Ingeniero de Residente**

- ✓ Responsable de coordinar y supervisar directamente las operaciones en campo de acuerdo a lo indicado en el presente documento y según los planos, normas y especificaciones técnicas aplicables.
- ✓ Entregar documentación actualizada. (Planos, Normas y Especificaciones Técnicas aplicables).
- ✓ Revisar y Firmar los AST.
- ✓ Liderar, organizar, coordinar y supervisar la adecuada implementación del presente procedimiento, dentro del marco de aplicación de las políticas y estándares esperados por CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.
- ✓ Comunicar oportunamente a CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C respecto a las restricciones y riesgos que amenacen las metas y objetivos del Proyecto.

### **5.2 Supervisor PDR**

- ✓ Identificar y evaluar los riesgos del trabajo a realizar y tomar las acciones correctivas necesarias para mitigarlos.
- ✓ Verificar e inspeccionar las áreas de trabajo.
- ✓ Asesorar al personal responsable en la correcta elaboración del AST

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 16</b>

- ✓ Verificar y revisar el AST
- ✓ Verificar que se cumplan las disposiciones de las medidas de control señaladas en el análisis de riesgos.

### **5.3 Capataz o Jefe de Grupo**

- ✓ Instruir al personal en el desarrollo diario del AST y cumplir con el procedimiento propuesto.
- ✓ Ejecutar los trabajos correspondientes cumpliendo con los procedimientos de calidad, salud y seguridad establecidos.
- ✓ Verificar y revisar la elaboración correcta del AST.
- ✓ Verificar que se cumplan las disposiciones señaladas en el análisis de riesgos.

### **5.4 Operarios**

- ✓ Operario albañil realizar el asentado de ladrillos.

### **5.5 Peón**

- ✓ Ayudante apoyara en las labores de premezclado de cemento.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 16</b>

## **6. PROCEDIMIENTO**

### **6.1 Asentado de Ladrillos.**

Los ladrillos generalmente tienen unas medidas y un formato determinados y diseñados específicamente para unirse de una manera determinada para formar un muro, por ello la ley de traba o disposición de los ladrillos en un muro, previamente al asentado se arruman los ladrillos en una zona cercana al muro por levantar, dejando libre el paso del personal y el frente de trabajo.

Se empapan los ladrillos en agua, al pie del sitio donde se levantara el muro y poco antes de su asentado.

Se debe usar un escantillón de guía en la colocación de cada hilada. En el escantillón se marcara la distancia entre la cara superior del sobre cimiento o nivel de apoyo del muro y la cota final del muro, dividiéndose en hiladas enteras e iguales que incluyen el alto del ladrillo y la junta.

Para el procedimiento de colocación se tendrá en cuenta las siguientes normas:

- a) Si el muro se levantara sobre el sobre cimiento, se limpiara y mojara la cara superior de este, colocando una capa de mortero a todo lo largo del tramo.
- b) Si el muro se levanta sobre una losa, previamente se efectuara el trazado, precisando la ubicación de los vanos

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 16</b>

luego se mojara la zona de colocación y se verterá una capa de mortero a todo lo largo del tramo.

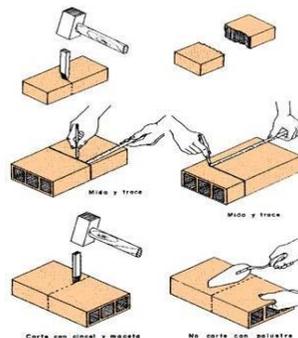
Se colocara los ladrillos de extremos del muro y costados del vano, teniendo un cordel entre ellos para luego colocar el resto de ladrillos de la primera hilada.

- c) Se rellenaran las juntas verticales, colocando una segunda capa de mortero.
- d) Se colocaran los ladrillos de los extremos en la altura que marque el escantillón y aplomándolos con la primera hilada, se tendera un cordel entre ellos y colocara el resto de ladrillos de la segunda hilada, alterando las juntas verticales para lograr un buen amarre.
- e) Los ladrillos se asentarán hasta cubrir una altura de muro de 1.00m según el reglamento en ocasiones se llegara hasta la altura de 1.50m. para proseguir la elevación del muro se dejara un mínimo de 12 horas.
- f) Cuando se haya levantado la primera altura de muro, se marcara el nivel 1.00m para mayor precisión y levantar la segunda altura del muro.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 16</b>

## **6.2 Forma de realizar el asentado de ladrillos**

- ✓ Mojar el ladrillo 1 día antes de su colocación o asentado.
- ✓ Preparar la mezcla de arena gruesa, cemento y agua en la batea, en las mismas proporciones antes indicadas
- ✓ El albañil colocará la mezcla mediante el badilejo en la parte superior del sobre cimiento con un espesor de 1.5 cm. Luego se asentará el ladrillo y así se hará repetidamente hasta llegar a la altura deseada. Se mantendrá el espesor de 1.5 cm en todas las hileras del asentado de ladrillos. Se recomienda asentar en dos etapas, el primer día 1.20m y el segundo hasta la altura requerida, normalmente 2.40m.
- ✓ Para que se mantenga parejo o recto el asentamiento de ladrillo se controlará con el nivel de mano y la plomada.
- ✓ Se recomienda colocar una varilla de hierro de 4.7 mm en una longitud de 0.50 m, cada tres hiladas de ladrillos, uniéndola al hierro de la columna.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 16</b>

## **7. RECURSOS**

### **7.1 Mano de Obra**

- ✓ Supervisor.
- ✓ PDR (Prevencionista de Riesgos Laborales).
- ✓ Capataz (Albañiles).
- ✓ Operarios (Albañiles).
- ✓ Oficiales (Albañiles).
- ✓ Ayudantes albañiles.

### **7.2 Equipos y herramientas**

- ✓ Cepillo (madera).
- ✓ Martillo.
- ✓ Nivel de aire o de burbuja.
- ✓ Plomada.
- ✓ Barra o pata de cabra.
- ✓ Serrucho o sierra circular.
- ✓ Sierra de carpintero.
- ✓ Lápiz de carpintero.

### **7.3 Materiales**

- ✓ Lote de ladrillos de cemento

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 16</b>

- ✓ Arena
- ✓ Baldes
- ✓ Vibrador
- ✓ Canastos
- ✓ Madera
- ✓ Alambre negro
- ✓ Clavos

## **8. MÉTODO DE MEDICIÓN DE AVANCE**

Reporte diario de trabajo.

## **9. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **9.1 Registros**

- ✓ ATS.
- ✓ Registro de capacitación/ reuniones.
- ✓ Revisar y aprobar el presente Procedimiento de Trabajo Seguro.
- ✓ Otorgar y disponer de los recursos necesarios para desarrollar los trabajos y operaciones bajo los parámetros de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

### **9.2 Consideraciones de seguridad para iniciar trabajos.**

- ✓ El personal a intervenir en los trabajos tendrá que iniciar sus labores con una charla de inducción de 10 minutos y se realizará en forma diaria, hasta la culminación de los trabajos, por parte del Supervisor de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 16</b>

seguridad, temas referente a los trabajos siempre inclinados a seguridad, relacionados a los trabajos a realizarse.

- ✓ Los trabajadores tendrán que firmar una lista de asistencia.
- ✓ Los trabajadores, tendrán que pasar una inspección previa de sus EPP's y herramientas, que deberán estar óptimas, para iniciar trabajos.
- ✓ Se realizará el llenado del AST, antes de iniciar trabajos siempre y cuando los trabajadores según observación su supervisor del grupo de trabajo y/o supervisor de seguridad, cumplan con lo estipulado según norma G-050 y como los estipula la ley 29783 y su reglamento 005-2012 TR.
- ✓ Se acondicionará el área para evitar que entre personal no autorizado.
- ✓ Se cercará el área con cintas, mallas y señalización para no afectar en las labores a terceros.
- ✓ Se colocará iluminación artificial en caso sea necesario.
- ✓ Se retirará del área al trabajador o trabajadores que no cumplan durante la rutina con lo exigido en seguridad ocupacional.
- ✓ Al detener los trabajos por algún motivo (ir a almorzar, ir a los servicios u otros de consideraciones particulares) deberán desconectarse todas las herramientas eléctricas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	13 de 16

- ✓ Al culminar los trabajos, se deberá realizar “orden y limpieza”
- ✓ Al culminar los trabajos, se deberá cercar el área para evitar que personas ajenas ingresen.
- ✓ En caso se realicen labores con exposición solar prolongada que es también exposición a los rayos UV, es recomendable seguir lo impuesto por la Ley 30102 “LEY QUE DISPONE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR”.

### **9.3 Actividades:**

#### **9.3.1 Previos A Los Trabajos**

- ✓ Se coordina con todos los interesados en la intervención de los trabajos, en forma principal con el Área de SEGURIDAD SSOMA de CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C, teniendo en cuenta los horarios para los trabajos rutinarios.
- ✓ Se debe verificar que todos los involucrados e interesados en la intervención recibieron la comunicación.
- ✓ Se designará un personal capacitado en seguridad y prevención de riegos, en todo caso será también un supervisor de prevención, que supervise los trabajos tanto técnicos como de seguridad, antes, durante y después de los trabajos.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	14 de 16

### 9.3.2 Inicio De Trabajos

- ✓ Se hace el traslado de los materiales, herramientas y equipos a ser utilizados, en los frentes de trabajo.
- ✓ Se usarán las escaleras de acuerdo a la necesidad en los frentes de trabajo.
- ✓ Se continuará con el traslado de los materiales haciendo relevos, en caso de bolear los ladrillos.
- ✓ Se tendrá el apoyo de personal designado como ayudantes, para las labores de limpieza de las áreas donde se realizó actividades las que involucren derrame de concreto

### 9.3.3 Culminación De Los Trabajos

- ✓ Se comunicará a las partes interesadas e involucradas que los trabajos culminaron con éxito, siendo previamente supervisados dándosele el visto bueno, siendo los medios para expandir la información, correos electrónicos, vía comunicación telefónica.
- ✓ Se dejará el área en condiciones óptimas para los fines correspondientes.
- ✓ Se realizará orden y limpieza después de los trabajos, siempre supervisado por el supervisor del grupo de trabajo como por el supervisor de seguridad. Se dejan las áreas cercadas y señalizadas para evitar daños a terceros y/o

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>15 de 16</b>

dañar los trabajos ejecutados, dentro del área de trabajo.

#### **9.3.4 Después De Los Trabajos**

- ✓ Se verificarán por parte de la supervisión que los trabajos tengan la conformidad correspondiente de acuerdo a lo solicitado.

#### **9.3.5 Desarrollo De Los Trabajos**

- ✓ Realizar un análisis de riesgos para identificar los peligros y riesgos asociados a la actividad que realizaran.
- ✓ Utilizar todos los Elementos de Protección Personal (básicos y/o adicional) estandarizados para la actividad.
- ✓ Informar a los supervisores a cargo de aquellas condiciones o actos sub estándares con daños a equipos que pudiesen generarse antes durante y después de las operaciones.
- ✓ Informar en forma inmediata todas las lesiones que sufran en el desarrollo de las operaciones al supervisor o a la persona que lo reemplace, para que disponga de acciones en forma inmediata para la atención médica.
- ✓ Seguir las instrucciones del procedimiento de trabajo en la realización de sus actividades.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>	<b>CODIGO</b>	EOB-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
	<b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE ASENTADO DE LADRILLO</b>	<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>16 de 16</b>

#### **9.4 Equipo de Protección Personal:**

- ✓ Casco.
- ✓ Barbiquejos.
- ✓ Lentes de Protección.
- ✓ Uniforme de trabajo (algodón y drill)
- ✓ Zapatos de Seguridad. (Punta de acero)
- ✓ Guantes de seguridad (badana y nylon)
- ✓ chaleco reflectado
- ✓ Respirador dos vías con filtros (vapores orgánicos y polvo en suspensión)
- ✓ Tapones auditivos

#### **10. ANEXOS**

- ✓ IPER
- ✓ ATS
- ✓ PETAR (Trabajo en Caliente, Altura).



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO PARA LA  
CONTRATACION DE PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 9</b>

## PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 9</b>

## **1. PERSONAL**

### **1.1. GERENTE GENERAL**

Tiene la responsabilidad del cumplimiento del presente documento y todos sus acápite que contemple el presente procedimiento.

### **1.2. ADMINISTRADOR**

Responsable de cubrir las vacantes, de conformidad a la plantilla de personal, y los requerimientos necesarios solicitados por las jefaturas correspondientes, además de, el presupuesto autorizado por la Gerencia General.

### **1.3. RESIDENTE DE OBRA**

Respetar el siguiente procedimiento programando la solicitud de Mano de Obra Calificada y No calificada en coordinación de la Administración y Jefe de Obras.

### **1.4. JEFE DE PROYECTOS**

Responsable de proponer el personal Calificado y No calificado necesario y/o requerido para la ejecución de las actividades donde se realice los trabajos por la empresa.

### **1.5. SUPERVISOR SSOMA**

Responsable que el Nuevo Personal cuente con todos los Cursos de Capacitación Actualizado; y adicionalmente brindar la Inducción de Ingreso de personal por parte de la empresa; caso contrario coordinar con el Cliente para que dicho personal pueda recibir el Curso de Inducción.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 9</b>

## 2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

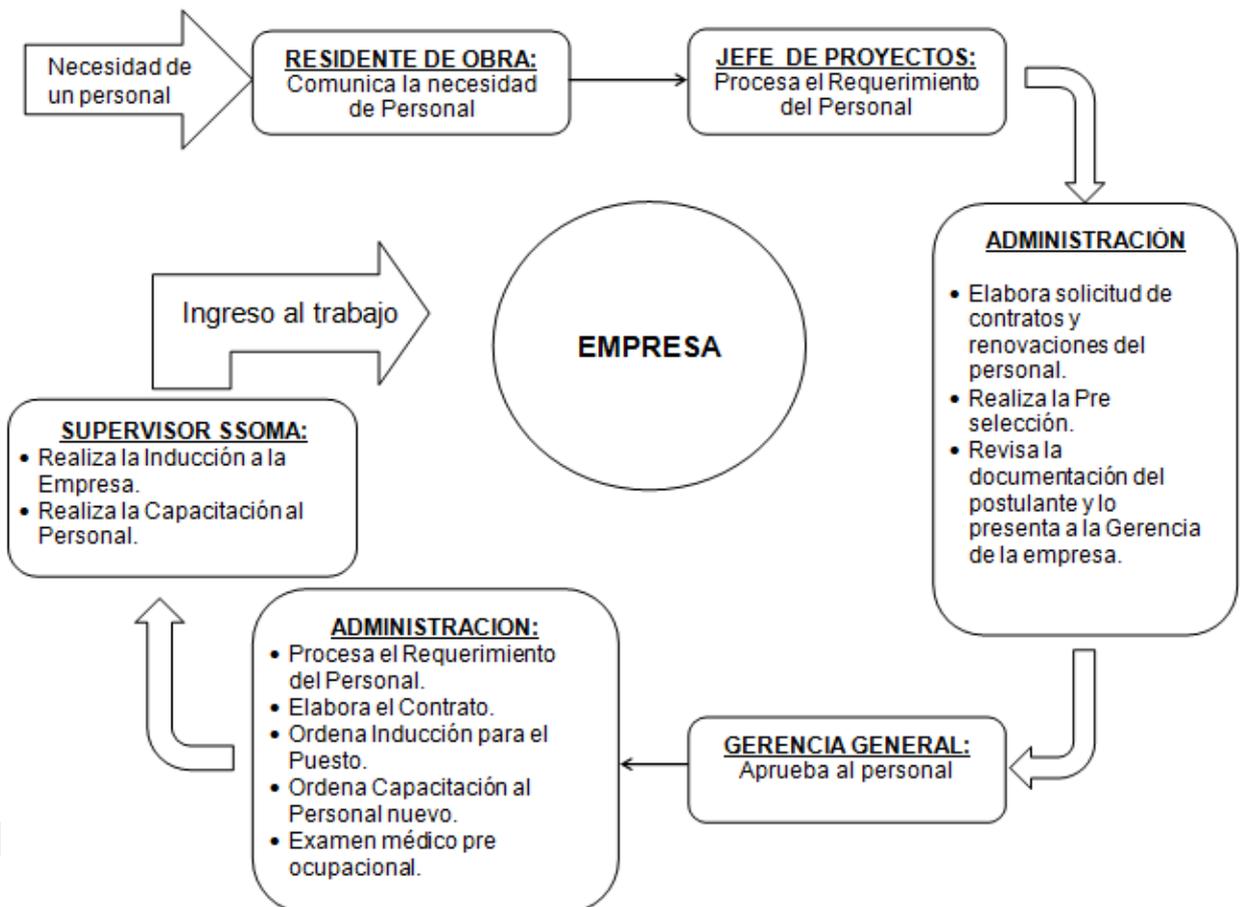
No aplica.

## 3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

No aplica.

## 4. PROCEDIMIENTO

### 4.1. DIAGRAMA GENERAL DEL PROCEDIMIENTO



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 9</b>

#### 4.2. LINEAMIENTOS

- Las personas que sean contratadas en las actividades no calificadas tendrán un carácter de temporales o indefinidos, dependiendo de la magnitud y el tiempo de ejecución de los trabajos encomendados a la Empresa.
- Cabe señalar también que, teniendo en cuenta su desempeño, responsabilidad y habilidades adquiridas, el trabajador podrá ampliar sus labores por periodos más largos al contrato inicial y/o se podrá realizar una Renovación de Contrato según sea el caso.
- El Procedimiento para la Contratación de personal tiene como propósito contribuir con el desarrollo de la persona; por lo que, ofreciendo oportunidades de trabajo a las personas con todas las normas nacionales que ello demande, también contribuimos al desarrollo del país y de la empresa, siendo así la empresa se compromete a salvaguardar la integridad de todo personal bajo la filosofía de trabajo seguro.
- Haber aprobado el curso de inducción para el puesto, y todos los cursos de capacitación que por normatividad es obligatorio.
- Examen Médico Pre Ocupacional.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 9</b>

### **4.3. DEFINICIONES**

#### **4.3.1. MANO DE OBRA CALIFICADA**

Aquella que requiere estudios superiores o técnicos, y/o experiencias previas de más de 3 meses, y/o entrenamiento específico de más de 1 mes.

#### **4.3.2. MANO DE OBRA NO CALIFICADA**

Aquella que no requiere estudios superiores o técnicos, no requiere experiencia o éstas serán menores de 3 meses, no requiere entrenamiento específico o éste será menor a 1 mes.

#### **4.3.3. CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO INDETERMINADO**

Aquellos contratos que se celebran sin determinar su fecha de término. El colaborador que se rija bajo esta modalidad puede desvincularse a través de renuncia o despido.

#### **4.3.4. CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD**

Aquellos contratos realizados para una obra determinada o servicio específico y de duración determinada. Su duración será la que resulte necesaria. En este tipo de contratos podrán celebrarse las renovaciones que resulten necesarias para la conclusión o terminación de la obra o servicio objeto de la contratación.

#### **4.3.5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMEINTO**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 9</b>

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Requerimiento de personal: Comunicación de necesidad de personal	Cada unidad o frente de trabajo que requiera contratar personal para cubrir los puestos vacantes y los nuevos puestos creados deberá solicitarle al responsable que inicie las actividades respectivas para contratar a la persona que cumpla los requerimientos del puesto. Se comunicará al Jefe de Proyectos sobre los requerimientos al menos con 7 días de anticipación.	Residente de Obra
Verificación Preliminar del requerimiento de personal	El Jefe de Proyectos, se encargará del proceso del requerimiento y de acuerdo a la disposición de personal en los diferentes frentes de trabajos y dado el visto bueno, se procederá a dar parte al área administrativa de la empresa. El Jefe de Proyectos con una semana de anticipación como máximo al requerimiento, o en el caso al inicio de una obra, solicitará por medio de correo electrónico a la Administración el Personal que requiere que sea contratado.	Jefe de Proyectos
Recepción del requerimiento y convocatoria de postulantes	Recibe el correo y/o formato Solicitud de Requerimiento de Personal. Realiza la convocatoria vía correo electrónico, Web, vía telefónica, contactos, y otros medios necesarios para ubicar el postulante adecuado. Si la modalidad de selección es por experiencia previa en la empresa, revisa el CV de la persona propuesta y el sustento respectivo del Administrador y/o supervisor de área en cuanto al conocimiento del puesto. Si satisface los requerimientos, la administración presenta el perfil a la Gerencia de la empresa.	Administración
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Realización de la preselección	Contrasta los CVs, recibidos con el perfil del puesto, quedando preseleccionados aquellos que lo cumplen. Solo se incorporarán al proceso de selección aquellos candidatos que cumplan con los perfiles, en términos de conocimientos, habilidades y capacidades para desempeñarlos de manera adecuada. Contacta con los postulantes preseleccionados para invitarlos al examen si es necesario y a la entrevista, en un plazo de 3 días luego de recepcionado los currículos.	Gerencia General / Jefe de Proyectos
Aplicación de exámenes y la realiza entrevista	Aplica el examen respectivo en el caso sea necesario y realiza la entrevista personal; dicha entrevista procura encontrar hallazgos de comportamientos en el pasado del postulante que sean exitosos y que sirvan de predictores del desempeño actual para un cargo específico. Se elaborará un Cuadro Final de Resultados, el cual incluye las calificaciones asignadas al CV, a la entrevista personal y al examen de conocimientos. Se comunicará los resultados a las personas interesadas de manera inmediata.	Gerencia General / Jefe de Proyectos / Residente de Obra

Elaboración de la solicitud de contratos y renovaciones del personal	Se procede al llenado del formato de Solicitud de Contratos y Renovaciones del Personal y adjunta la información requerida, tomando en cuenta el presupuesto del área o proyecto. Revisa que se haya colocado toda la información necesaria para elaborar el futuro contrato y la planilla del personal.	Administración
Aprobación del Personal	Revisa la relación de contratos y renovaciones. Absuelve sus dudas y aprueba la contratación o renovación del personal que haya cumplido con los requerimientos establecidos por Recursos Humanos. La Gerencia general aprobará al personal más idóneo y Comunicará los resultados a las personas interesadas.	Gerencia General
Elaboración del contrato	Teniendo en cuenta las observaciones de la Residencia y Jefatura de Proyectos, se procede a elaborar el contrato respectivo. El Gerente General firma el contrato y entrega al personal directamente.	Gerencia General / Jefe de Proyectos / Residente de Obra
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Aceptación del contrato	Firma el contrato y llena la Ficha del Personal, adjuntando los documentos requeridos. Entrega o envía al instante a Administración para su presentación al Ministerio de Trabajo. Cabe señalar que aceptada el Contrato, se procederá hacer la entrega de los EPPs correspondientes que asumirán bajo responsabilidad la tenencia de éstos. Los cambios o la solicitud de EPPs específicos serán de acuerdo al tipo de trabajo a ejecutarse o según el Supervisor SSOMA lo defina.	Administración
Realizar la Inducción al puesto	En el caso sea necesario y según los requerimientos del Cliente, se procederá a la ejecución de la Charla de Inducción por parte de personal o institución certificado en el tema. Realiza y/o facilita la realización de la inducción al puesto del nuevo personal, y firma la Ficha de Inducción del Personal. Verifica el desarrollo eficaz del proceso de inducción.	Gerencia General / Supervisor SSOMA
Capacitación General en SSO en el Trabajo: Inducción y orientación básica	El personal o los personales nuevos que hayan sido contratados para la ejecución de trabajos con la empresa, según la normatividad vigente deben cumplir con las capacitaciones necesarias en temas de Seguridad y Salud en el trabajo que se requiere para ejecutar los trabajos encomendados de acuerdo al D.S. 055-2010-EM, D.S. N° 005-2012-TR y otros.	Supervisor SSOMA

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 9</b>

## 5. RESTRICCIONES

- La comunicación del Administrador sobre la necesidad de realizar una convocatoria de trabajo debe ser con 7 días de anticipación como mínimo, del mismo modo la Residencia y Jefatura de Proyectos, especificando las fechas del proceso, número de vacantes, la fuente que cubrirá los costos del personal, etc.
- Los contratos del personal nuevo serán, inicialmente, por un periodo de prueba de 3 meses, en conformidad con las leyes vigentes. La renovación de su contrato será de 6 a 12 meses, de acuerdo a las necesidades de la agencia y a la disposición de fondos.
- Para ingresar a laborar a CRG S.A.C., el postulante elegido deberá:
  - a. Haber aprobado el proceso de selección respectivo.
  - b. Ser mayor de 18 años.
  - c. Llenar la Ficha del Personal.
  - d. Presentar los siguientes documentos:
    - ✓ Currículo Vitae Documentado.
    - ✓ Copia del DNI o carné de extranjería.
    - ✓ Certificado Médico.
    - ✓ Certificado de antecedentes policiales y penales.
    - ✓ Datos provisionales del sistema nacional de pensiones o sistema privado de pensiones.
    - ✓ Declaración de beneficiarios legalizada.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 9</b>

- ✓ Si es casado, copia de la partida de matrimonio.
- ✓ Copia de las partidas de nacimiento de los hijos, según sea el caso.
- ✓ Título, diploma o certificado de estudios, según corresponda.
- ✓ Cumplir con cualquier otra formalidad que exija **CRG S.A.C.** para la selección y contratación de personal, cuando así lo considere conveniente.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
FORMATO DE REGISTRO DE DATOS  
PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 2</b>

<b>CARGO</b>			
<b>CODIGO</b>			
<b>TIPO DE CONTRATO</b>			
INSTRUCCIONES: Sirvase escribir en forma clara la información y datos requeridos, los que seran considerados estrictamente confidenciales			
<b>I. DATOS PERSONALES</b>			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
LUGAR DE NACIMIENTO		EDAD	FECHA DE NACIMIENTO
PAIS:	DPTO.	PROV.	SEXO MASC. <input type="checkbox"/> FEM. <input type="checkbox"/>
DIRECCION:			
DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	TELEFONO FIJO CELULAR
RUC (si tuviera) N°	D.N.I.: N°	ESTATURA	PESO
A.F.P. <input type="checkbox"/> O.N.P. <input type="checkbox"/>	CUSPP	LICENCIA DE CONDUCIR	
INTEGRA <input type="checkbox"/>		TIPO	N°
HORIZONTE <input type="checkbox"/>		PRENDA	TALLA #
PROFUTURO <input type="checkbox"/>		BLUSA	ALERGIAS
HABITAT <input type="checkbox"/>		PANTALON	G. SANGRE
		CALZADO	
ESTADO CIVIL: SOLTERO <input type="checkbox"/> CASADO <input type="checkbox"/> VIUDO <input type="checkbox"/> DIVORCIADO <input type="checkbox"/> CONVIVIENTE <input type="checkbox"/>			
SITUACION DOMICILIARIA: VIVE EN CASA PROPIA <input type="checkbox"/> ARRENDADA <input type="checkbox"/> FAMILIAR <input type="checkbox"/> OTROS ESPECIFICAR <input type="text"/>			
CORREO ELECTRONICO	PERIODICIDAD DE PAGO	N° Cta. DE PAGO DE HABERES	BANCO
<b>II. DATOS FAMILIARES:</b>			
APELLIDOS Y NOMRES COMPLETOS (Como figura en los DNI)	FECHA DE NACIMINETO	Ocupacion	LUGAR, INSTITUCION O EMPRESA
PADRE:			
MADRE:			
HERMANOS:			
CONYUGE APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FECHA DE NACIMIENTO	D.N.I.	
CONVIVIENTE APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FECHA DE NACIMIENTO	D.N.I.	
HIJOS (ADJUNTAR COPIAS DE LAS PARTIDAS REFEREN.)	FECHA DE NACIMIENTO		
<b>III. FORMACION ACADEMICA (Para aquellas que tengan como minimo un año de duración)</b>			
NIVELES ACADEMICOS	COMPLETA	INCOMPLETA	CENTRO DE ESTUDIO
			ESPECIALIDAD
			DURACION
			F. INICIO
			F. TERMINO
			NIVEL ALCANZADO
TECNICA (de 1 a 3 años de duración)			
UNIVERSITARIA			
<b>IV. EMPLEOS ANTERIORES (Anoté los cuatro ultimos empleos empezando por el mas reciente)</b>			
NOMBRE DE LA ENTIDAD	CARGO O PUESTO DESEMPEÑADO		DURACION
			F. INICIO
			F. TERMINO
			MOTIVO DE SALIDA



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
FORMATO DE REGISTRO DE DATOS  
PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	RRH-PR-01-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>2 de 2</b>

**V. DIAGRAMA DE DOMICILIO ACTUAL (Croquis o mapa de ubicación. Utilice vías principales como referencia)**

**VII. DATOS DE CONTACTO (Dar nombre de familiares, amigo cercanos a su domicilio o vecinos. Para casos de emergencia)**

NOMBRES Y APELLIDOS	TIPO DE RELACION	TELEFONO FIJO	TELEFONO CELULAR

**VIII. REFERENCIAS LABORALES (Dar nombres de sus últimos superiores inmediatos)**

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCION O EMPRESA	CARGO	TELEFONOS

CERTIFICO QUE LAS DECLARACIONES CONTENIDAS EN LA FICHA SON VERIDICAS Y ENTIENDO QUE CUALQUIER DATOS FALSO PODRIA MOTIVAR MI SEPARACION DEL PUESTO OCUPADO EN LA EMPRESA

FECHA DE INGRESO

FIRMA

INDICE  
DERECHO

--



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PERFIL DEL PERSONAL POR  
PUESTO DE TRABAJO**

<b>CODIGO</b>	RRH-PR-02
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 8</b>

## PROCEDIMIENTO PARA EL PERFIL DEL PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PERFIL DEL PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 8</b>

### ADMINISTRADOR

TÍTULO DEL PUESTO	AREA	TÍTULO DEL SUPERVISOR INMEDIATO
<i>Administrador</i>	Administración	Gerencia General
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>		
Programar, organizar y controlar el desempeño de las actividades relacionadas con los procesos de compra de materiales, movilización y desmovilización de personal, coordinar las diferentes actividades de la empresa.		
<b>RESPONSABILIDADES, DEBERES Y TAREAS</b>		<b>% Tiempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar, organizar y controlar el desempeño de las actividades relacionadas con los procesos de compra, recepción, almacenamiento y distribución de los materiales.</li> <li>• Establecer un plan maestro de adquisiciones, analizando todas las áreas de la empresa.</li> <li>• Integrar y mantener actualizado la lista de proveedores y prestadores de servicios.</li> <li>• Coordinar y supervisar todas las actividades de compras, almacenamiento, control de activos fijos, vehículos y mantenimiento de las instalaciones de la empresa.</li> <li>• Atender personalmente a proveedores que ofrecen nuevos productos, equipos y servicios.</li> <li>• Revisión de las proformas para la prestación de servicios de la empresa.</li> <li>• Coordinar la adquisición de los bienes y servicios requeridos por la empresa.</li> <li>• Controlar y mantener actualizados los inventarios y el suministro de bienes de consumo del almacén de la empresa.</li> <li>• Elaborar reporte mensual informativo a la Gerencia, de las actividades realizadas por el departamento.</li> <li>• Realizar la evaluación de los proveedores de acuerdo al procedimiento.</li> <li>• Coordinar con el Jefe de Almacén la entrada, inspección y salida de los productos o materiales, así como verificar el estado de máximos y mínimos, de acuerdo al proceso de almacén.</li> <li>• Controla el buen funcionamiento y hacer seguimiento a los resultados económicos y financieros de la empresa.</li> <li>• Elabora el presupuesto de gasto para las actividades que realiza la empresa.</li> <li>• Revisar el cumplimiento de los estándares de seguridad medio ambiente.</li> <li>• Revisar el mejor manejo de las inspecciones de Calidad, seguridad y medio ambiente.</li> <li>• Aprueba o desaprueba los trabajos.</li> </ul>		100%
<b>SUPERVISIÓN EJERCIDA</b>		
Realiza las labores de supervisión del personal a su cargo.		
<b>SUPERVISIÓN RECIBIDA</b>		
Jefe de Operaciones y Gerente General		
<b>ALCANCE Y TIPO DE DECISIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sugiere y/o propone mejoras y modificaciones en los proyectos de trabajo.</li> <li>▪ Instruye y orienta al personal en las técnicas de trabajo y en la calidad que se debe tener al momento de entregar un trabajo.</li> </ul>		
		<b>3</b>

<b>CONTACTOS</b>	
<b>A) INTERNOS</b>	<b>Permanente</b> Con Gerente General y con el Supervisor de Campo y Maestro de Obra.
<b>B) EXTERNOS</b>	<b>Permanente</b> con el personal del cliente.
<b>PREPARACIÓN</b>	
<b>A) EDUCACIÓN - MÍNIMA DE INSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ing. Civil o Ing. Proyectista egresado Universitario.</li> <li>▪ Diseño por computadora, AutoCAD, nivel intermedio o más.</li> <li>▪ Conocimiento de computación en nivel avanzado.</li> <li>▪ Conocimiento de inglés hablado y escrito (nivel intermedio).</li> </ul>
<b>B) EXPERIENCIA - CANTIDAD Y CLASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haber desempeñado labores similares en el área, realizando presupuestos, cotizaciones durante 5 años como mínimo.</li> </ul>
<b>C) OTRAS CALIFICACIONES- HABILIDADES ESPECIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>▪ Capacidad de Liderazgo y Control de Personal.</li> <li>▪ Capacidad comunicativa.</li> </ul>
<b>Nombre de puesto:</b> Administrador	
<b>Área</b>	: Gerencia
<b>Reporta a</b>	: Gerente, Sub-Gerente
<b>Subordinados</b>	: Asistente de contabilidad y Administración, Secretaria y Supervisores
<b>Funciones Principales:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programar, organizar y controlar el desempeño de las actividades relacionadas con los procesos de compra, recepción, almacenamiento y distribución de los materiales.</li> <li>- Establecer un plan maestro de adquisiciones, analizando todas las áreas de la empresa.</li> <li>- Integrar y mantener actualizado la lista de proveedores y prestadores de servicios.</li> <li>- Coordinar y supervisar todas las actividades de compras, almacenamiento, control de activos fijos, vehículos y mantenimiento de las instalaciones de la empresa.</li> <li>- Atender personalmente a proveedores que ofrecen nuevos productos, equipos y servicios.</li> <li>- Revisión de las proformas para la prestación de servicios de la empresa.</li> <li>- Coordinar la adquisición de los bienes y servicios requeridos por la empresa.</li> <li>- Controlar y mantener actualizados los inventarios y el suministro de bienes de consumo del almacén de la empresa.</li> <li>- Elaborar reporte mensual informativo a la Gerencia, de las actividades realizadas por el departamento.</li> <li>- Realizar la evaluación de los proveedores de acuerdo al procedimiento.</li> <li>- Coordinar con el Jefe de Almacén la entrada, inspección y salida de los productos o materiales, así como verificar el estado de máximos y mínimos, de acuerdo al proceso de almacén.</li> <li>- Controla el buen funcionamiento y hacer seguimiento a los resultados económicos y financieros de la empresa.</li> <li>- Elabora el presupuesto de gasto para las actividades que realiza la empresa.</li> <li>- Revisar el cumplimiento de los estándares de seguridad medio ambiente.</li> <li>- Revisar el mejor manejo de las inspecciones de Calidad, seguridad y medio ambiente.</li> <li>- Aprueba o desaprueba los trabajos.</li> </ul>	
<b>Perfil Profesional:</b> Profesional con conocimientos de gestión de empresas, administración. Experiencia no menor de 4 años en la industria de Servicios	
<b>Perfil Psicológico:</b> Probada estabilidad emocional, personalidad y responsabilidad definida, aptitud para trabajos bajo presión.	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PERFIL DEL PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 8</b>

### MAESTRO DE OBRA

<b>TÍTULO DEL PUESTO</b>	<b>AREA</b>	<b>TÍTULO DEL SUPERVISOR INMEDIATO</b>
<i>Residente de Obra</i>	Operaciones	Jefe de Operaciones
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>		
Supervisa, coordina, inspecciona y/o participa en las tareas diarias en los diferentes puntos de trabajo.		
<b>RESPONSABILIDADES, DEBERES Y TAREAS</b>		<b>% Tiempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordina la programación y planificación de las actividades de trabajo de corto, mediano y largo plazo.</li> <li>▪ Evalúa datos y especificaciones técnicas de materiales y/o componentes para la ejecución de los trabajos, y de solicitarlos oportunamente con base en un programa preestablecido, apegándose a su programa de trabajo.</li> <li>▪ Ejecuta un efectivo control en la utilización de materiales según los requerimientos e instalaciones.</li> <li>▪ Dirige, controla y/o participa en la ejecución de los trabajos para que se entreguen a tiempo y no excederse de los costos establecidos.</li> <li>▪ Asume la dirección técnica de las actividades programadas y/o emergencia.</li> <li>▪ Interpreta y utiliza planos para la construcción, modificación e implementación de nuevas estructuras.</li> <li>▪ Informa sobre los avances de servicio y otros al supervisor inmediato superior</li> <li>▪ Realiza un reporte final de las actividades de trabajo donde se incluyan los recursos utilizados y la descripción de las actividades realizadas.</li> <li>▪ Informa a las áreas administrativas las horas hombre trabajadas para poder efectuar el pago y facturación correspondiente.</li> <li>▪ Conoce y hace cumplir estrictamente las normas, procedimientos y políticas de Seguridad y de Medio Ambiente.</li> </ul>		100%
<b>SUPERVISIÓN EJERCIDA</b>		
Realiza las labores de supervisión del personal a su cargo.		
<b>SUPERVISIÓN RECIBIDA</b>		
Jefe de Operaciones y Gerente General		
<b>ALCANCE Y TIPO DE DECISIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sugiere y/o propone mejoras y modificaciones en los proyectos de trabajo.</li> <li>▪ Instruye y orienta al personal en las técnicas de trabajo y en la calidad que se debe tener al momento de entregar un trabajo.</li> </ul>		
<b>CONTACTOS</b>		
<b>A) INTERNOS</b>	<b>Permanentemente</b> Con Gerente General y con el Supervisor de Campo y Maestro de Obra.	
<b>B) EXTERNOS</b>	<b>Permanentemente</b> con el personal del cliente.	
<b>PREPARACIÓN</b>		
<b>A) EDUCACIÓN - MÍNIMA DE INSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ing. Civil o Ing. Projectista egresado Universitario.</li> <li>▪ Diseño por computadora, AutoCAD, nivel intermedio o más.</li> <li>▪ Conocimiento de computación en nivel avanzado.</li> <li>▪ Conocimiento de inglés hablado y escrito (nivel intermedio).</li> </ul>	
<b>5</b>		

<b>B) EXPERIENCIA - CANTIDAD Y CLASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haber desempeñado labores similares en el área, realizando presupuestos, cotizaciones durante 5 años como mínimo.</li> </ul>
<b>C) OTRAS CALIFICACIONES- HABILIDADES ESPECIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>Capacidad de Liderazgo y Control de Personal.</li> <li>Capacidad comunicativa.</li> </ul>

### **SUPERVISOR DE SEGURIDAD**

<b>TÍTULO DEL PUESTO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>TÍTULO DEL SUPERVISOR INMEDIATO</b>
Supervisor de Seguridad	Gestión de Seguridad	Gerente General
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>		
Ejecución y coordinación de actividades especializadas en Seguridad y Prevención de Riesgos de las actividades que ejecuta la empresa.		
<b>RESPONSABILIDADES, DEBERES Y TAREAS</b>		<b>% Tiempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Absolver consultas relacionadas con su especialidad.</li> <li>Dirigir y/o coordinar la elaboración de reglamentos, procedimientos, directivas y otras normas relacionadas con su especialidad.</li> <li>Conocer perfectamente su actividad, buscando el perfeccionamiento constante y la actualización técnica.</li> <li>Mantener a sus empleados bien informados, dentro de lo que permite el principio de compartimentación de la información.</li> <li>Verificar siempre si las directivas han sido bien comprendidas, ejecutadas y fiscalizadas.</li> <li>Realizar capacitaciones al personal de los trabajos de alto riesgo de la empresa.</li> <li>Verificar el correcto uso y adquisición de EPP el cual debe de cumplir con la normatividad vigente.</li> <li>Realizar inspecciones en campo.</li> <li>Difundir los procedimientos seguros de trabajo.</li> <li>Realizar los IPERS y PETS correspondientes.</li> <li>Integra el comité de seguridad de su empresa contratista.</li> <li>Dirige y Realiza las Charlas de 5 Minutos.</li> </ul>		<b>100 %</b>
<b>SUPERVISIÓN EJERCIDA</b>		
Personal Supervisión y Técnico que ejecuta la obra.		
<b>SUPERVISIÓN RECIBIDA</b>		
Gerente General		
<b>ALCANCE Y TIPO DE DECISIONES</b>		
Supervisa, coordina, inspecciona y/o participa en las diversas actividades de trabajo de la Empresa.		
<b>CONTACTOS</b>		
<b>A) INTERNOS</b>	Permanentemente con el Gerente General. Regularmente con Jefe de las áreas de trabajo y Supervisores.	
<b>B) EXTERNOS</b>	Permanentemente con el personal del cliente.	
<b>PREPARACIÓN</b>		
<b>A) EDUCACIÓN MÍNIMA DE INSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional titulado en Ingeniería Industrial, Ingeniero Ambiental, u otra especialidad afín, egresado de Universidad.</li> <li>Sólidos conocimientos de sistemas de prevención de riesgos.</li> <li>Conocimientos Seguridad Industrial.</li> <li>Conocimiento de computación en nivel intermedio.</li> <li>Conocimiento de inglés hablado y escrito (nivel intermedio).</li> </ul>	

<b>B) EXPERIENCIA</b> <b>CANTIDAD Y CLASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haber desempeñado labores en el área de Gestión de Seguridad y Prevención de Riesgos, durante 02 años como mínimo.</li> <li>▪ Conocimientos necesarios para capacitar personal. Realizar PETS IPERS.</li> <li>▪ Pasar auditorias.</li> </ul>	<b>6</b>
<b>C) OTRAS CALIFICACIONES</b> <b>HABILIDADES ESPECIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>▪ Capacidad comunicativa.</li> </ul>	

### **SUPERVISOR DE CAMPO**

<b>TÍTULO DEL PUESTO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>TÍTULO DEL SUPERVISOR INMEDIATO</b>
<b>Supervisor de Campo</b>	Operaciones	Gerente General
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>		
Supervisa, coordina, inspecciona y/o participa de los distintos trabajos encomendados por la empresa.		
<b>RESPONSABILIDADES, DEBERES Y TAREAS</b>		<b>% Tiempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absolver consultas relacionadas al trabajo designado.</li> <li>▪ Conocer perfectamente su actividad, buscando el perfeccionamiento constante y la actualización técnica.</li> <li>▪ Verificar siempre si las directivas han sido bien comprendidas, ejecutadas y fiscalizadas.</li> <li>▪ Verificar el buen estado y uso adecuado de EPP.</li> <li>▪ Realizar inspecciones en campo e implementar las medidas de control.</li> <li>▪ Difundir los procedimientos seguros de trabajo.</li> <li>▪ Mantener la información requerida por seguridad en el punto de trabajo.</li> <li>▪ Realiza un reporte Diario de trabajo de las actividades realizadas en el turno donde se incluyan los recursos utilizados y la descripción de las actividades realizadas.</li> </ul>		<b>100 %</b>
<b>SUPERVISIÓN EJERCIDA</b>		
Personal que ejecuta la obra.		
<b>SUPERVISIÓN RECIBIDA</b>		
Gerente General, Jefe de Operaciones, Residente de Obra		
<b>ALCANCE Y TIPO DE DECISIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supervisa, coordina, inspecciona y/o participa en los diversos trabajos de la Empresa.</li> </ul>		
<b>CONTACTOS</b>		
<b>A) INTERNOS</b>	Permanentemente con el Gerente General, Jefe de Operaciones, Residente de Obra. Regularmente con Supervisores de Seguridad.	
<b>B) EXTERNOS</b>	Permanentemente con el personal del cliente.	
<b>PREPARACIÓN</b>		
<b>A) EDUCACIÓN</b> <b>MÍNIMA DE INSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación Secundaria, egresado técnico o bachiller universitario.</li> <li>▪ Conocimientos Seguridad Industrial.</li> <li>▪ Conocimiento de computación.</li> </ul>	
<b>B) EXPERIENCIA</b> <b>CANTIDAD Y CLASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haber desempeñado labores en el área de Supervisión, durante 01 año como mínimo.</li> <li>▪ Capacidad para controlar personal.</li> </ul>	
<b>C) OTRAS CALIFICACIONES</b> <b>HABILIDADES ESPECIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>▪ Capacidad comunicativa.</li> </ul>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PERFIL DEL PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 8</b>

### **ASISTENTE DE CONTABILIDAD**

<b>Nombre de puesto:</b> Asistente de Contabilidad y Administración
<b>Área</b> : Administración
<b>Reporta a</b> : Administrador
<b>Subordinados</b> : Secretaria
<b>Funciones Principales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, dirigir y controlar todas las actividades del contador, asegurando su veracidad y consistencia.</li> <li>- Control de Asistencia de Personal y elaboración de boletas de pago, liquidaciones, planillas de pago y todo lo relacionado con el personal.</li> <li>- Redacción de documentos correspondientes a la contabilidad y administración.</li> <li>- Revisar el cumplimiento de los estándares en documentación de la empresa con el cliente.</li> <li>- Elaboración de resúmenes para cobro de facturas (Drenaje Metal mecánica)</li> <li>- Involucramiento con los estándares de calidad, seguridad y medio ambiente.</li> <li>- Reemplaza al administrador en su ausencia</li> <li>- Reporta de sus actividades al Administrador</li> <li>- Apoyo al administrador y supervisores.</li> </ul>
<b>Perfil Profesional:</b> Profesional o técnico con conocimientos de contabilidad y administración o carreras afines. Experiencia no menor de 2 años en la industria de Servicios
<b>Perfil Psicológico:</b> Estabilidad emocional, personalidad y responsabilidad definida, aptitud para trabajos bajo presión.

### **OPERARIO DE ALBAÑIL**

<b>Nombre de puesto :</b> Operario Albañil
<b>Área</b> : Área Operativa.
<b>Reporta a</b> : Supervisores.
<b>Subordinados</b> : Ayudante Albañil
<b>Funciones Principales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encofrado de estructuras para vaciado de concreto simple y armado.</li> <li>- Preparación de acero para concreto armado.</li> <li>- Vaciado y acabados de concreto armado.</li> <li>- Ejecuta reparaciones, asegura la coordinación eficiente de actividades, identifica fallas, problemas en obras, verifica el correcto funcionamiento de los equipos de albañilería y realiza el correspondiente reporte así mismo hace propuestas a su supervisor.</li> <li>- Involucramiento con los Trabajos y cuidado de los Equipos y Herramientas.</li> <li>- Involucramiento con los estándares de calidad, seguridad y medio ambiente.</li> </ul>
<b>Perfil Profesional:</b> Operario en obras civiles con conocimientos de ejecución de obras civiles, encofrados, enfierrado , vaciado de concretos y lectura de planos Adaptabilidad, trabajo en equipo y bajo presión Cumplimiento de las políticas HSEC Experiencia no menor de 2 años en el trabajo, fabricación y montaje de proyectos de construcción.
<b>Perfil Psicológico:</b> Probada estabilidad emocional, personalidad y responsabilidad definida.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PERFIL DEL PERSONAL POR PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-PR-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 8</b>

### AUXILIAR DE CAMPO

TÍTULO DEL PUESTO	ÁREA	TÍTULO DEL SUPERVISOR INMEDIATO
<i>Auxiliar de Campo</i>	Operaciones	Supervisor de Campo
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>		
Brinda soporte y Apoyo en las actividades de operación cotidiana de los diferentes trabajos que tenga la empresa.		
<b>SUPERVISIÓN EJERCIDA</b>		
Ninguna		
<b>SUPERVISIÓN RECIBIDA</b>		
Supervisor de Campo		
<b>ALCANCE Y TIPO DE DECISIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza trabajos en coordinación de su inmediato superior.</li> <li>▪ Responsable de las actividades de mantenimiento, construcción civil, carpintería y demás trabajos delegados por la empresa.</li> </ul>		
<b>CONTACTOS</b>		
<b>A) INTERNOS</b>	Permanente con el Supervisor de Campo. Regularmente con Gerente General, Jefe de Operaciones, Residente de Obra y Supervisores.	
<b>B) EXTERNOS</b>	Ninguno	
<b>PREPARACIÓN</b>		
<b>A) EDUCACIÓN MÍNIMA DE INSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EGRESADO de Escuela Técnica o Centro Ocupacional. No excluye a personal sin instrucción básica técnica.</li> </ul>	
<b>B) EXPERIENCIA CANTIDAD Y CLASE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haber desempeñado labores en el área de mantenimiento de áreas y construcción civil o carpintería, menor a un año en empresas industriales. Tener un año como mínimo de experiencia en el caso de no poseer estudios técnicos.</li> </ul>	
<b>C) OTRAS CALIFICACIONES HABILIDADES ESPECIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>▪ Cumplimiento de labores.</li> <li>▪ Respetuoso y con vocación de servicio</li> <li>▪ Iniciativa. Dinamismo y energía.</li> </ul>	



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
REGLAMENTO INTERNO DE  
TRABAJO**

<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 de 29

## REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 29</b>

## **TITULO I: DE LA EMPRESA**

### **CAPITULO I**

#### **DENOMINACION DE BARDÓN INGENIERIA S.A.C.**

CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. es una empresa comunal de la región Ancash que está constituida como sociedad anónima cerrada, dedicada a la prestación de servicios múltiples dentro del campo de la construcción.

### **CAPITULO II**

#### **DE LAS FACULTADES DE CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.**

Es facultad exclusiva de la dirección de la empresa organizar, dirigir, administrar y controlar el centro de trabajo. Este derecho comprende entre otros aspectos:

- a. Dirección de la ejecución técnica y administrativa de todas las actividades de trabajo.
- b. Establecer los organigramas, descripción de funciones, facultades y responsabilidades del personal; así como determinar el número de trabajadores para cada trabajo.
- c. Establecer y modificar los horarios y/o turnos de trabajo con sujeción a la ley y de acuerdo a sus necesidades, teniendo en cuenta que los servicios que presta la empresa se pueden desarrollar durante el día o la noche.
- d. Seleccionar al personal de acuerdo a las aptitudes, capacidades, experiencia e idoneidad, requeridos de acuerdo al puesto de trabajo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 29</b>

- e. Efectuar transferencias, rotaciones y promociones del personal de acuerdo con las exigencias de la producción y a las necesidades del servicio; de la apreciación del esfuerzo humano, teniendo en cuenta la capacidad y el mérito.
- f. Formular Directivas y Reglamentos para mantener la disciplina, el orden, limpieza, seguridad y la buena imagen de la empresa.
- g. Determinar la capacidad e idoneidad de cualquier trabajador con relación al puesto, función o tarea que se le haya asignado y fijar el monto de sus remuneraciones en forma coherente y/o mejora de remuneración.
- h. Exigir la devolución inmediata al finalizar la relación laboral de bienes, herramientas y equipos que se hayan otorgado al trabajador para que ejecute una labor.
- i. Establecer las medidas de seguridad que se crean convenientes, exigiendo al trabajador su fiel cumplimiento.
- j. Sancionar cualquier infracción o incumplimiento de las obligaciones del trabajador.

## **TITULO II: DE LA FINALIDAD DEL REGLAMENTO**

### **CAPITULO I**

#### **DEL OBJETIVO-BASE LEGAL-ALCANCE**

- a. El objetivo del presente Reglamento Interno es normar las relaciones laborales entre CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C y sus trabajadores, estableciendo entre ellos derechos y obligaciones, regulando la administración

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 29</b>

de personal, a fin de desarrollar alta productividad, lograr armonía laboral y prevenir conflictos laborales.

b. La base legal sobre la cual se sustenta el presente Reglamento Interno, se halla contenida en los siguientes dispositivos legales:

- ✓ Decreto Legislativo N°728 – Ley de fomento del empleo (Texto único ordenado aprobado por Decreto Supremo N°003-97-TR y su Reglamento)
- ✓ Decreto Supremo N°0 39-91-TR - "Condiciones a que deben sujetarse los empleadores y trabajadores en el cumplimiento de sus prestaciones".
- ✓ D.S. No. 002-97-TR, así como demás normas laborales aplicables.

El presente Reglamento es de aplicación a todos los trabajadores de CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C siendo su cumplimiento obligatorio y factor condicionante de la relación laboral.

### **TITULO III: INTEGRACIÓN DEL PERSONAL**

#### **CAPITULO I**

#### **DE LA NECESIDAD Y SELECCIÓN DEL PERSONAL**

- a. El ingreso de personal se determina en función a las necesidades temporales o permanentes de la Empresa, previa selección y evaluación con las limitaciones que la ley establece.
- b. La selección de personal se efectuará por Evaluación Curricular, para lo cual Administración en coordinación con el Área de Organización y Métodos o quien

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 29</b>

haga sus veces, mantendrá permanentemente actualizada la Directiva correspondiente sujetándose a las normas legales y administrativas vigentes.

Para el ingreso de personal a la Empresa, se exigirá que el postulante acredite: tener mayoría de edad, idoneidad, ser competente, honorabilidad, capacidad física y mental, formación académica adecuada, con potencial para desarrollarse y que no exista impedimento legal, policial o judicial para celebrar el Contrato de Trabajo.

## **CAPITULO II**

### **DEL CONTRATO DE TRABAJO**

- a. Los trabajadores al servicio de BARDÓN INGENIERÍA S.A.C. están comprendidos en el régimen laboral de la actividad privada, por lo que le corresponde los beneficios reconocidos por Ley.
- b. En los Contratos de Trabajo que suscriba CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. y el trabajador, se estipulará: Duración, Cargo Inicial, Fecha de Inicio de Labores, Remuneración Inicial y las condiciones especiales si las hubiera.
- c. Toda contratación de personal contará con autorización expresa de la Gerencia General o quien haga sus veces.

Para la ejecución de los Contratos de Trabajo, el Área de Administración, previamente deberá contar con la totalidad de los documentos personales, certificaciones y declaraciones juradas que requiera la Empresa, de conformidad con las directivas y normas internas vigentes.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 29</b>

La constatación de falsedad de documentos y/o declaraciones juradas presentadas, o la omisión en la entrega de los mismos por parte del trabajador, traerá como consecuencia la aplicación de las sanciones previstas en la Ley, sin perjuicio de las responsabilidades penales o civiles que podrían establecerse por tal hecho.

## **TITULO IV: DE LOS DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DEL TRABAJADOR**

### **CAPITULO I**

#### **DE LOS DERECHOS**

Son Derechos del trabajador:

- a. Contar con las condiciones y medios de trabajo adecuados para el desempeño de sus funciones.
- b. Percibir una remuneración acorde a su contrato de trabajo y a las funciones que realiza; así como los demás beneficios que le correspondan de acuerdo a ley.
- c. Recibir capacitación de la empresa o terceros de conformidad con las políticas y normas presupuestales vigentes, a fin de lograr su especialización y desarrollo.
- d. La cautela de su integridad física y salud dentro de las instalaciones donde opera la empresa.
- e. Recibir un trato cortés y respetuoso por parte de sus compañeros de trabajo.
- f. No ser discriminado por razón de origen, raza, sexo, religión, o cualquier otra razón.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 29</b>

- g. Expresar libremente ante sus superiores las ideas relacionadas con su trabajo, iniciativas y sugerencias sobre mejoras que busquen aprovechar las oportunidades del entorno y/o incrementar la productividad y calidad.
- h. Al respeto de su integridad moral, o cualquier actitud deshonesta que afecte la dignidad del trabajador.
- i. Los demás derechos que otorga la constitución y las leyes laborales.

## **CAPITULO II**

### **HOSTIGAMIENTO SEXUAL**

Se tiene derecho a denunciar cualquier actitud de hostigamiento sexual que afecte la dignidad del trabajador.

- a. De acuerdo con la obligación establecida en el artículo 7º de la Ley N° 27942, Ley de Prevención del Hostigamiento Sexual, modificada por la Ley N° 29430, se precisa la obligación de todo empleador de establecer medidas de prevención y sanción de hostigamiento sexual en el centro de trabajo.
- b. El hostigamiento sexual típico o chantaje sexual es la conducta física o verbal reiterada de naturaleza sexual o sexista no deseada o rechazada, realizada por una o más personas que se aprovechan de una posición de autoridad o jerarquía o cualquier otra situación ventajosa, en contra de otra u otras, quienes rechazan estas conductas por considerar que afectan su dignidad, así como sus derechos fundamentales.

El hostigamiento sexual ambiental consiste en la conducta física o verbal reiterada de naturaleza sexual o sexista de una o más personas hacia otras con

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 29</b>

prescindencia de jerarquía, estamento, grado, cargo, función, nivel remunerativo o análogo, creando un clima de intimidación, humillación u hostilidad.

- c. El procedimiento de investigación por hostigamiento sexual tiene como finalidad determinar la existencia del hostigamiento sexual y la responsabilidad correspondiente, garantizando una investigación reservada, confidencial, imparcial, eficaz, que permita sancionar al hostigador y protege a la víctima.
- d. El hostigamiento sexual puede presentarse a través de las siguientes conductas:
- Promesas implícitas o expresa a la víctima de un trato preferente y/o beneficioso respecto a su situación actual o futura a cambio de favores sexuales.
  - Amenazas mediante las cuales se exige en forma implícita o explícita una conducta no deseada por la víctima que atente o agrave su dignidad.
  - Uso de términos de naturaleza o connotación sexual o sexistas (escritos o verbales), insinuaciones o proposiciones de naturaleza sexual, así como gestos obscenos o exhibición a través de cualquier medio de imágenes de contenido sexual, que resulten insoportables, hostiles, humillantes u ofensivos para la víctima.
  - Acercamientos corporales, roces, tocamientos u otras conductas físicas de naturaleza sexual que resulten ofensivos y no deseados por la víctima.
  - Trato ofensivo u hostil por el rechazo de las conductas antes señaladas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 29</b>

e. Son elementos constitutivos del hostigamiento sexual:

- El sometimiento a los actos de hostigamiento sexual es condición a través del cual la víctima accede, mantiene o modifica su situación laboral, contractual o de otra índole.
- El rechazo a los actos de hostigamiento sexual genera que se tomen decisiones que afectan a la víctima en cuanto a su situación laboral, contractual o de otra índole.
- La conducta del hostigador, sea explícita o implícita que afecte el trabajo de una persona, interfiriendo en su rendimiento, creando un ambiente de intimidación, hostil u ofensivo.

f. El procedimiento de investigación y sanción de hostigamiento sexual se rige por las siguientes normas:

- Tiempo de duración de la investigación

La Empresa contará con 10 días hábiles para realizar las investigaciones que considere necesarias a fin de determinar la existencia o no del acto de hostigamiento sexual. Este plazo podrá ser ampliado si la actuación probatoria lo requiere.

- Sanciones aplicables

Si se declarase fundada la queja por encontrarse responsabilidad en el hostigador, las sanciones aplicables son las de Falta Grave.

g. En caso la queja sea declarada infundada, la persona a quien se le imputaron los hechos falsos o no probados se encuentra facultada para interponer las

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 29</b>

acciones judiciales pertinentes en contra del trabajador que presenta la queja por supuesto hostigamiento.

Adicionalmente, la Empresa tomara medidas disciplinarias por falsa queja.

- h. La denuncia por hostigamiento sexual, así como todos sus efectos, investigatorios y de sanción administrativa sin restricción alguna, tiene carácter de reservado y confidencial, pudiendo únicamente ser publicitada la resolución final.

### **CAPITULO III**

#### **DE LAS OBLIGACIONES**

Son obligaciones de los trabajadores:

- a. Respetar y cumplir las normas legales, convencionales y administrativas de carácter laboral, así como las normas del presente Reglamento Interno de Trabajo y aquellas que dicta la empresa en uso de sus facultades de administración.
- b. Conocer, acatar y cumplir las disposiciones e instrucciones que por razones de trabajo sean impartidas por sus superiores; siendo responsables del trabajo que se les encomienda directamente. Asimismo no reusar labores que se les designe de acuerdo a su cargo y dentro de las limitaciones que la ley establece.
- c. Cumplir con sus obligaciones de trabajo de acuerdo al cargo asignado.
- d. Cumplir con las funciones inherentes al cargo que desempeña con honradez, lealtad, dedicación, eficiencia, calidad y productividad.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 29</b>

- e. Guardar respeto a sus superiores y compañeros de trabajo, mantener armonía en el trabajo.
- f. Asistir a las capacitaciones e las que se encuentren incluidos.
- g. Permanecer en su puesto de trabajo durante la jornada de trabajo, salvo autorización especial.
- h. Usar durante el desempeño de las actividades los uniformes e implementos de protección que se les asigne, de acuerdo a la naturaleza de la labor que desempeña.
- i. Conservar los útiles, herramientas y en general bienes que se les haya proporcionado para el desarrollo de su trabajo. En caso de pérdida o daño por negligencia, repondrá en dinero o especie según corresponda.
- j. Someterse a Exámenes Médicos, técnicos y psico-técnicos para ver el estado de cada trabajador; Y de ser necesario someterse a exámenes toxicológicos.
- k. Dar aviso inmediatamente a su jefe directo en caso de haber contraído enfermedad contagiosa.
- l. Comunicar a Administración cualquier cambio en su legajo personal.
- m. Guardar absoluta y estricta reserva sobre actividades, asuntos y documentos privados originados u obtenidos en razón de las labores desempeñadas en la empresa y toda información de carácter reservado o confidencial.
- n. Portar en un lugar visible y en forma permanente durante la jornada de trabajo, el fotocheck de identificación.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 29</b>

- o. Dar cuenta de manera inmediata a los superiores de los actos dolosos que pudieran cometer sus compañeros de trabajo sin distinción de cargos.

## **CAPITULO IV**

### **DE LAS PROHIBICIONES**

Son prohibiciones para los trabajadores de la empresa en General:

- a. Disminuir intencional y/o intempestivamente el ritmo de trabajo, de manera individual y/o colectiva.
- b. Faltar al trabajo sin causa debidamente justificada.
- c. No retirar del centro de trabajo bienes materiales sin previa autorización.
- d. Dedicarse durante la jornada laboral a atender asuntos personales u otros que sean ajenos a su labor, descuidando sus obligaciones de trabajo con la empresa.
- e. Manejar u operar equipos o vehículos que no le han sido asignados o no están autorizados.
- f. Ingresar al centro de trabajo bajo efectos de sustancias alcohólicas u otra sustancia toxicológica.
- g. Ingresar a zonas restringidas, salvo autorización especial.
- h. No respetar la línea de autoridad, incitar o cometer actos de violencia, injurias en agravio a los compañeros de trabajo

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>13 de 29</b>

## **TITULO V: DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA EMPRESA**

### **CAPITULO I**

#### **DE LOS DERECHOS**

Además de las facultades y atribuciones que emanan del presente reglamento, es derecho de la empresa:

- a. Formular políticas, reglamentos, normas y directivas internas para el desarrollo de las labores del personal.
- b. Crear o suprimir puestos de trabajo, de acuerdo a ley y a la necesidad del servicio, previa evaluación técnica.
- c. Sancionar disciplinariamente dentro de los límites de la razonabilidad y proporcionalidad, las infracciones o incumplimientos de las obligaciones laborales del trabajador.
- d. Introducir cambios en los procesos administrativos y de trabajo, en función a los cambios tecnológicos.

### **CAPITULO II**

#### **DE LAS OBLIGACIONES**

Son obligaciones de CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.:

- a. Cumplir fiel y cabalmente los dispositivos legales que se deriven de una relación de trabajo.
- b. Celebrar los contratos de trabajo de acuerdo a los dispositivos legales vigentes.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>14 de 29</b>

- c. Abonar el pago de las remuneraciones respectivas a sus trabajadores en las condiciones establecidas y de conformidad a las normas vigentes.
- d. Cumplir sus obligaciones de empleador respecto a los derechos y beneficios de los trabajadores.

## **TITULO VI: DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL**

### **CAPITULO I**

#### **DE LA JORNADA DE TRABAJO**

- a. Las jornadas de trabajo de la empresa serán fijadas mediante horarios y roles de turno, teniendo en cuenta que los servicios que presta la empresa son interrumpidos y que se pueden desarrollar durante las 24 horas del día. Su fijación estará en armonía a la ley y a los acuerdos expresados.
- e. Al iniciar la relación laboral entre empleador y empleado, la empresa le indicara el régimen de trabajo que tendrá cada trabajador. En consecuencia, y en aplicación de lo dispuesto por el Artículo 2° del Decreto Legislativo 854, CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.
- b. tiene la facultad de determinar y variar los días de trabajo, el día de descanso semanal obligatorio, los horarios y jornadas de trabajo, pudiendo incluso establecer turnos rotativos y jornadas atípicas o compensatorias.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>15 de 29</b>

## **CAPITULO II**

### **DEL CONTROL DE ASISTENCIA**

- a. CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. se reserva el derecho de implementar el sistema de control de asistencias que más crea conveniente y sea el que se adecue a las características particulares del proyecto.
- b. Los Supervisores de Campo controlaran la asistencia y permanencia de los trabajadores de la empresa en el punto de trabajo.
- c. Cada trabajador está obligado a registrar su asistencia al inicio de la jornada diaria firmando la lista de asistencia y/o el tareo al finalizar la misma.
- d. CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. exceptúa del sistema normal de control de asistencia y puntualidad, en los siguientes casos:
  - Por servicio en otras empresas contratistas.
  - Por permisos, suspensión de labores, enfermedades y accidentes, descanso pre y post natal, fallecimiento de familiares directos.
  - Por goce de becas de estudio y/o capacitación.
- e. El trabajador que necesite ausentarse de su puesto de trabajo deberá solicitar permiso a la Administración, y según evaluación se le dará una respuesta.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	16 de 29

### **CAPITULO III**

#### **DE LAS TARDANZAS, INASISTENCIAS Y DESCANSO MÉDICO**

- a. Se considera tardanza a todo trabajador que no esté presente en la reunión de Seguridad y Operatividad al inicio del día.
- b. Las tardanzas y las inasistencias se consideraran para la calificación del desempeño, promociones, sanciones disciplinarias, estímulos y para el goce de otros beneficios que otorgue la empresa.
- c. Se considerara como inasistencia injustificada las siguientes:
  - No concurrir al centro de trabajo sin mediar causa justificada.
  - No justificar la inasistencia en la forma y plazos previstos en el presente reglamento.
  - Abandonar el puesto de trabajo dentro de la jornada laboral.
- d. Se considerara como falta justificada las que a juicio de la empresa reúnan determinadas circunstancias que por su naturaleza imposibilitan la concurrencia al centro de trabajo, sin que ello obligue al pago de remuneraciones.
- e. Se considera inasistencia justificada con goce de haber aquellos casos originados por enfermedad hasta el máximo que prevé la norma legal y que se realice en la siguiente forma.
  - Si el trabajador presenta oportunamente el certificado médico, expedido por:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>17 de 29</b>

- ✓ ESSALUD
- ✓ MINISTERIO DE SALUD
- ✓ MEDICOS PARTICULARES, este debe estar visado por el Área de Salud.

El certificado médico debe ser presentado dentro del tercer día hábil de iniciada la enfermedad.

CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. se reserva el derecho de efectuar la verificación de los certificados, constancias, partidas y de cualquier otro documento que el trabajador presente como justificación de su inasistencia, pudiendo aplicar medidas disciplinarias que la ley contemple cuando compruebe fehacientemente casos de adulteración, dolo y engaño en cualquier información proporcionada por el trabajador.

- Por fallecimiento de familiares directos (padres, hijos, cónyuge o conviviente).

## **CAPITULO IV**

### **DE LAS HORAS EXTRAORDINARIAS O SOBRETIEMPO**

- a. Se denomina horas extraordinarias o sobretiempo a las horas trabajadas voluntariamente por el trabajador en forma adicional a la jornada laboral ordinaria establecida por la empresa, debidamente autorizadas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>18 de 29</b>

## **CAPITULO V**

### **DE LAS VACACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS**

- a. El trabajador tiene derecho a treinta (30) días de descanso vacacional remunerado por cada año completo de servicio o percibido 40 dominicales, de acuerdo a lo establecido por ley.
- b. Es facultad de la empresa el otorgamiento de licencias y permisos por motivos particulares. Estarán supeditadas a las necesidades propias del servicio, no siendo obligación de la empresa concederlos cuando las mismas no lo permitan. La autorización de la solicitud de las licencias y permisos corresponde a la unidad orgánica de la que depende el trabajador, en coordinación con la Administración, quien autoriza.
- c. Las licencias se solicitarán a Administración con una anticipación de cinco (05) días útiles, salvo casos de fuerza mayor.
- d. El trabajador que no obtuviera la autorización de licencia o permiso y no concurriera a sus labores, se le considerará como inasistencia injustificada, haciéndose acreedor a las sanciones disciplinarias previstas en el presente Reglamento y/o en Ley.

## **CAPITULO VI**

### **PRE Y POST NATAL, LACTANCIA Y LICENCIA POR PATERNIDAD**

- a. El Pre y Post Natal es el derecho que tiene toda trabajadora gestante de gozar de 45 días de descanso pre-natal (antes del nacimiento) y 45 días de descanso post-natal (después del nacimiento). **Referencia:** Artículo 1º de la Ley N° 26644.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>19 de 29</b>

b. El goce de descanso pre natal podrá ser diferido, parcial o totalmente, y acumulado por el post-natal, a decisión de la trabajadora gestante. Tal decisión deberá ser comunicada al empleador con una antelación no menor de dos meses a la fecha probable del parto.

El descanso postnatal se extenderá por 30 (treinta) días naturales adicionales en los casos de nacimiento múltiple. **Referencia:** Artículo 1º de la Ley N° 26644.

C. La madre trabajadora al término del período post natal tiene derecho a una hora diaria de permiso por lactancia materna hasta que su hijo tenga un año de edad. Este permiso podrá ser fraccionado en dos tiempos iguales y será otorgado dentro de su jornada laboral.

La madre trabajadora y su empleador podrán convenir el horario en que se ejercerá el derecho establecido en el párrafo precedente. En caso de parto múltiple el periodo de lactancia se extenderá por una hora más.

**Referencia:** Artículo 1º de la Ley 27240 y Ley N° 28731.

d. La licencia por paternidad es otorgada por el empleador al padre trabajador por cuatro (4) días hábiles consecutivos. El inicio de la licencia se computa desde la fecha que el trabajador indique, comprendida entre la fecha de nacimiento del nuevo hijo o hija y la fecha en que la madre o el hijo o hija sean dados de alta por el centro médico respectivo. Ley N° 29409.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>20 de 29</b>

## **CAPITULO VII**

### **DE LA EVALUACIÓN Y CAPACITACIÓN**

- a. Los trabajadores serán evaluados periódicamente en el desempeño de sus cargos.
- b. Todos los trabajadores de la empresa recibirán capacitación y/o entrenamiento fuera de la jornada de trabajo. Estas modalidades de capacitación serán evaluadas.
- c. Cuando la capacitación se desarrolle dentro del horario de trabajo y a su inicio o término exista razonable diferencia de tiempo de labor, el trabajador se encuentra obligado a concurrir a trabajar.

## **TITULO VII: DEL RÉGIMEN DISCIPLINARIO**

### **CAPITULO I**

#### **DE LA DISCIPLINA**

- a. CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C. tiene como política el fomentar las buenas relaciones laborales con sus trabajadores en general, en concordancia con el principio de la buena fe y espíritu de comprensión, armonía y cooperación que exista entre todos los trabajadores de todos los niveles. El quebrantamiento de estos principios se considera una falta y se aplicaran las medidas disciplinarias que el caso amerite.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>21 de 29</b>

- b. La empresa tiene la facultad directriz para administrar el orden y la disciplina en el centro de trabajo, a fin que las actividades se desarrollen normalmente.

## **CAPITULO II**

### **DE LAS CLASES DE FALTAS**

#### **a. FALTAS LEVES**

Son aquellos actos de indisciplina y/o negligencia por descuido de acción u omisión que indisponen el cumplimiento de las obligaciones y que de acuerdo a su intensidad, no ocasionan peligro a la persona ni a la empresa, o no crean riesgo de seguridad, es decir son aquellas faltas de poca consideración pero que deben ser corregidas para evitar que se repitan.

#### **b. FALTAS DE CONSIDERACIÓN**

Son Faltas leves que se cometen con frecuencia, o las faltas que revisten seriedad, ocasionando peligro y/o daño de consideración a la persona y/o empresa.

#### **c. FALTAS GRAVES**

Son aquellos actos de grave indisciplina o comportamiento laboral inadecuado que constituyen una infracción a los deberes esenciales que emanan del contrato de trabajo. La reiteración de Faltas de Consideración constituye Falta Grave.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>22 de 29</b>

### **CAPITULO III**

#### **DE LAS CLASES DE SANCIONES**

##### a. AMONESTACIÓN VERBAL:

Es ejecutada por el Jefe Inmediato del trabajador o por Administración, cuando se trata de faltas leves que se cometen por primera vez y cuando exista un motivo justificado que las atenúe. Dicha sanción deberá ser comunicada a la Administración mediante documento que indique la falta cometida y los motivos que se consideraron para efectuar esta medida disciplinaria. La Amonestación Verbal no constará en el Legajo personal del trabajador, pero se tomarán en cuenta para los casos de reiteración de la falta cometida, por lo que en estos casos se aplicarán mayores sanciones conforme a lo previsto en el presente Reglamento Interno y a las normas legales vigentes.

##### b. AMONESTACION ESCRITA:

Es la comunicación escrita cursada al trabajador infractor por el Jefe inmediato del trabajador y/o por Administración cuando es reincidente en cometer faltas leves por las cuales ha sido amonestado verbalmente o recomendado, o por haber infringido las prohibiciones contenidas en el presente Reglamento.

Incurrir en falta sujeta a una amonestación escrita, aquellas de aparente importancia, pero que si deben ser corregidas evitando su repetición. Entre ellas están:

- Falta de cuidado en el cumplimiento de su trabajo.
- No cumplir órdenes, sin mala intención.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>23 de 29</b>

- Juegos o bromas durante el desempeño del trabajo.
- Frases, expresiones o actos vulgares, sin que lleguen a ser considerados como agravio de palabra u obra.
- Descuidos en la seguridad del trabajo, que no ocasionen riesgos serios ni perjuicios en la salud propia, de sus compañeros o al material o propiedades que LA EMPRESA le confiara.

Transitar en las inmediaciones de obra u oficinas sin la debida identificación (fotocheck) y con sus respectivos implementos de seguridad

- Cualquier otra falta no contemplada en el presente y cuya calificación pueda ser calificada de leve.
- Obtener menos del 85% del Cumplimiento de Performance Personal.

#### c. SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES:

Es la sanción disciplinaria sin goce de haber o jornal por las faltas reiteradas y aunque no sean reiteradas cuando las faltas cometidas ameriten este correctivo. Se procederá mediante comunicación escrita cursada por la Administración.

Incurrir en faltas sujetas a suspensión de uno a tres días los que cometan las siguientes faltas:

- Cometer con frecuencia faltas leves.
- Cometer faltas graves.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>24 de 29</b>

- Coger EPPs asignados a otros trabajadores.
- Descuidar la seguridad causando daño al personal, material y/o equipos de trabajo.
- Distraerse en la realización otros quehaceres ajenos a la labor en horas de trabajo.
- Jugarse de manos o proferir insultos o bromas fuera de lugar a sus compañeros, dentro del centro de trabajo.
- Agredir de palabra u obra a sus superiores y/o compañeros.
- Abandonar el centro de trabajo en horas de labor y sin autorización superior.
- Ser actor de peleas o riñas dentro del centro de trabajo.
- Presentarse a trabajar con signos de embriagues.
- Marcar la asistencia y/o firmar el registro de asistencia por otra persona con intención de cubrir una falta.
- Cualquier otra falta que no esté contemplada en el presente artículo pero que sea factible de calificarse como tal.
- Obtener reiterativamente menos del 85% del Cumplimiento de Performance Personal.

d. **DESPIDO:**

El Despido se aplicará cuando el trabajador incurra en falta de connotación grave u otra causal Prevista en la Ley dando lugar a la separación de la Empresa.

Son consideradas faltas graves, aquellas contempladas y calificadas como tales por la ley (Ley de Productividad y Competitividad Laboral –D.S. 003-97-TR, o la que haga sus veces en el futuro) y su reglamentación correspondiente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>25 de 29</b>

Las sanciones se ejecutarán de acuerdo a los lineamientos y requisitos que la misma dispone. Siendo éstas detalladas a continuación:

- El incumplimiento injustificado de las obligaciones de trabajo, la reiterada resistencia a las órdenes de sus superiores relacionadas con sus labores.
- La disminución deliberada y reiterada en el rendimiento de su labor, sea del volumen o calidad de producción, salvo los casos no atribuibles al trabajador.
- La disposición o utilización de los bienes o servicios del centro de trabajo o de los que se encuentran bajo custodia en perjuicio del empleador y en beneficio propio o de terceros.
- El uso o entrega a terceros de procedimientos de fabricación considerados secretos, así como informaciones de igual naturaleza.
- La realización de actividades idénticas a las que ejecuta para el empleador atrayéndose la clientela de éste sin su autorización escrita; así como proporcionar intencionalmente información falsa al empleador causándole perjuicio;
- La concurrencia reiterada al trabajo en estado de embriagues o bajo la influencia de drogas o sustancias estupefacientes y aunque no sea reiterada cuando por la naturaleza de la función o del trabajo que desempeña revista excepcional gravedad.
- Las ausencias injustificadas por más de tres días consecutivos o ausencias injustificadas no consecutivas por más de cinco días en un periodo de treinta

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>26 de 29</b>

- días calendario o más de quince días en un periodo de ciento ochenta días calendario.
- Incurrir en acto de violencia, grave indisciplina o falta grave de palabra en agravio del empleador, de sus representantes, del personal jerárquico, o de sus compañeros de labor, dentro del centro de trabajo o fuera de él cuando los hechos se deriven directamente de la relación laboral.
- Causar intencionalmente graves daños materiales en los edificios, instalaciones, obras, maquinarias, instrumentos, documentación, materias primas y demás bienes de propiedad de LA EMPRESA o en posesión de ésta.
- La falta de los deberes de lealtad, fidelidad y diligencia, siempre que revistan gravedad.
- La paralización intempestiva de labores dentro o fuera del trabajo.
- La apropiación ilícita frustrada de bienes del empleador o que se encuentran bajo su custodia, en que incurre el trabajador, en presencia del valor del bien.
- La impuntualidad reiterada en la asistencia al trabajo, si ha sido acusada previamente por el empleador, en cada caso.
- La negativa del trabajador a someterse al examen médico, cuando la conservación de su salud o su aptitud física o síquica sea motivo determinante de la relación laboral, o los establecidos por Ley.
- Violar Normas, Reglas (u otras que hagan referencia) impuestas por la empresa.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>27 de 29</b>

Además, se sustituirá en forma inmediata y permanente a cualquiera de los trabajadores, si, a sólo juicio de cualquiera de los Supervisores de la empresa, ese trabajador no cumple con los requisitos de idoneidad exigidos o si su comportamiento es perjudicial para el desarrollo de la empresa o atenta contra su propia seguridad o la de otros trabajadores.

### **TITULO VIII: DE LA SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL**

- a. La Empresa garantizará las condiciones de seguridad a fin de salvaguardar la vida, salud e integridad física de los trabajadores durante el desarrollo de las labores en el Centro de Trabajo y en todos aquellos lugares a los que se les comisione por necesidad del servicio, siendo uno de sus objetos principales evitar riesgos y accidentes de trabajo así como las enfermedades ocupacionales.
- b. Durante la jornada de trabajo, todo trabajador deben cumplir con las medidas de seguridad e higiene ocupacional que determine la Empresa. Quienes incumplan con lo dispuesto o pongan en peligro su propia vida, salud o la de otros trabajadores, así como la de los bienes, inmuebles o procesos administrativos y productivos, serán sancionados de conformidad con lo que establezcan las directivas respectivas o la legislación laboral vigente.
- c. Es obligación de los trabajadores cumplir y colaborar al mejor cumplimiento de las normas de seguridad integral con el propósito de prevenir o conjurar cualquier accidente, incidente, hecho o acto negligente o doloso; su inobservancia amerita la aplicación de las sanciones pertinentes. En cualquier

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>28 de 29</b>

caso es obligación de los trabajadores poner el mayor cuidado para preservar la seguridad integral así como la ocupacional, y comunicar inmediatamente a sus superiores cualquier hecho que la afecte negativamente.

- d. Los trabajadores deben utilizar obligatoriamente los implementos de seguridad que se les asigne, así como velar por el adecuado uso y conservación del vestuario, implementos y/o equipos de seguridad que la institución ponga a su disposición.
- e. Los trabajadores participarán activamente en los Programas de Prevención y/o Simulacro sobre Seguridad Integral y/u Ocupacional.
- f. Ningún trabajador podrá modificar, cambiar, desplazar o destruir los dispositivos de seguridad u otros aparatos proporcionados para su protección o la de otras personas, ni tampoco contrariará métodos o procedimientos adoptados con el fin de reducir los riesgos inherentes a su cargo.

## **TITULO IX: DISPOSICIONES FINALES**

**PRIMERA.-** El presente reglamento será autorizado y/o aprobado por los canales que prevé la Ley; el que posteriormente se entregara a todos los trabajadores de la Empresa.

**SEGUNDA.-** La responsabilidad de velar por el cumplimiento del Reglamento interno de Trabajo corresponde a la Administración y/o a quienes hagan sus veces. Igualmente corresponde dicha responsabilidad a los Supervisores de la empresa.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	RRH-RE-03
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>29 de 29</b>

**TERCERA.-** El desconocimiento del presente Reglamento Interno no Exonera de las responsabilidades que se genera como consecuencia de su aplicación.

**CUARTA.-** La actualización de este Reglamento se realizara si existe alguna modificación a realizar, supresiones y ampliaciones, serán autorizadas por Administración y puesto en conocimiento de la autoridad administrativa de trabajo, luego de su aprobación, se distribuirá a los trabajadores.

**QUINTA.-** Todos los casos no previstos expresamente en este reglamento interno se regirán por los dispositivos legales vigentes o que al efecto dicte la empresa en legítimo ejercicio de su derecho dentro de las facultades y el ordenamiento legal vigente sobre aspectos específicos.

**SEXTA.-** Para efectos del presente reglamento se tendrá en cuenta las siguientes definiciones:

**Autoridad Administrativa de Trabajo:** Ministerio de Trabajo o a sus dependencias descentralizadas.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL  
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL**

<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 10</b>

## REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 10</b>

## 1. DISPOSICIONES GENERALES

- 1.1** El presente reglamento regula la constitución y el funcionamiento del comité de seguridad y salud ocupacional, así como la designación de sus miembros y sus funciones.
- 1.2** En cumplimiento a lo dispuesto por el *artículo 213º de la Ley General de Minería y en concordancia al artículo 61º del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional* aprobado por el presente decreto supremo, se debe constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- 1.3** Todo titular minero que cuente con veinte (20) o más trabajadores (incluidos los trabajadores de empresas contratistas mineras y contratistas de actividades conexas) por cada UEA o concesión minera y/o de beneficio debe constituir obligatoriamente un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional el cual deberá contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento. Dicho comité deberá ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora.
- 1.4** Todo titular minero que tenga menos de veinte (20) trabajadores debe designar obligatoriamente a un supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, quien tiene las mismas obligaciones y responsabilidades del comité referido en el párrafo precedente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 10</b>

## 2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

### DE LA ESTRUCTURA

El comité estará constituido de acuerdo a lo establecido en el artículo 61° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas complementarias en minería – D.S. N° 055-2010-EM.

### DE LA ORGANIZACIÓN

La estructura orgánica del comité será:

- a) Presidente, Gerente General o la máxima autoridad de la empresa **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.** de acuerdo al D.S. N° 055-2010-EM.
- b) Secretario Ejecutivo, es el Gerente y/o Jefe del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa **CORPORACION RANKAY GRANDES.A.C.** y elegido por todos los miembros del comité.
- c) Vocales, los demás miembros Titulares y Suplentes Trabajadores de la Empresa **CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.** y elegido por elecciones generales de trabajadores. Dichos miembros serán capacitados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- d) Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional participarán únicamente en ausencia de los titulares.

## 3. CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ

- 3.1 Para ser integrante designado por el titular minero como Miembro Titular del comité se requiere:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 10</b>

- a) Ser trabajador de la empresa contratista minera con capacidad de liderazgo.
- b) Ser mayor de 18 años.

**3.2** Para ser supervisor de acuerdo al numeral 1.4 se requiere:

**3.3** Ser trabajador a tiempo completo.

- a) Ser mayor de 18 años.

Ser profesional, trabajador del mando medio o trabajador calificado y de preferencia que tenga como mínimo cien (100) horas de capacitación en temas de Seguridad y Salud Ocupacional o labore en un puesto que permita tener conocimiento o información sobre el mismo.

**3.4** Para ser representante de los trabajadores en el comité se requiere:

- a) Ser trabajador a tiempo completo de la empresa, con contrato vigente y estar en planilla.
- b) Ser mayor de 18 años.
- c) Tener experiencia en Seguridad y Salud Ocupacional o capacitación recibida en ella no menor de treinta y dos (32) horas.
- d) Haber sido elegido colectivamente por el plazo de un (01) año.

#### **4. FUNCIONES DEL COMITÉ**

Son funciones del comité las establecidas en el presente Reglamento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### **5. OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ**

**TODOS LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 10</b>

- 5.1** El personal que conforme el comité debe portar una tarjeta de identificación o distintivo especial que acredite su condición de tal, la cual es suministrada por el empleador.
- 5.2** El presidente es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del comité y facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste, canalizando el apoyo de la dirección de la empresa.
- 5.3** El Secretario es el encargado de las labores administrativas en el comité, tener al día el libro de actas y distribuir las copias correspondientes. Cuando no se encuentre el comité sesionando, es el nexo entre el presidente, los miembros y otros.
- 5.4** Los miembros Titulares y/o Suplentes, entre otras funciones señaladas, aportan iniciativas propias o del personal operativo de la empresa para ser tratados en las reuniones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el comité.
- 5.5** Los Miembros del comité que integran el comité pueden solicitar la información y asesoría técnica que crea necesaria para cumplir con sus fines.
- 5.6** El cargo del Miembro del comité queda vacante por alguna de los siguientes causales:
- a) En caso de muerte.
  - b) En caso de renuncia como trabajador de la empresa.
  - c) Por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 10</b>

- 5.7** Los miembros del comité deben recibir capacitación en seguridad y salud en el trabajo a cargo del empleador.
- 5.8** El comité puede solicitar asesores o consultores con competencias técnicas en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 5.9** Las reuniones del comité se pueden realizar dentro o fuera de las horas de trabajo dentro de los diez (10) primeros días de cada mes, según acuerdo de los miembros del comité.
- 5.10** Para que el comité pueda sesionar es requisito mínimo la asistencia de la mitad más uno de sus integrantes.
- 5.11** Cuando a la fecha de sesión del comité no asista el mínimo requerido establecido en el artículo precedente, dentro de los tres (03) días posteriores se cita a nueva reunión. Ésta se lleva a cabo con el número de asistencia que hubiese, levantándose en cada caso el acta respectiva.
- 5.12** Las sesiones se llevan a cabo bajo agenda previamente elaborada.
- 5.13** Las reuniones versaran sólo de temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y no de otros asuntos.
- 5.14** El comité procurará que los acuerdos sean adoptados por *consenso y no por el sistema de votación*. En caso de no conseguirse consenso, se requiere mayoría simple. En caso de empate el presidente del comité tiene el voto dirimente
- 5.15** Al término de cada sesión del comité se levantará la respectiva acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de la misma se

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 10</b>

entrega a cada uno de los integrantes del comité y a la gerencia de la empresa para su difusión y cumplimiento de los acuerdos.

### **PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD**

- 5.16** Revisar los asuntos a tratar en base a las estadísticas o a los accidentes significativos que se hayan producido durante el mes.
- 5.17** Apoyar las medidas correctivas.
- 5.18** Gestionar los informes del área y otros asuntos de interés.
- 5.19** Asegurarse de que el jefe de la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo revise las estadísticas.
- 5.20** Asegurarse de que el jefe de la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo realice un seguimiento del resumen de las medidas correctivas de los reportes del área.
- 5.21** Registrar a los asistentes.
- 5.22** Aprobará las sanciones que se aplicarán en caso de que algún miembro no cumpla con los acuerdos establecidos o no asista a la reunión programada.
- 5.23** Garantizar que se constituyan mensualmente comités de seguridad.
- 5.24** Garantizar que los representantes de trabajadores participen en los comités.

### **SECRETARIO EJECUTIVO**

- 5.25** Mantendrá los archivos de todas las actas del comité, toma nota o registra los acuerdos tomados, además, de realizar su respectivo seguimiento y control.
- 5.26** Es responsable de llevar el “acta de reunión de comité de seguridad”.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 10</b>

- 5.27** Garantizar que los miembros del comité sean notificados a las próximas reuniones.
- 5.28** Garantizar que se preparen actas de las reuniones y que éstas se distribuyan inmediatamente a los miembros del comité luego de la reunión. - Garantizar que las recomendaciones del comité sean registradas y monitoreadas en conformidad con el sistema de acciones correctivas.
- 5.29** Coordinar con los representantes de trabajadores para asistir al comité.
- 5.30** Proporcionar a los miembros del comité estadísticas de accidentes de sus áreas, antes de la reunión.

## **REPRESENTANTES DE TRABAJADORES**

- 5.31** Son los que representan a toda la fuerza laboral, tiene conocimientos de seguridad, informan, solicitan, aprueban los acuerdos del comité y también participan en las inspecciones periódicas del comité.
- 5.32** Reciben capacitación adecuada en prevención de riesgos.
- 5.33** Los representantes del comité recogerán las inquietudes de los representantes trabajadores en el área antes de la reunión y las presentarán en dicha reunión.
- 5.34** Los representantes de trabajadores del comité seccional de seguridad comunicarán a su representante de trabajadores del comité central los asuntos que consideren que no están siendo correctamente tratados. El representante de trabajadores presentará estos asuntos al comité central.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 10</b>

## 6. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACION

- Se deberá archivar las cartas de nombramientos de los miembros del comité.
- Los acuerdos tomados en las reuniones ordinarias y/o extraordinarias del comité de seguridad serán registrados.
- Se distribuirá y comunicará a las personas responsables los acuerdos planteados y el plazo estimado para el cumplimiento de los mismos.
- En cada reunión del comité debe verificarse el cumplimiento de las acciones correctivas en las fechas programadas.
- Las observaciones y no conformidades detectadas serán discutidas en reuniones ordinarias y/o extraordinarias cuando el comité lo considere.

## 7. FRECUENCIA DE INSPECCIONES

- Se realizará el seguimiento en cada reunión de comité, las recomendaciones y compromisos establecidos.

## 8. EQUIPO DE TRABAJO

- Presidente de comité central y sectorial.
- Secretario del comité.
- Representante de trabajadores y de la empleadora.
- Representantes de los trabajadores.

## 9. REVISION Y MEJORAMIENTO CONTINUO.

- La revisión de este documento será continua y permanente a fin de buscar su mejoramiento continuo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>REGLAMENTO Y CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 10</b>

## **10. INSTALACION PARA LA PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ**

**10.1** La convocatoria a la instalación del comité corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa, levantándose el acta respectiva.

La instalación del comité se realiza dentro de los primeros siete (07) días después de ser elegida todos los miembros del comité.

**10.2** El acto de constitución o instalación, así como toda reunión del comité, debe ser asentado en un Libro de Actas.

**10.3** El supervisor descrito en el numeral 3.2 debe llevar un Libro de Actas, donde anotará los acuerdos tomados con la gerencia o su equivalente, y el cumplimiento de los mismos dentro del plazo previsto.

**10.4** Como resultado de la constitución e instalación del comité se levanta el acta respectiva de la misma, la que debe contener:

- a) Nombre de la empresa.
- b) Nombre y cargo de los miembros titulares del comité.
- c) Nombre y cargo de los miembros suplentes.
- d) Lugar, fecha y hora de la instalación.
- e) Otros de importancia.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
FORMATO DE ACTA DE REUNION DE  
COMITÉ DE SST**

<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 4</b>

## FORMATO DE ACTA DE REUNION DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>FORMATO DE ACTA DE REUNION DE COMITÉ DE SST</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01-1
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 4</b>

**ACTA DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se da inicio a la Reunión del comité de Seguridad y Salud Ocupacional en las oficinas de ..... ubicado en .....

Los temas tratados fueron:

1. REVISIÓN DE RIESGOS E INCIDENTES, CON DAÑOS A LA PERSONA, EQUIPOS PROCESOS Y MEDIO AMBIENTE

.....

.....

.....

.....

.....

2. ESTADISTICAS MENSUALES DE SEGURIDAD Y GESTION

2.1 Observaciones preventivas

.....

.....

2.2 Estadística de Capacitaciones

.....

.....

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>FORMATO DE ACTA DE REUNION DE COMITÉ DE SST</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01-1
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 4</b>

### 2.3 Reporte de H-H Trabajadas

.....

.....

### 2.4 Reporte de cumplimiento de evaluaciones de AST

.....

.....

### 2.5 Informe de los incidentes de accidentabilidad

.....

.....

## 3. ACCIONES RELEVANTES

ITEM	ACCIONES PROPUESTAS	AVANCE	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1				
2				
3				

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>FORMATO DE ACTA DE REUNION DE COMITÉ DE SST</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-01-1
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 4</b>

#### 4. SEGUIMIENTO A LOS ACUERDOS DEL COMITÉ ANTERIOR

ITEM	ACCIONES PROPUESTAS	AVANCE	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1				
2				
3				

#### 5. PEDIDOS

ITEM	ACCIONES PROPUESTAS	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1			
2			

#### 6. ASISTENTES AL COMITÉ

N	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	D.N.I.	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Siendo las..... Se da por concluido el comité de seguridad y salud ocupacional del mes de.....del.....



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 de 12

## PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 12</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La importancia de contar con un Plan de Salud Ocupacional permite prevenir y controlar una posible enfermedad ocupacional, al analizar los riesgos con la evaluación de tareas y graficándolos en un mapa de riesgos ocupacionales, se identifican los riesgos a los cuales el personal se expone diariamente en el desarrollo de sus labores diarias.

**Corporación Rankay grande S.A.C.** con el presente plan tiene como propósito planificar, organizar y controlar el desarrollo de sus actividades, con la finalidad que el desarrollo de sus tareas y actividades no implique el deterioro de la salud de sus trabajadores.

## 2. PROPÓSITO

**Corporación Rankay grande S.A.C.** con el presente plan tiene como propósito planificar, organizar y controlar el desarrollo de las actividades, con la finalidad de prevenir que las tareas no implique el deterioro de la salud de sus trabajadores.

## 3. ALCANCE

El presente plan es aplicado a todas las actividades desarrolladas de la empresa.

## 4. ANALISIS DE RIESGOS EN SALUD OCUPACIONAL

**Corporación Rankay grande S.A.C.** contará con un Análisis de Riesgos en salud Ocupacional y un mapa de riesgos de todas sus actividades que realiza en el proyecto. Se adjunta en el anexo A: el análisis de riesgos.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 12</b>

## 5. INSPECCIONES DE SALUD OCUPACIONAL

**Corporación Rankay grande S.A.C.** dentro de su programa de Inspecciones planificadas incluye aspectos de salud ocupacional.

## 6. CAPACITACION EN SALUD OCUPACIONAL

**Corporación Rankay grande S.A.C.** como consecuencia del análisis de riesgos en salud ocupacional pudo identificar los requerimientos de capacitación en temas de salud ocupacional por lo que ha elaborado un programa de capacitación la cual se desarrolla mensualmente tal es el caso del curso de Primeros Auxilios, y demás cursos que se programa con las capitaciones.

## 7. CONTROL DE RIESGOS DE SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL

**Corporación Rankay grande S.A.C.** coordinará con el área de Salud e Higiene ocupacional para el apoyo y soporte mediante el diseño de controles para realizar los cambios necesarios desde un diseño de ingeniería hasta administrativos, con el objetivo de disminuir la exposición de los trabajadores.

### 7.1 Ruido en el Área de Trabajo

El monitoreo de los niveles de ruido así como la implementación de cualquier medida de control en la fuente de emisión son necesarias para minimizar daños personales. Se elaborarán mapas de riesgos donde se resalte los lugares de alta concentración de ruidos para conocimiento del personal y que ellos refuercen el control a través del uso del EPP de manera correcta.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 12</b>

Para la realización del monitoreo se coordinará con el área de Salud Ocupacional de CMA ya que **Corporación Rankay grande S.A.C.** No cuenta con los equipos de monitoreo necesarios.

### 7.2 Calidad de Aire y Ventilación

El monitoreo de los gases presentes en las actividades como: vapores, gases, humos metálicos, neblinas, entre otros que puedan presentarse en los frentes e instalaciones (especialmente en trabajos en espacios confinados), se realiza considerando los límites máximos permisibles (LMP) de los agentes químicos medidos en el punto de emisión, deberá ser será el siguiente:

Elemento	Mínimo	Máximo
Oxígeno.	19.5%	21.5%
Dióxido de carbono		9000 mg/m <sup>3</sup> ó 5000 ppm.
Monóxido de carbono		29 mg/m <sup>3</sup> ó 25 ppm
Gases nitrosos		07 mg/m <sup>3</sup> ó 5 ppm
Anhídrido sulfuroso		5 ppm.
Hidrógeno		5000 ppm

El monitoreo de polvo nos indica la concentración promedio de polvo respirable en la atmósfera a la cual cada trabajador está expuesto y no deberá ser mayor de 3 miligramos por metro cúbico de aire.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 12</b>

Con relación al polvo inhalable el límite máximo permisible es de 9.5 miligramos por metro cúbico de aire.

### **7.3 Iluminación**

Se solicitará el apoyo de Salud Ocupacional para el monitoreo de la iluminación el cual nos indicarán la toma de acciones que permitan mantener la iluminación del área de trabajo dentro de los límites máximos permisibles.

La iluminación artificial debe ser adecuada, en todas las estructuras superficiales, pasillos, almacén y demás áreas de trabajo. Se deberán contar con iluminación apropiada.

### **7.4 Temperaturas Extremas**

Corporación Rankay grande S.A.C solicitará al área de Salud Ocupacional la información de las áreas donde existan temperaturas extremas, con la finalidad de tomar medidas de control para minimizar la exposición a dicho riesgo.

### **7.5 Ergonomía**

Corporación Rankay grande S.A.C. con el apoyo de Salud Ocupacional identificará los grupos con mayores riesgos ergonómicos mediante la evaluación de los puestos de trabajo y con los resultados tomar acciones correctivas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 12</b>

## 8. CONTROL MEDICO OCUPACIONAL

Tiene por objetivo realizar exámenes médicos pre-ocupacionales al inicio de la relación laboral, con el fin de conocer la aptitud y restricciones al puesto laboral. Asimismo se realizan exámenes médicos ocupacionales anuales, para realizar vigilancia médica de los grupos de riesgo, asimismo poder prevenir la aparición de enfermedades relacionadas al trabajo y/o condiciones médicas agudas, permitiendo así realizar un diagnóstico temprano y dar un tratamiento o rehabilitación adecuada y oportuna.

Igualmente se realizan los exámenes médicos ocupacionales de Retiro, los que nos permiten conocer en qué condiciones de salud los trabajadores se retiran de la empresa.

El control médico ocupacional es un elemento importante en la gestión de salud ocupacional, nos permite conocer las condiciones de aptitud laboral, status de salud general del trabajador al realizar sus labores cotidianas y en el caso que el trabajador se retire de la empresa. Permitirá poder diagnosticar, brindar tratamiento y poder prevenir la aparición de enfermedades relacionadas, como de aquellas condiciones médicas que no son consecuencia del trabajo, y conocer si existe algún grado de discapacidad que requiera compensación laboral.

El control ocupacional permitirá realizar seguimiento de grupos de trabajadores expuestos a riesgos ocupacionales específicos como: ergonómicos, químicos, físicos, biológicos, factores psicosociales etc.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 12</b>

### 8.1 Exámenes médicos de incorporación a la empresa

Tienen por finalidad evaluar si el trabajador cumple con el perfil del puesto al que postula, considerando no únicamente las condiciones de salud, sino considerando las condiciones médicas relacionadas al trabajo. Otro aspecto que se toma en cuenta son los aspectos psicolaborales mínimos que debe tener para desarrollar sus actividades en forma saludable.

Protocolo de exámenes médicos de incorporación a la empresa.

Todo trabajador que ingresa a laborar en la empresa será sometido a una evaluación médica ocupacional.

Se han considerado las siguientes categorías:

- **Personal administrativo:** Será sometido a las siguientes evaluaciones:
  - ✓ Examen clínico
  - ✓ Radiografía de tórax
  - ✓ Pruebas de laboratorio: Hemograma (incluye recuento de plaquetas), constantes corpusculares, Grupo sanguíneo factor RH, glucosa, orina completa, HIV (con autorización del trabajador), RPR CARD TEST.
- **Personal Técnico:** Será sometido a las siguientes evaluaciones:
  - ✓ Examen clínico
  - ✓ Radiografía de tórax
  - ✓ Pruebas de laboratorio: Hemograma (incluye recuento de plaquetas), constantes corpusculares, Grupo sanguíneo factor RH, glucosa, orina completa, HIV (con autorización del trabajador), RPR CARD TEST

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 12</b>

- ✓ Oftalmología.
- ✓ Evaluación psicológica
- ✓ Audiometría

## **8.2 Exámenes médicos ocupacionales anuales**

Tienen por finalidad evaluar la salud del trabajador a partir del año de haber ingresado y en forma anual a fin de realizar control médico ocupacional en los trabajadores y grupos de riesgos identificados, para de esta manera prevenir el daño a la salud por exposición a determinados peligros que pudieran estar expuestos, que dependen del ambiente laboral donde se desenvuelven; igualmente buscan identificar condiciones médicas relacionadas al trabajo y aquellas condiciones médicas repetitivas o que se estén agravando, con el objetivo de tomar acciones correctivas oportunas.

## **9. PSICOLOGIA OCUPACIONAL**

Corporación Rankay grande S.A.C. Responsable de la salud física como psicológica de sus trabajadores, es responsable de programar evaluaciones psicológicas anuales, las cuales serán realizadas en los Exámenes ocupacionales anuales en las Clínicas, centros de salud, etc.

Las clínicas encargadas de realizar la evaluación del personal serán responsables en brindar soporte profesional a los trabajadores en quienes se identifiquen problemas psicológicos en las evaluaciones.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 12</b>

## 10. INVESTIGACION DE ACCIDENTES / ENFERMEDADES OCUPACIONALES

El área de Seguridad Industrial, a través de la EPS, hospitales del Seguro Social y Centros médicos especializados, es responsable de atender los accidentes de trabajo. Es responsable de emitir los informes correspondientes y asegurarse de estos casos hasta su completa recuperación.

El área de Seguridad Industrial a través de los centros médicos especializados, es responsable de identificar las enfermedades relacionadas al trabajo, implementar las medidas preventivas y correctivas en coordinación con las áreas operativas.

La gerencia será responsable de implementar medidas que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo. Reportarán a la brevedad su ocurrencia y cumplirán con las recomendaciones médicas para disminuir el riesgo.

## 11. DEFINICIONES

- **Clasificación de Accidentes:** El proceso para clasificar los accidentes de acuerdo con el sistema de clasificación de accidentes de la empresa.
- **Clínicas de Exámenes Pre-Ocupacionales:** Son los proveedores responsables de realizar los exámenes médicos de incorporación para Corporación Rankay grande S.A.C.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 12</b>

- **Examen médico de incorporación a la empresa:** Historial completo, examen físico e investigación de un candidato para determinar si su condición médica satisface los requisitos ocupacionales.
- **Examen médico de salud Ocupacional anual:** Exámenes médicos realizados con el fin de evaluar la salud de un trabajador que está expuesto a peligros de salud ocupacional específicos en el entorno del trabajo.
- **Examen médico por término de contrato:** Examen médico que se puede realizar cuando una persona deja el lugar de trabajo al término de su contrato con el fin de evaluar si se generó algún deterioro en su salud como consecuencia de su exposición a los peligros inherentes presentes en el centro laboral.
- **Controles Administrativos:** Métodos para controlar la exposición de los trabajadores por turno laboral, asignación de tareas, tiempo de tareas fuera del peligro, o capacitación en prácticas laborales específicas diseñadas para disminuir la exposición.
- **Control de Ingeniería:** Métodos para controlar una exposición peligrosa de los trabajadores, mediante el cambio de aspectos físicos del puesto de trabajo. Incluye acciones como: obtención de equipos de última tecnología, cambio de herramientas, sustitución de materiales peligrosos, etc.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 12</b>

- **Monitoreo Biológico:** Toma de muestras de sangre, orina, respiración y demás fluidos corporales para evaluar la exposición global a productos químicos y otros materiales en el lugar de trabajo.
- **Peligros para la Salud:** Condiciones o materiales que podrían causar enfermedad o lesión bajo determinadas circunstancias. Estos incluyen:
  - ✓ **El nivel de exposición determinado en la evaluación de referencia:**
    - Peligros químicos como polvo de sílice, químicos utilizados en el proceso o derivados del proceso.
    - Peligros físicos, como ruido, radiación ionizante, esfuerzo ergonómico.
    - Peligros biológicos, como patógenos transportados en la sangre (VIH, VHB, etc.) o patógenos transportados por insectos y roedores.
- **Vigilancia médica:** Recopilación, análisis y evaluación de datos de salud en el lugar de trabajo para identificar casos, patrones o tendencias que sugieran algún efecto adverso en la salud de los trabajadores.
- **Grupo de riesgo:** Conjunto de trabajadores que por el tipo de labor que realizan, podrían adquirir una enfermedad ocupacional o lesión personal.

## 12. REFERENCIAS

- Art. 2° del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Aprobado por el D.S. N° 005-2012-TR.
- Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud. Ley N° 26790 (15-05-97)

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-RE-02
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 12</b>

- Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad en Salud DS 009-97-SA
- Art. 15º de la Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo DS-N° 003-98-SA (14-04-98)
- Lineamientos de Clasificación Radiográfica de la OIT para evaluación y diagnóstico de Neumoconiosis, RS N° 014-93-TR.
- Reglamento de la Ley de Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales DS-002-72-TR (24-0272)
- Ampliación a 30 del número de Enfermedades Ocupacionales DS N° 032-89-TR (20-05-97)
- En el marco de la Ley de Modernización de la seguridad Social y del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, se ha constituido la Comisión Técnica Médica, la misma que ha presentado a la Alta Dirección del MINSA
- Listado de Enfermedades ocupacionales
- Protocolos de diagnósticos y evaluación médica para enfermedades profesionales (en concordancia con el seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, DS N° 003-98-SA
- Manual de Evaluación y Calificación del grado de Invalidez Laboral, para su aprobación de acuerdo a ley.



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE  
 ACCIDENTES E INCIDENTES**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 25</b>

# PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 25</b>

## **1. OBJETIVO**

Establecer la metodología a emplear para informar, investigar, actuar y comunicar, los incidentes que afecten o puedan afectar a las personas, equipos, materiales, medio ambiente, con el propósito de identificar sus causas y adoptar medidas correctivas o preventivas para evitar su repetición.

## **2. ALCANCE**

El presente Procedimiento aplica a todo el personal de la empresa de la sede central y las sedes a nivel nacional distribuidas en los diferentes proyectos.

## **3. DEFINICIONES**

### **3.1 Accidente de Trabajo:**

Es el acontecimiento no deseado que da por resultado un daño físico a una persona o un daño a la propiedad. Generalmente es el resultado del contacto con una fuente de energía por sobre la capacidad límite del cuerpo o estructura, se puede presentar en:

### **3.2 Accidente Trivial o Leve:**

Es aquel que luego de la evaluación, el accidentado debe volver máximo al día siguiente a sus labores habituales.

### **3.3 Accidente Incapacitante:**

Es aquel que, luego de la evaluación, el médico diagnostica y define que el accidente no es trivial y leve y determina que continúe el tratamiento al día siguiente de ocurrido el accidente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 25</b>

### **3.4 Accidente Fatal:**

Es aquel en el que el trabajador fallece como consecuencia de una lesión de trabajo.

### **3.5 Causas Básicas:**

Causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas: razones por las cuales ocurren los actos y condiciones sub estándar o inseguros, factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo. Las causas básicas ayudan a explicar por qué se cometen o existen los actos (factores personales) y condiciones (factores de trabajo) sub estándar o inseguras.

### **3.6 Causas Inmediatas:**

Circunstancias que se presentan justamente antes del contacto por lo general son observables o se hacen sentir, se clasifican en actos y condiciones sub estándar o inseguras.

## **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- Ley 29783
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo DS-005-2012-TR
- DS-055-2010-EM
- Requisito 4.5.3 OHSAS 18001:2007

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 25</b>

### **5.2 Coordinador de Seguridad:**

Es el responsable de la implementación y mantenimiento del presente procedimiento.

### **5.3 Supervisores, Residentes, Jefes y el Personal:**

Son responsables de cumplir con lo establecido en este procedimiento.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **6.1 Investigación de Accidentes e Incidentes:**

La razón por la que hay que investigar los accidentes y algunos incidentes, es en lo posible para evitar que no suceda otro. Tomando las medidas de control para poder corregir cualquier desviación de los estándares establecidos en seguridad y salud ocupacional.

### **6.2 Etapas de la Investigación:**

Dentro de las acciones que se tiene que hacer cuando ocurre un accidente, como prestar atención a los heridos, accionar los planes de emergencia y informar en forma inmediata a su superior inmediato por parte de cualquier trabajador de la empresa que presencie un incidente o una emergencia que haya provocado una lesión, daño, a las instalaciones o compañeros de trabajo, una parte importante también la cumple el equipo o los encargados de la investigación de accidentes e Incidentes los cuales son encargados de la investigación y de establecer medidas de control.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 25</b>

### **6.2.1 Etapas del desarrollo de la Investigación**

1. Reaccionar a la emergencia en forma oportuna y positiva. El investigador apoyara en dar las instrucciones precisas para controlar la emergencia y coordinara con las brigadas de emergencia si es necesario la evacuación del personal o hacerlas regresar a los puestos de trabajo.
2. Se resumirá la información pertinente acerca del accidente, encaminándose en determinar lo sucedido, a quienes entrevistar, que hay y que no debería haber en el lugar, que fallo o funciona mal, lo que se requiera conocer en cuanto a entrenamiento, mantenimiento, reparaciones y otros aspectos que se encuentran en archivos de información.
3. Se Analizara todas las causas significativas, identificando primero las lesiones y/o el daño, luego se determinara los tipos de contacto y las acciones o condiciones inseguras que permitieron el contacto, y finalmente se averiguara cuáles fueron los factores personales y del trabajo que intervinieron en cada acción y condición.
4. Se desarrollara las medidas correctivas, todo lo necesario para evitar que ocurra otro accidente similar.
5. Realizar el seguimiento de las medidas de control, esto se hace con el propósito de velar para que las condiciones

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 25</b>

adoptadas se cumplan

### **6.2.2 Recopilación de Información y Evidencias**

Después de las acciones tomadas para controlar la Emergencia se tiene que empezar a recabar toda la información relacionada con el accidente o incidente tal información puede ser considera como:

- El agente material causante del accidente y condiciones de este Puesto de trabajo y sus condiciones Circunstancias en que se produjo el accidente.
- Formación y experiencia del accidentado.
- Elaboración del análisis y control de riesgos en relación con el trabajo que origino el accidente.
- Método de trabajo utilizado.
- Existencia de procedimientos de trabajo.
- Elaboración de un análisis de seguridad del trabajo.
- Estado psicosomático del accidentado al momento del accidente.
- Identificar las fuentes de evidencias, inmediatamente de ocurrido el accidente se debe tener presente todos los aspectos de tal manera que no sea modificado, lo que podría alterar la verdad de las causas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 25</b>

**Al realizar la recopilación de datos se tiene que tener en cuenta lo siguiente:**

1. Aceptar solamente los hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos, nunca suposiciones ni interpretaciones.

2. Evitar efectuar juicio de valor durante la toma de datos.

3. En el proceso de recopilación de evidencias se debe efectuar las preguntas

¿quién? / ¿qué? / ¿cuándo? / ¿cómo? / ¿dónde? /

considerando siempre las cuatro fuentes de evidencia (4Ps):

- **P**ersonas que participan en la labor u operación que origino el accidente y las que lo presenciaron.
- **P**osiciones de personas, maquinas, herramientas, instalaciones, equipos y vehículos involucrados.
- **P**artes de máquina, herramientas, instalaciones, equipos y vehículos que originaron el accidente o fueron dañados como consecuencia del mismo.
- **P**apeles (actas de capacitación e instrucción, análisis de la seguridad del trabajo, procedimientos e instructivos, directivas y estándares de seguridad y salud en el trabajo, reportes y listas de inspección, Hojas de inspección de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 25</b>

sustancias peligrosas, exámenes médicos ocupacionales, etc.)

4. La toma de datos debe efectuarse en lo posible en el mismo lugar donde ocurrió el accidente.
5. Se debe tratar de efectuar la reconstrucción de los hechos que originaron el accidente, para lo cual es importante y en muchos casos imprescindible, conocer las condiciones del lugar.

### **6.2.3 Realización de Entrevistas:**

Se tiene que tener en cuenta que la memoria de las personas como también su deseo de informar puede verse afectado por la forma en que se interrogue, teniendo mucha implicancia este factor se tiene que tener en cuenta:

1. Evitar enfatizar la búsqueda de responsabilidades y responsables, la investigación técnica de un accidente tiene como finalidad primera identificar “causas” para prevenir la repetición del efecto.
2. Efectuar la recopilación de información y entrevistas, lo más inmediatamente posible después de ocurrido el accidente. Ello garantizara que los datos recabados se ajusten con más fidelidad a la situación existente en el momento de la ocurrencia del accidente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 25</b>

3. Entrevistar asimismo a los testigos presenciales, al jefe inmediato del accidentado y a otros trabajadores que ocupen o hayan ocupado ese puesto de trabajo o realicen labores similares a la que ocasionó el accidente.
4. En general se debe entrevistar a toda persona que puede aportar datos de referentes al accidente y al accidentado.
5. Es conveniente efectuar las entrevistas individualmente.
6. Se debe evitar las influencias entre los distintos entrevistados, es recomendable que siempre que sea posible, que los testigos den su testimonio por escrito y lo firmen.
7. Cuando se vaya a efectuar una entrevista debe explicársele al entrevistado el propósito de la misma, luego pedirle que relate lo sucedido, es recomendable hacer las siguientes pautas:
  - a) Destacar los beneficios de la investigación de Accidentes.
  - b) Enfatizar el enfoque preventivo de la investigación.
  - c) Entrevistar en un lugar adecuado
  - d) Lograr que el entrevistado se sienta tranquilo y cómodo.
  - e) Reaccionar siempre en forma positiva.
  - f) Obtener la versión personal del entrevistado.
  - g) Dejar la comunicación abierta para entrevistas posteriores.
  - h) Agradecer la colaboración y despedirse amablemente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 25</b>

### **6.3 Análisis de la información y Determinación de la Causalidad:**

Para efectuar el análisis de la información y evidencias obtenidas en el proceso de investigación del accidente a fin de determinar las diversas causas que lo originaron, se empleara la metodología de análisis e investigación de accidentes denominada técnica del análisis sistemático de las causas y afín de lograr más precisión en la definición de las causas.

Esta información será anexada en el Registro de investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos SSO-PR-03-2.

#### **6.3.1 Técnica de Análisis Sistemático de las Causas:**

Este método, también llamado “Análisis de la Cadena Causal” está basado en el modelo causal de pérdidas, el cual pretende, de una manera relativamente simple, hacer comprender y recordar los hechos o causas que dieron lugar a una pérdida material o daño personal.

Para efectuar el análisis de causalidad, se parte de la pérdida o lesión ocasionada por el accidente que se investiga y se asciende lógica y cronológicamente a través de la cadena causal, pasando por cada una de las etapas que están indicadas en la figura que se muestra a continuación. En cada etapa se busca los antecedentes en la etapa anterior, interrogando sobre el porqué de la ocurrencia reiteradamente.

La secuencia de aplicación de la metodología para el caso de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 25</b>

un accidente de trabajo es el siguiente.

**1. Estipulación de lesiones producidas por el accidente.**

En este punto se estipula las pérdidas que pueden ser el daño a la persona, propiedad y proceso.

**Ejemplo:**

Quemadura en los dedos pulgar e índice de la mano derecha

**2. Estipulación de los contactos con energías o sustancias que causaron el accidente.**

Es el suceso anterior a la pérdida, el contacto que podría causar o que causa la lesión o daño. Cuando se permite que existan las causas potenciales de accidentes, queda siempre abierto el camino para el contacto con una fuente de energía por encima de la capacidad límite de cuerpo o estructura.

**Algunos tipos de contacto:**

- Golpeado contra...
- Golpeado por...
- Caída (a otro nivel)...
- Caída al mismo nivel...
- Atrapado por...
- Atrapado en. **254**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 de 25</b>

- Contacto por...

### Ejemplo

Contacto con Energía Eléctrica

### 3. Determinación de las Causas Inmediatas o Directas (Actos y condiciones Sub estándar)

Las causas inmediatas de los accidentes son las circunstancias que se presentan justamente antes del contacto. Por lo general son observados o se hacen sentir, denominado también como actos inseguros (o comportamiento que podría dar paso a la ocurrencia de un accidente) y condiciones inseguras (o circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente).

- a) **Acto Inseguro:** Es la violación de un procedimiento de seguridad aceptado, que permite que se produzca un accidente.
- b) **Condición Insegura:** Es una condición o circunstancias física peligrosa que puede permitir directamente que se produzca un accidente.

Los actos y condiciones inseguros por lo general se manifiestan de una o más de las siguientes formas.

- Actos Inseguros
- Operar sin Autorización

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	13 de 25

- No llamar advertir
- Falla de asegurar adecuadamente
- Operar a velocidad inadecuada
- Entre otros

### **Ejemplo**

Desenchufar un Taladro eléctrico que tenía su cable de alimentación con aislamiento deteriorado (condición insegura) jalando dicho cable (acto inseguro), en lugar de desconectar tirando del enchufe del mismo.

#### **4. Determinación de las causas básicas o raíz (Factores Personales y Factores de Trabajo que originaron las causas inmediatas determinadas en el paso anterior.**

La causas básicas ayudan a explicar por qué la gente comete actos inseguros, Lógicamente una persona no va a poder efectuar un procedimiento adecuado si no se le ha enseñado nunca antes ese procedimiento. Del mismo modo el operador de un equipo que requiere de un manejo preciso y especializado, no podrá operar con eficiencia y con seguridad si no ha tenido la oportunidad de desarrollar esa habilidad a través de una práctica dirigida.

Las causas básicas también contribuyen a explicar por qué existen condiciones inseguras (sub estándares). Si no existen

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>14 de 25</b>

estándares adecuados y si la administración no los hace cumplir se van a adquirir equipos y materiales que no son adecuados y que representan un riesgo.

Las causas básicas se dividen en:

**a) Factores personales**

Algunos para citar podrían ser capacidad inadecuada (física, mental), falta de conocimiento, falta de habilidad, tensión, entre otros.

**b) Factores de trabajo**

Tenemos liderazgo y supervisión insuficiente, ingeniería inadecuada, adquisiciones incorrectas, mantenimiento inadecuado, etc.

**Ejemplo**

Falta de capacitación del accidentado, en prevención de riesgos eléctricos, específicamente en lo que respecta a la forma adecuada de desconectar el equipo eléctrico (Factor personal) y al uso de del taladro con el cable deteriorado (Factor de trabajo), por no haberse detectado el desgaste del aislamiento del cable antes de usarse el equipo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	15 de 25

**5. Determinación de las causas relacionadas con la falta de control administrativo o fallas del sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo que originaron las causas básicas determinadas en el paso anterior.**

Todas estas funciones se relacionan con el trabajo de cualquier miembro de la gerencia ya sea supervisor o el gerente. Ya sea que su trabajo esté dirigido hacia la seguridad, calidad, producción o costo, deberá planear, organizar, dirigir y controlar, a fin de asegurar de que el trabajo se desarrolle correctamente. Esto es el control administrativo, sin él se inicia la secuencia de los accidentes y se desatan los factores causales progresivos que originan la pérdida.

Estas faltas de control pueden presentarse en:

- Programas inadecuados
- Estándares inadecuados del programa
- Cumplimiento inadecuado de las normas

**Ejemplo**

No se cuenta con un programa de capacitación para garantizar la competencia del personal en materia de seguridad y salud en el trabajo, ni tampoco con un cronograma de inspecciones de equipos de accionamiento eléctrico que asegure su

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>16 de 25</b>

idoneidad antes de ser utilizados.

### 6.3.2 Listado referencial para la aplicación de la técnica de análisis sistemático de las causas (TASC) :

#### 1. Tipo de contacto:

- a) Golpeado contra (corriendo hacia o tropezado con).
- b) Golpeado por (objeto en movimiento).
- c) Caída a un desnivel.
- d) Caída al mismo nivel (resbalar y caer, volcarse).
- e) Atrapado por (puntos filosos y cortantes).
- f) Atrapado en (agarrado, colgado).
- g) Atrapado entre o debajo (aplastado o amputado).
- h) Contacto con (electricidad, calor, frio radiación no ionizante, radiación ionizante, sustancias causticas, sustancias acidas, sustancias toxicas, agentes biológicos, ruido, vibración, atmósfera deficiencia de oxigeno).
- i) Sobreesfuerzo por exceder la capacidad física, aspectos ergonómicos.
- j) Derrames, escapes al ambiente.

#### 2. Causas Inmediatas

##### **Actos inseguros / Sub Estándar**

- a) Manejo de equipo sin autorización o con autorización vencida.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>17 de 25</b>

- b)** Falla de señales de maniobra u otras advertencias o señales.
- c)** Falla en el control de energía peligrosa.
- d)** Manejo inadecuado o velocidad inadecuado.
- e)** Anular o puentear dispositivo de seguridad.
- f)** Uso inadecuado de equipo, herramienta, maquinaria, vehículo.
- g)** No utilización o uso inapropiado de EPP.
- h)** Manipulación o levantamiento manual de carga inadecuado.
- i)** Bromas, acto temerario, osadía, negligencia, exceso de confianza.
- j)** Distracción, falta de concentración / coordinación.
- k)** Otros actos Inseguros / sub estándar

#### **Condiciones Inseguras / Sub Estándar**

- a)** Protecciones y barreras inexistentes, insuficientes o inadecuadas.
- b)** EPP faltante, inadecuado, deteriorado, alterado.
- c)** Herramienta, equipo, maquinaria, instalación defectuosa o “hechiza”.
- d)** Congestión en el lugar de trabajo o acción restringida /limitada.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>18 de 25</b>

- e) Sistema de advertencia / señalización inexistente o inadecuado.
- f) Riesgo de explosión o incendio por atmósfera, sustancia u objetos.
- g) Orden y limpieza inadecuados.
- h) Exposición al ruido y vibración excesiva.
- i) Iluminación inexistente / inadecuada j) Ventilación inexistente / inadecuada.
- j) Otras condiciones inseguras / sub estándar

### 3. Causas Básicas

#### Factores Personales

##### I. Capacidad física /fisiológica Inadecuada por:

- ✓ Limitación o exceso de estatura, peso, tamaño, fuerza y/o alcance.
- ✓ Limitaciones en el libre movimiento del cuerpo.
- ✓ Limitaciones para mantener posiciones del cuerpo.
- ✓ Sensibilidad o alergia a sustancias o materiales.
- ✓ Hipersensibilidad a niveles elevados de temperatura o sonido.
- ✓ Deficiencia en la visión.
- ✓ Deficiencia en la audición.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>19 de 25</b>

- ✓ Otras limitaciones sensoriales (tacto, gusto, olfato, equilibrio).
- ✓ Incapacidad respiratoria.
- ✓ Incapacidades físicas permanentes.
- ✓ Incapacidad física temporal.
- ✓ Otras causas.

## II. Capacidad Mental / Psicológica inadecuada:

- ✓ Temores y fobias
- ✓ Problemas emocionales
- ✓ Enfermedad mental
- ✓ Nivel de inteligencia
- ✓ Incapacidad para la comprensión
- ✓ Falta de juicio
- ✓ Escasa coordinación
- ✓ Bajo tiempo de reacción
- ✓ Aptitud mecánica deficiente
- ✓ Problemas de memoria

## III. Aspecto Fisiológico inadecuado

- ✓ Lesión o enfermedad
- ✓ Fatiga por exceso de trabajo
- ✓ Fatiga por falta de descanso

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>20 de 25</b>

- ✓ Fatiga por tensión emocional
- ✓ Exposición a riesgos contra la salud
- ✓ Exposición a temperaturas extremas
- ✓ Insuficiencia de oxígeno
- ✓ Variaciones en la presión atmosférica
- ✓ Ingesta de alcohol, drogas y/o medicinas
- ✓ Insuficiencia de azúcar en la sangre.

#### **IV. Aspecto Mental o Psicológico inadecuado**

- ✓ Sobrecarga Emocional.
- ✓ Fatiga debida a la carga o las limitaciones de tiempo de la tarea mental.
- ✓ Demandas extremas de concentración / percepción
- ✓ Actividad insignificante, carente de sentido o degradante.
- ✓ Ordenes confusas.
- ✓ Preocupación debido a problemas.
- ✓ Frustraciones.
- ✓ Enfermedad mental

#### **V. Falta de Conocimiento**

- ✓ Falta de experiencia

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	21 de 25

- ✓ Orientación faltante / ineficiente
- ✓ Entrenamiento inicial inadecuado
- ✓ Ordenes mal interpretadas

#### **VI. Falta de Habilidad**

- ✓ Instrucción inicial Ineficiente
- ✓ Practica insuficiente
- ✓ Falta de preparación
- ✓ Ejecución poco frecuente
- ✓ Comprensión inadecuada de instrucciones

#### **VII. Falta de Motivación**

- ✓ Permisividad, tolerancia o premiación al desempeño inadecuado
- ✓ Sanción o desconocimiento al buen desempeño
- ✓ Falta de incentivos
- ✓ Frustración por expectativas laborales insatisfechas
- ✓ Falta de desafíos
- ✓ No existe interés para evitar la incomodidad
- ✓ Falta de incentivos o incentivos inadecuados

#### **Factores de Trabajo**

##### **I. Falta de liderazgo y/o supervisión debida:**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>22 de 25</b>

- ✓ Relaciones jerárquicas confusas o conflictivas.
- ✓ Confusión o conflicto en la asignación de responsabilidades.
- ✓ Asignación de autoridad y/o representantes inadecuados.
- ✓ Políticas, procedimientos, directivas y/o pautas de acción inadecuadas.
- ✓ Objetivos, metas y/o normas contradictorias.
- ✓ Identificación y evaluación deficiente de las exposiciones a pérdidas.
- ✓ Falta de conocimiento en el trabajo de Supervisión.
- ✓ Medición y evaluación deficiente del desempeño.

## **II. Ingeniería Inadecuada:**

- ✓ Evaluación inadecuada de las exposiciones al riesgo.
- ✓ Preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos /ergonómicos.
- ✓ Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados.
- ✓ Seguimiento inadecuado del desarrollo del proyecto.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>23 de 25</b>

### **III. Deficiencia en las Adquisiciones:**

- ✓ Especificaciones deficientes o inadecuadas de órdenes y pedidos.
- ✓ Fallas u omisiones en la selección de materiales, equipos e implementos.
- ✓ Especificaciones inadecuadas a los proveedores.
- ✓ Fallas en la inspección sobre manejo y/o rutas de despacho.
- ✓ Manejo incorrecto de materiales y sustancias.

### **IV. Mantenimiento inadecuado:**

- ✓ Evaluación inadecuada de las necesidades.
- ✓ Lubricación y servicio inadecuado.
- ✓ Ajustes y/o ensambles inadecuados.
- ✓ Limpieza y revisión deficiente.
- ✓ Deficiente comunicación de las necesidades.
- ✓ Inadecuada programación del trabajo.
- ✓ Errores en el diagnóstico del problema.
- ✓ Errores en la sustitución de partes.

### **V. Herramientas, equipos, Vehículos inadecuados**

- ✓ Fallas en la evaluación de necesidades y/o

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>24 de 25</b>

#### Riesgos

- ✓ Consideraciones inadecuadas de los factores humanos ergonómicos.
- ✓ Estándares y/o especificaciones inadecuadas.
- ✓ Fallas en su disponibilidad.
- ✓ Deficiencia en la remoción y/o sustitución de repuestos y/o partes.

#### **VI. Uso y Desgaste Excesivo**

- ✓ Planificación inadecuada del uso
- ✓ Extensión indebida de la vida útil
- ✓ Deficiencia en la inspección y/o seguimiento
- ✓ Cargas y ciclos de uso excesivo

#### **4. Falta de control**

Son faltas de control en cumplimiento de los estándares adecuados en cuanto a:

- a) Liderazgo y administración
- b) Entrenamiento de la administración
- c) Inspecciones planeadas
- d) Análisis y procedimientos de trabajo / tareas
- e) Investigación de accidentes / incidentes
- f) Reglamento de la organización

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03
		<b>VERSIÓN</b>	00
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>25 de 25</b>

g) Entrenamiento de los trabajadores

h) Equipo de protección personal

#### **6.4 Informes y Notificación de Accidentes y Incidentes Peligrosos:**

Una vez recogida la información a través de las entrevistas ya análisis de las causas se procederá a rellenar el formato de Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos **SSO-PR-05-2** y se adjuntará el análisis de la técnica de análisis sistemático de las causas como también las fotos respectivas y se registrará en la Lista de Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos **SSO-PR-05-1** para monitorear las acciones correctivas a tomar en cuenta.

A fin de cumplir con lo dispuesto en la **DS-005-2012-TR** la empresa cumplirá con informar:

- Los Accidentes de trabajo mortales y los incidentes peligrosos, dentro del plazo máximo de 24 horas de ocurridos los hechos, para tal motivo se adjunta el requerimiento del formulario 1 que establece la ley antes mencionada.

#### **7. REGISTROS /ANEXOS**

- Lista de Registro de Investigación de accidentes e Incidentes Peligrosos **SSO-PR-05-1**
- Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes **SSO-PR-05-2**

i) Formulario de que establece la DS-005-2012-TR sobre notificación de accidentes de trabajo.





**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**

**REGISTRO DE INVESTIGACION DE  
ACCIDENTES E INCIDENTES  
PELIGROSOS**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-03-2
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 de 2

**INFORME DE INVESTIGACIÓN**

<b>N° REGISTRO</b>		<b>FECHA REG.</b>	
<b>REPORTADO POR</b>		<b>CARGO</b>	
<b>LUGAR DEL INCIDENTE:</b>		<b>FECHA</b>	
<b>TIPO</b>			
Accidente de		Cuasi	
		Medio Ambiente	
		Perdida en	
		Equipo/Daño a la	
<b>1.PERSONAL INVOLUCRADO</b>			
<b>1.1PERSONAL ACCIDENTADO</b>			
<b>NOMBRE(S)</b>	<b>CARGO</b>	<b>EDAD</b>	<b>ANTIGÜEDAD</b>
<b>1.2TESTIGOS</b>	<b>NOMBRE(S)</b>	<b>CARGO</b>	<b>ANTIGÜEDAD</b>
<b>2.ACCIDENTE PERSONAL</b>			
Accidente Trivial		Accidente Incapacitante	
		Accidente Fatal	
<b>Diagnostico Medico</b>		<b>Días Perdidos</b>	
<b>3.EQUIPOS/DAÑOS A LA PROPIEDAD</b>			
<b>EQUIPO / PROPIEDAD</b>	<b>DAÑOS</b>	<b>CAUSA DEL DAÑO</b>	<b>COSTO</b>
-	-	-	-
<b>4.CUASI ACCIDENTE (INCIDENTE SIN LESIONES / DAÑOS)</b>			
<b>5.DESCRIPCION DEL SUCESO(INCIDENTE)</b>			
<b>6.CAUSAS INMEDIATAS</b>			
<b>7.CAUSAS BÁSICAS</b>			
<b>8.ACCIONES Y CONTROLES TOMADOS</b>			
<b>N°</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FIRMA</b>
01			
<b>N°</b>	<b>ACCIONES PREVENTIVAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FIRMA</b>
01			



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**

**REGISTRO DE INVESTIGACION DE  
ACCIDENTES E INCIDENTES  
PELIGROSOS**

**CODIGO** SSO-PR-03-2

**VERSIÓN** 00

**FECHA EM.** 15/07/2016

**PAGINA** 2 de 2

**9. INFORMACION ADICIONAL**

Croquis/Plano		Fotografías	X	Declaraciones		Otros	
---------------	--	-------------	---	---------------	--	-------	--

**10. OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES**

Se Generara una SACP	si	-	Nº	-	NO	-
----------------------	----	---	----	---	----	---

**11. ANEXO FOTOGRÁFICO DE ACCIONES TOMADAS**

<b>Responsable de Revisión</b>	<b>Firma de Cierre</b>	<b>Fecha</b>



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**INFORMACION ESTADISTICA DE  
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 6</b>

# INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>INFORMACION ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 6</b>

## 1. **OBJETIVO**

Establecer el procedimiento para establecer una guía que permita estandarizar las acciones a seguir para el registro, reporte y estadísticas de incidentes y accidentes de trabajo que permita la toma de decisiones oportunas y eficaces en pro de la prevención y minimización de las condiciones y actos sub estándar que pueden provocar accidentes.

## 2. **ALCANCE**

El presente Procedimiento abarca desde la presentación del registro tipo de los incidentes y accidentes, hasta la remisión de las estadísticas consolidadas mensuales, anuales y aplica a las distintas sedes a nivel nacional donde se desarrollan los proyectos.

## 3. **DEFINICIONES**

### 3.1 **Incidente:**

Es un acontecimiento no deseado que bajo circunstancias un poco diferentes pudo haber resultado en daño físico (lesión) o daño a la propiedad.

### 3.2 **Accidente de Trabajo:**

Es el acontecimiento no deseado que da por resultado un daño físico (lesión) a una persona o un daño a la propiedad, generalmente es el resultado del contacto con una fuente de energía por sobre la capacidad límite del cuerpo o estructura.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>INFORMACION ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 6</b>

### **3.3 Accidente con Tiempo Perdido:**

Es cualquier lesión o enfermedad corporal relacionada con el trabajo y que impide a la persona asistir a su trabajo al siguiente día laboral, pero sin incluir el día que se produjo la lesión o enfermedad, en los casos fatales y de incapacidad total permanente se usara 6000 días perdidos.

Las lesiones Incapacitantes (con descanso medico) reportables son de cuatro clases:

- **Muerte:** Cualquier defunción resultante de una lesión de trabajo independientemente del tiempo transcurrido entre el accidente y el deceso.
- **Incapacidad Total Permanente:** Cualquier lesión no mortal que incapacite al trabajador para desempeñar cualquier función lucrativa.
- **Incapacidad Parcial Permanente:** Cualquier lesión que no cause la muerte pero que da como resultado la pérdida funcional o anatómica de un miembro.
- **Incapacidad Total Temporal:** cualquier lesión que no cause la muerte y sin existir perdida funcional o anatómica de un miembro pero que dé como resultado un día o más de incapacidad para trabajar.

### **3.4 Índice de Probabilidad o frecuencia (IF):**

Es el número de accidentes mortales e Incapacitantes por cada doscientas mil de horas hombre trabajadas.

IF =N° de Accidentes x 200000 / HH Trabajadas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>INFORMACION ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 6</b>

### **3.5 Índice de Consecuencia o Severidad (IS):**

Es el número de días perdidos o no trabajados por el personal por efectos de los accidentes relacionados a un periodo de doscientas mil de horas hombre trabajadas.

$$IS = N^{\circ} \text{ de Días No Trabajados} \times 200000 / \text{HH Trabajadas}$$

### **3.6 Índice de Accidentabilidad (IA):**

Este índice establece la relación entre los dos índices anteriores proporcionándonos una medida comparativa más lógica que si comparáramos los índices por separado.

$$IA = IF \times IS / 200$$

## **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- DS-055-2010-EM
- Ley 29783
- OHSAS 18001: 2007
- NTP G050

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación.

### **5.2 Coordinador del SIG:**

Es el responsable de propiciar la implementación del presente procedimiento

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>INFORMACION ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 6</b>

### **5.3 Supervisores, Residentes, Jefes y el Personal:**

Son responsables de cumplir y supervisar la aplicación del presente procedimiento

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **6.1 Información Estadística de Seguridad y Salud Ocupacional:**

La información y el análisis de las estadísticas e indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional constituyen una herramienta importante en la mejora continua del SST evaluando todos los indicadores a través del Resumen Estadístico de Seguridad / Salud en el trabajo.

- Los reportes deben mantenerse actualizados por parte de las personas encargadas del Sistema de Seguridad y salud en el trabajo de todas las sedes a nivel nacional.
- Para efectos de establecer las estadísticas de seguridad y salud ocupacional, usaremos tales Indicadores:
  - a) El índice de Frecuencia.
  - b) El Índice de Gravedad o Severidad.
  - c) El Índice de Accidentabilidad.
  - d) El Índice de capacitación.
  - e) N° de Enfermedades ocupacionales presentadas.
  - f) N° de atenciones de salud brindada.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>INFORMACION ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-04
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 6</b>

- Para efectos de los cálculos de los índices se necesitara mantener la información actualizada en relación a otros registros tales son:
  - a) Número de Accidentes Incapacitantes (SSO-PR-04-2).
  - b) Días Perdidos por Accidentes (SSO-PR-05-2).
  - c) Horas hombre trabajadas (SSO-PR-06-2).
  - d) Horas hombre capacitadas (SSO-PR-19-2).
- Aun cuando no se haya producido en el mes accidentes con Pérdida de Tiempo o reportables, será obligatorio enviar el reporte, consignado las horas hombre Trabajadas y marcando cero en los índices correspondientes al mes y tomando en cuenta estas horas trabajadas para el índice acumulativo.
- Se dispondrá de Publicaciones Aprobadas y revisadas en los informes mensuales de seguridad y también se dará a conocer atreves del periódico mural de las distintas sedes a nivel nacional.

## **7. REGISTROS /ANEXOS**

- Resumen Estadístico Anual de Seguridad / Salud ocupacional.
- Reporte de Horas Hombre Trabajadas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 11

## PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 11</b>

## 1. **OBJETIVO**

Establecer el procedimiento para la identificación continua de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos, en todas las actividades, procesos, instalaciones y servicios relacionados a CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C, con la finalidad de prevenir daños a la persona (daño en términos de lesión o enfermedad) y a la propiedad.

## 2. **ALCANCE**

El presente Procedimiento involucra a todas las actividades rutinarias y no rutinarias desarrolladas por CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C.

## 3. **DEFINICIONES**

### 3.1 **Actividades Rutinarias:**

Secuencia de actividades que se realizan repetidamente, las cuales pueden ser programadas o no programadas.

### 3.2 **Actividades No Rutinarias:**

Actividades que se desarrollan eventualmente las mismas que no son repetitivas.

### 3.3 **Accidente:**

Es un incidente que ha dado lugar a una lesión, enfermedad o fatalidad.

### 3.4 **Peligro:**

Fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o la combinación de ellas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 11</b>

Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la severidad de las lesiones o daños o enfermedad que pueda provocar el evento o la exposición.

### **3.5 Incidente:**

Evento relacionado con el trabajo que dan a lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad.

### **3.6 IPERC:**

Identificación de Peligros, evaluación y control de riesgo.

### **3.7 Lugar de Trabajo:**

Cualquier lugar físico en el cual se realizan las actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

## **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- Ley 29783
- DS-005-2012-TR
- NTP G050
- Requisito 4.3.1 OHSAS 18001: 2007

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación.

### **5.2 Coordinador de Seguridad:**

Es el responsable de propiciar la implementación del presente procedimiento.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 11</b>

### **5.3 Supervisores, Residentes, Jefes y el Personal:**

Son responsables de cumplir y supervisar la aplicación del presente procedimiento en cada trabajo de campo.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Ninguna actividad (rutinaria y no rutinaria) puede ser realizada sin antes haberse efectuado una identificación de peligros y evaluación de sus riesgos y haber tomado las medidas de control de ser necesarios.

Las actividades se presentan en el Desarrollo del proyecto y estas son registradas en el la Lista de Tareas Criticas en Obra **SSO-PR-07-3**, a cada tarea critica se implementa el respectivo procedimiento y se desarrolla identificación de peligros y evaluación de sus riesgos.

### **6.1 Tipos de IPER:**

La identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) se debe realizar bajo dos modalidades.

- **IPER Base**, a realizarse en periodos definitivos de tiempo para determinar los riesgos y definir acciones macro para reducir su nivel de criticidad.
- **IPER Continuo**, a realizarse en forma permanente durante las actividades diarias.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 11</b>

### 6.1.1 IPER Base:

La identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) se debe de realizar cumpliendo las siguientes etapas.

#### **ETAPA I:** Designación De Responsables

El residente de la sede y el encargado del departamento de seguridad y salud ocupacional, son responsables de liderar la identificación de peligros y evaluación de riesgos, de designar a personal de apoyo que conozcan los procesos y actividades del área.

#### **ETAPA II:** Identificación de Actividades

El residente de la sede y el encargado del departamento de seguridad y jefes de área proceden a desglosar los procesos del área identificando los subprocesos y actividades hasta un nivel que permita identificar los peligros y riesgos y registrando la información en el formato **SSO-PR-05-1**.

Los responsables, dependiendo de la necesidad, se pueden apoyar con diagramas de plantas, esquemas o diagramas del proceso.

#### **ETAPA III:** Identificación de Peligros

Cada responsable de las distintas áreas de las distintas sedes en conjunto con los trabajadores participaran en la identificación de peligros asociados a las actividades que se realizan a través

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 11</b>

del registro de Identificación de Peligros / Evaluación de Riesgos **SSO-PR-05-1**

#### **ETAPA IV: Evaluación de Riesgos**

El responsable del departamento de seguridad en conjunto con otras áreas procederá a evaluar los riesgos tomando en cuenta cualquier obligación legal antes de establecer los controles respectivos a los peligros a través de registro **SSO-PR-05-1**, considerando los criterios de probabilidad y severidad en la metodología descrita a continuación y también la descripción del riesgo del **Anexo 1**

- **Determinación de La Probabilidad:**

La probabilidad se evalúa en función al índice de número de personas expuestas, índice de procedimientos existentes, índice de capacitación brindada, índice de exposición al riesgo, de la siguiente manera.

**a) Numero de persona Expuestas (A)**

Personas expuestas	Índice
De 1 a 3	1
De 4 a 12	2
Más de 12	3

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 11</b>

### b) Procedimientos Existentes (B)

Procedimientos Existentes	Índice
No Aplica	0
Existen son satisfactorios y suficientes.	1
Existen parcialmente y no son satisfactorios o	2
No existen	3

### c) Capacitación (C)

Capacitació	Índice
No Aplica	0
Personal entrenado conoce el peligro y lo previene	1
Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control.	2
Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	3

### d) Exposición al Riesgo (D)

El nivel de exposición es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo, dado por el tiempo de permanencia en las áreas de trabajo, tiempo de operación o tareas.

Exposición al Riesgo (D)	Índice
<b>Esporádicamente:</b> Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo.	1
<b>Eventualmente: Varias</b> veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos.	2
<b>Permanentemente:</b> continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado	3

El índice de probabilidad se evalúa en función a la suma de los índices identificados.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 11</b>

**A** = Índice de número de personas expuestas

**B** = Índice de procedimientos existentes

**C** = Índice de capacitación

**D** = Índice de exposición al riesgo

$$\text{Índice de Probabilidad} = A + B + C + D$$

- **Determinación de La Severidad:**

Se determina en función de las lesiones o daños a la salud que puede sufrir la persona y daños a la propiedad en base a los siguientes criterios:

Severidad		Índice
<b>Ligeramente Dañino</b>	<b>Lesión sin incapacidad:</b> cuando afecte mínimamente a la persona, sin producir ninguna enfermedad o discapacidad.	1
<b>Dañino</b>	<b>Lesión con incapacidad temporal:</b> cuando origine una discapacidad temporal o una enfermedad que conduce a un descanso temporal, son daños a la salud reversibles.	2
<b>Extremadamente dañino</b>	<b>Lesión con incapacidad Permanente:</b> cuando se estime una potencial causa de muerte debido a daños graves o irreversibles a la persona que originen una discapacidad permanente u otra enfermedad crónica	3

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 11</b>

- **Evaluación del Riesgo:**

De acuerdo a los resultados del nivel de probabilidad y nivel de severidad se calcula el nivel de riesgo, según la fórmula siguiente:

$$\text{Riesgo} = \text{Índice de Probabilidad} \times \text{Índice de Severidad}$$

Con el valor de riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión:

#### Evaluación de los Niveles de Riesgos

EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGOS		
Nivel de Riesgo	Puntuación	Interpretación
Riesgo Intolerable (IT)	25 - 36	Situación inesperada que puede tornarse fuera de control. No se debe comenzar, ni continuar con el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. De no ser posible eliminar o reducir el riesgo prohibir el trabajo.
Riesgo Importante (IM)	17 - 24	Riesgo en el que no debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. En trabajos en ejecución, se puede continuar con el trabajo con un permiso de trabajo de alto riesgo y una supervisión adicional luego de tomar las medidas correctivas necesarias para disminuir el riesgo ha moderado.
Riesgo Moderado (MO)	9 - 16	Las acciones para reducir el riesgo deben ser implementadas en un periodo determinado. Hay necesidad de verificaciones posteriores para asegurar la eficacia de las medidas de control.
Riesgo Aceptable (AC)	5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantienen la eficacia de las medidas de control.
Riesgo Trivial (TR)	0 - 4	No necesita adoptar ninguna acción.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 de 11</b>

Al determinar controles, se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente priorización:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de Ingeniería
- Señalización, alertas y/o controles administrativos
- Equipos de protección personal

#### **6.1.2 IPER Continuo:**

El supervisor encargado del área de seguridad de las distintas sedes y los trabajadores en general efectuará el IPER en forma permanente durante el desarrollo de sus actividades, para lo cual utilizaran el formato del **Anexo 19** del **DS- 055-2010-EM** o una variante el AST de acuerdo a las exigencias del sector.

- Para las evaluaciones del riesgo se considera 3 niveles de riesgo:
  - a) **Riesgo alto:** Color rojo
  - b) **Riesgo Medio:** Color Ámbar
  - c) **Riesgo Bajo:** Color Verde
- Para el control de los riesgos altos requerirá de una acción correctiva inmediata cuando se trate de una condición u acto sub estándar y no se iniciara las actividades si estas medidas no han sido implementadas. De ser necesario deberá generarse un permiso de alto riesgo:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 de 11</b>

## **7. REGISTROS /ANEXOS**

- Formato de Identificación de Peligros / evaluación de Riesgos

### **SSO-PR-07-1**

- SSO-PR-07-2 (Anexo 19 - DS-055-2010-EM)
- SSO-PR-07-3 Lista de Tareas Criticas en Obra



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS,**  
**EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROL**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-05-1
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016

OBRA:

PROCEDIMIENTO : ASENTADO DE LADRILLOS Y TARRAJEO

TEM	TAREA	PELIGRO	RIESGO	CRITERIO DE PROBABILIDAD					ÍNDICE DE SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO		RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDA DE CONTROL	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA
				ÍNDICE DE PERSONAS EXPUESTA (A)	DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN (C)	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)		PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DEL RIESGO			
1	Solado de concreto	Objetos punzo cortantes	<b>SEGURIDAD: Golpes</b> , cortes en partes del cuerpo.	2	2	1	1	6	1	6	T	NO	Capacitación en manipulación de materiales y herramientas; uso adecuado de los Equipos de protección personal; Sensibilización en el uso de herramienta punzo cortantes.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Herramientas en mal estado	<b>SEGURIDAD:</b> Atrapamiento, Contusiones, Golpes al cuerpo, Cortes por uso de herramientas defectuosas o dañadas.	2	2	2	1	7	2	14	M	SI	Aplicar el estándar de herramientas portátiles; El trabajador aplica el control de concientización; Uso de guantes de cuero o badana.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con brigada capacitada en RCP, Tratamiento de paciente con shock eléctrico
		Partículas en suspensión (cemento)	<b>SEGURIDAD:</b> Inhalación de sustancias o agentes dañinos.	2	1	1	1	5	1	5	T	NO	Capacitación en trabajos con concreto; Uso correcto del Respirador de media Cara.	contar con el botiquín de primeros auxilios equipado y procedimiento de manejo de sustancias químicas, hojas MSDS disponibles
		Generación de polvo	<b>SALUD OCUPACIONAL:</b> Irritación de los ojos y vías respiratorias por generación de polvo por condiciones climática (vientos y calor).	2	1	1	3	7	1	7	T	NO	Uso permanente de lentes de seguridad Entrenamiento en Higiene industrial y uso de equipos de protección personal Concientizar al trabajador en los trabajos que realizara; Uso de respirador de media cara para polvo	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, contar con lava ojos, Mantener vías con riesgo permanente
		Movimientos Bruscos	<b>SALUD OCUPACIONAL:</b> Lumbalgia, Dolores musculares generales por movimiento brusco y cargas de accesorios pesados.	2	1	1	3	7	2	14	M	SI	Levantar pesos menores a 25 Kg Para pesos mayores a 25 Kg, serán realizados por dos personas Entrenamiento en Ergonomía; Concientizar al trabajador en los trabajos a realizar	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado

		Partículas proyectadas	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo	2	1	1	2	6	2	12	M	SI	Sensibilización sobre las partículas proyectadas en el área de trabajo; Capacitación en excavación y zanjas; Uso correcto de los equipos de protección Personal.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, camilla rígida y vehículo para el traslado del Accidentado.			
2	Asentado de ladrillo para muro	Diferencia de Altura	SEGURIDAD: Caídas al mismo nivel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	NO	Inspeccionar la zona de trabajo; Controlar el uso adecuado de los equipos de protección Personal protección contra caídas	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra; Contar con el botiquín de primeros auxilios.		
		Objetos punzo cortantes	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo.	2	2	1	1	6	1	6	1	6	T	NO	Capacitación en manipulación de materiales y herramientas; Uso adecuado de Equipos de protección personal; Sensibilización en el uso de herramientas Punzo cortantes.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado	
		Herramientas en mal estado	SEGURIDAD: Atropamiento, Contusiones, Golpes al cuerpo, Cortes por uso de herramientas Defectuosa o dañada.	1	1	1	1	1	1	1	1	14	M	SI	Aplicar el estándar de herramientas portátiles; El trabajador aplica el control de Concientización; Uso de guantes de cuero endurecido	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios	
		Movimientos Brutos	SALUD OCUPACIONAL: Lumbalgia, Dolores musculares generales por movimiento brusco y cargas de accesorios pesados.	2	1	1	2	1	1	2	14	M	SI	Levantar pesos menores a 25 Kg. Para pesos mayores a 25 Kg, serán realizados por dos personas; Entrenamiento Ergonomía; Concientizar al trabajador en los trabajos a realizar	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado		
		Generación de polvo	SALUD OCUPACIONAL: Irritación de los ojos y vías respiratorias por generación de polvo por condiciones climáticas (vientos y calor).	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	T	NO	Uso permanente de lentes de seguridad; Entrenamiento en Higiene Industrial y uso de equipos de protección personal; Concientizar al trabajador en los trabajos que realiza; Uso de respirador de media cara para polvo	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Partículas en suspensión (Cemento)	SEGURIDAD: Inhalación de sustancias o agentes nocivos.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NO	Capacitación en trabajos con concreto; Uso correcto de respirador de media cara.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Partículas proyectadas	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo	2	1	1	2	6	2	12	M	SI	SI	Sensibilización sobre las partículas proyectadas en el área de trabajo; Capacitación en excavación y zanjas; Uso correcto de los equipos de protección personal.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, camilla rígida y vehículo para el traslado del Accidentado.		
		Objetos punzo cortantes	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo.	2	2	1	1	6	1	6	T	NO	Capacitación en manipulación de materiales y herramientas; Uso adecuado de Equipos de protección personal; Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado			
		Herramientas en mal estado	SEGURIDAD: Atropamiento, Contusiones, Golpes al cuerpo, Cortes por uso de herramientas Defectuosa o dañada.	1	1	1	1	1	1	14	M	SI	Aplicar el estándar de herramientas portátiles; El trabajador aplica el control de Concientización; Uso de guantes de cuero o badana.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado			

3	Armado de andamios	Movimientos Brucos	SALUD OCUPACIONAL: Lumbalgia, Dolores musculares generales por movimiento brusco y cargas de accesorios pesados.	2	1	1	3	7	2	14	M	SI	Levantar pesos menores a 25 Kg. Para pesos mayores a 25 Kg. serán realizados por dos personas; Entrenamiento Ergonomía; Concientizar al trabajador en los trabajos a realizar	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Partículas proyectadas	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo	2	1	1	2	6	2	12	M	SI	Sensibilización sobre las partículas proyectadas en el área de trabajo; Capacitación en excavación y zanjas; Uso correcto de los equipos de protección personal.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, camilla rígida y vehículo para el traslado del escalafiado.
		Generación de polvo	SALUD OCUPACIONAL: Irritación de los ojos y vías respiratorias por generación de polvo por condiciones climáticas (vientos y calor).	2	1	1	3	7	1	7	T	NO	Uso permanente de lentes de seguridad; Entrenamiento en Higiene Industrial y uso de equipos de protección personal; Concientizar al trabajador en los trabajos que realizará; Uso de respirador de media cara para polvo	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
4	Trazado de vigas y columnas	Diferencia de altura	SEGURIDAD: Caídas al mismo nivel	1	1	1	1	7	1	7	T	NO	Inspeccionar la zona de trabajo; Controlar el uso adecuado de los equipos de protección personal; Uso de arneses	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, camilla, y cojines, inmovilizador
		Objetos punzo cortantes	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo.	2	2	1	1	6	1	6	T	NO	Capacitación en manipulación de materiales y herramientas; uso adecuado de los equipos de protección personal; Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Herramientas en mal estado	SEGURIDAD: Atrapamiento, Contusiones, Golpes al cargar; Cortes por uso de herramientas defectuosas o dañadas.	1	1	1	1	7	1	14	M	SI	Aplicar el estándar de herramientas portátiles; El trabajador aplica el control de inspección; Uso de guantes de cuero o cadena.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Movimientos Brucos	SALUD OCUPACIONAL: Lumbalgia, Dolores musculares generales por movimiento brusco y cargas de accesorios pesados.	2	1	1	3	7	2	14	M	SI	Levantar pesos menores a 25 Kg. Para pesos mayores a 25 Kg. serán realizados por dos personas; Entrenamiento Ergonomía; Concientizar al trabajador en los trabajos a realizar	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Generación de polvo	SALUD OCUPACIONAL: Irritación de los ojos y vías respiratorias por generación de polvo por condiciones climáticas (vientos y calor).	2	1	1	3	7	1	7	T	NO	Uso permanente de lentes de seguridad; Entrenamiento en Higiene Industrial y uso de equipos de protección personal; Concientizar al trabajador en los trabajos que realizará; Uso de respirador de media cara para polvo	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
		Partículas en suspensión (aerólicas)	SEGURIDAD: Inhalación de bacterias o agentes dañinos.	1	1	1	1	5	1	5	T	NO	Capacitación en trabajos con concreto; Uso correcto del Respirador de media Cara.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado
Partículas proyectadas	SEGURIDAD: Golpes, cortes en partes del cuerpo	2	1	1	2	6	2	12	M	SI	Sensibilización sobre las partículas proyectadas en el área de trabajo; Capacitación en excavación y zanjas; Uso correcto de los equipos de protección personal.	Aplicar el procedimiento de atención de primeros auxilios en obra, contar con el botiquín de primeros auxilios equipado, camilla rígida y vehículo para el traslado del escalafiado.		

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 de 9</b>

## PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 9</b>

## 1. OBJETIVO

Garantizar que los trabajos de alto riesgo, que son los que pueden generar accidentes con las consecuencias más graves, se realicen bajo condiciones controladas.

## 2. ALCANCE

Es de aplicación a los trabajos considerados como de alto riesgo, tales como:

- ✓ Espacios confinados.
- ✓ Trabajos en caliente.
- ✓ Excavación.
- ✓ Control de riesgos de caídas.
- ✓ Montaje y uso de andamios.
- ✓ Izaje

## 3. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

- ✓ DS.055-2010-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO XI / PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (Arts. 120 al 126).
- ✓ DS.055-2010-EM /TÍTULO CUARTO / GESTIÓN DE LAS OPERACIONES MINERAS / CAPÍTULO XIX / ESCALERAS Y ANDAMIOS (Arts. 361 y 362)
- ✓ Estándar OSHA, / JSHQ Volumen 14 No.1 - Fall 2002 – Excavaciones / 1917.146. Espacios Confinados/ 1917.152 Trabajo en Caliente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 9</b>

#### 4.ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

##### GENERALES

- ✓ Los siguientes trabajos considerados de alto riesgo se realizarán según las pautas establecidas en los procedimientos generales indicados:
  - Trabajos en espacios confinados.
  - Trabajos en caliente.
  - Excavación.
  - Control de riesgos de caídas.
  - Montaje y uso de andamios
- ✓ El monitoreo de la atmósfera en los trabajos que lo requieran, es realizado por personal entrenado y autorizado del cliente a fin de asegurar la capacidad para tomar las decisiones correspondientes y controles que permitan garantizar la seguridad del personal que realizará los trabajos.
- ✓ Las áreas en las que se realiza un trabajo de alto riesgo deberán ser señalizadas usando las cintas de seguridad según lo establecido en el Procedimiento Señalización de Seguridad.
- ✓ Como parte del sistema de competencias y entrenamiento de personal, los trabajadores recibirán entrenamiento para realizar los trabajos de alto riesgo que son aplicables en su área de trabajo o en su labor.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 9</b>

## ESPACIOS CONFINADOS

- ✓ Es obligatorio contar con el "Permiso de Ingreso a Espacios Confinados" para desarrollar cualquier tipo de trabajo que implique el ingresar en un espacio confinado aunque solo sea con parte del cuerpo.
- ✓ Se considera un espacio confinado a aquel que tiene las siguientes características:
  - Es suficientemente grande y con diseño aparente para que un empleado puede ingresar físicamente y realizar una tarea asignada en el interior.
  - Tiene vías de acceso limitadas o restringidas.
  - No ha sido diseñado para la ocupación continua por parte de un humano.
  - La atmósfera no es la normal del ambiente.
- ✓ Para permitir el trabajo dentro de un espacio confinado se deberá implementar lo establecido en el Procedimiento y asegurar la calidad de la atmósfera dentro de los siguientes límites:
  - Gases y vapores inflamables 0% del límite inferior de explosividad (LEL).
  - Concentración de oxígeno mínimo de 19.5% y máximo de 23.5%.
  - Gases Tóxicos (Los parámetros que no figuren en la tabla deben ser consultados en el D.S. 055-2010-EM):

GAS	VLP	GAS	VLP
CO	16.75 ppm	HCN	4.7 ppm
H <sub>2</sub> S	10 ppm	NO	25 ppm
SO <sub>2</sub>	2 ppm	NO <sub>2</sub>	3 ppm

**VLP:**  
 Valor limite permisible  
 en una jornada de  
 trabajo de 12 horas de  
 exposición.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 9</b>

## **TRABAJOS EN CALIENTE**

- ✓ Se considera como trabajo en caliente y requiere de permiso de trabajo escrito, cualquier actividad que genere chispas, llamas o altas temperatura, fuera del taller de mantenimiento, o en el taller de mantenimiento cuando se suelden elementos que hayan contenido sustancias inflamables o explosivas.
- ✓ Para realizar un trabajo en caliente se deberá implementar lo establecido en el Procedimiento.
- ✓ Ningún permiso de trabajo en caliente debe cubrir íntegramente una planta o equipo, cada permiso debe ser específico para el componente de la planta o equipo en el que se realizara la labor y el permiso y sólo será válido para el turno en el que se generó.
- ✓ Ningún trabajo en caliente se debe realizar en presencia de sustancias inflamables, el valor de estas sustancias debe ser 0%. Antes de iniciar el trabajo debe verificarse con un equipo de detección de gases.
- ✓ Existen equipos con partes de caucho o plástico (materiales combustibles) para las que se requiere permiso para Trabajos en Caliente. Estos serán señalizados de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento Señalización de Seguridad.

## **EXCAVACIONES**

- ✓ Se consideran excavaciones que requieren permisos escrito de trabajo los siguientes casos:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 9</b>

- Excavaciones mayores a 0.30 m de profundidad.
- Excavaciones de cualquier profundidad en las siguientes áreas:
  - Estaciones de combustible.
  - Talleres (incluyendo la zona de tanques de abastecimiento).
  - Áreas administrativas, de almacenamiento y campamento.
  - Salas y estaciones eléctricas.
  - Estaciones de bombas.
- ✓ No se consideran excavaciones, para efecto de aplicación del presente estándar, a los procesos de minado y movimientos de tierra masivos con fines de construcción en terrenos en donde no existe construcciones. Tampoco las perforaciones en el tajo o campo abierto.
- ✓ Para realizar un trabajo de excavación se debe cumplir estrictamente con lo establecido en el Procedimiento.
- ✓ Para prevenir incidentes durante las excavaciones, cualquier sistema de servicio subterránea deberá ser instalado a más de 30 cm. de profundidad del nivel del terreno y de ser necesario se colocarán señales de advertencia.
- ✓ Si se encontraran cables, tubería u otra instalación durante la excavación, se suspenderá inmediatamente el trabajo y se informará al supervisor.
- ✓ Toda excavación de profundidad igual o mayor a 1.8 metros se considera espacio confinado y deberá tratarse también como tal.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 9</b>

- ✓ En el caso de excavaciones de profundidad mayor a 1.50 m, un Ingeniero Civil Colegiado realizará el diseño del sostenimiento o conformación del talud, el diseño debe mantenerse en obra mientras duren los trabajos.

### **TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDAS.**

- ✓ Cuando un trabajo se realice a 1.8 m o más sobre el nivel del piso o cerca de bordes cuya profundidad supere 1.8 m, y no pueda colocarse barandas, es considerado un trabajo con riesgo de caídas. En todo trabajo con riesgo de caídas, el trabajador debe estar protegido por un equipo de protección personal para detener la caída o un sistema de posicionamiento que impida al trabajador alcanzar el borde. El uso de la protección para detener las caídas se realizará de acuerdo a lo establecido en el procedimiento.
- ✓ El sistema para detener la caída constará como mínimo de:
  - Arnés de cuerpo completo.
  - Línea de vida con ganchos de acero forjado en ambos extremos, los cuales deben tener seguro de cierre automático, y dispositivo absorbedor de impacto. Cuando se requiera que el trabajador se desplace y para esto tenga que desenganchar su línea de vida, se debe usar doble línea para permitir un desplazamiento seguro.
  - Un punto de anclaje independiente de cualquier otro anclaje usado para soportar o suspender plataformas, con la capacidad de soportar el peso de cada trabajador adherido.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 9</b>

- ✓ Además de la protección para detener las caídas, en trabajos en un desnivel de cualquier altura no protegido con barandas se deberá asegurar una superficie adecuada de trabajo en la misma estructura o mediante uso de escaleras portátiles o andamios.

#### **MONTAJE Y USO DE ANDAMIOS.**

- ✓ Se utilizan solamente andamios procedentes de fabricantes que puedan certificar la capacidad de carga y resistencia de la estructura. Sólo pueden combinarse partes de andamios del igual tipo y fabricante. El uso y montaje de andamios se realizará de acuerdo al Procedimiento.

### **5. RESPONSABLES**

#### **Supervisores**

- Asegurar que el personal reciba el entrenamiento que se requiera para realizar trabajos de alto riesgo.
- Revisar y aprobar el permiso para trabajos de alto riesgo requerido en el lugar del trabajo y garantizar el cumplimiento de lo requerido en el permiso.

#### **Trabajadores**

- No iniciar trabajos que requieran permisos escritos sin que éstos sean previamente autorizados por la supervisión.
- Participar en la identificación y control de los riesgos que se pudieran generar en la ejecución de trabajo de alto riesgo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 de 9</b>

## 6. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

- ✓ Permisos de trabajo escritos, los formatos se establecen en cada uno de los procedimientos respectivos.

## 7. FRECUENCIA DE INSPECCIONES

- ✓ No aplica

## 8. EQUIPO DE TRABAJO

- ✓ No aplica

## 9. REVISIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO

- ✓ Número de Versión.



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**FORMATO DE ANALISIS SEGURO DE TRABAJO**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-06-1
<b>VERSIÓN</b>	00
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016

ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST		
<b>Nombre:</b>		
<b>Lugar de Trabajo:</b>		
<b>Fecha:</b>		
EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS EN EL AREA DE TRABAJO		
RIESGOS	Si/No NA	Medida de Control
¿Hay un Procedimiento Escrito para la tarea? El Procedimiento es conocido por el personal que realizará la tarea? Existe algún cambio en el entorno o la tarea?		
¿Se coordinó con el supervisor del área?		
¿Las herramientas manuales y de poder están en buenas condiciones? (mangos, cables, mangueras, acoples y guardas en su lugar)		
¿Existen riesgos para la salud? El personal cuenta con EPP para minimizar los riesgos?		
¿Existen sustancias químicas, explosivas o inflamables en el área que puedan afectar al medio ambiente o las personas?		
¿Las vías de ingreso, ascenso o escaleras para el personal son adecuadas. Se han inspeccionado las escaleras portátiles?		
¿Materiales bien apilados sin riesgo que caigan?		
¿El personal puede hacer contacto con fuentes de energía eléctrica, mecánica, hidráulica etc.?		
¿Se requiere señalizar/poner barreras el área para prevenir ingreso o caídas de personas?		
¿Puede el personal resbalar o tropezar debido a las condiciones del piso o terreno?		
¿Los cilindros de gases a presión están asegurados? (Incluya equipos de oxicorte).		
¿Los conductores y vehículos cuentan con los requerimientos para el área de trabajo?		
¿Se van a realizar tareas por encima del área? ¿Es posible las caídas de objetos desde arriba?		
¿Otros riesgos?		
¿?		
<b>Continué en el formato 2</b>		

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO - AST		
CONTROL DE RIESGOS CRÍTICOS		
RIESGOS CRÍTICOS	Si	No
¿Personal realizará labores dentro del radio de trabajo o área de tránsito de equipo pesado?		
¿Se va a trabajar en, cerca, al borde o al pie de un talud?		
¿El trabajo contempla la posibilidad que el personal tenga contactos con sustancia química, inflamables o explosivos?		
¿Existe la posibilidad de una descarga no controlada de sustancias químicas peligrosas en cualquier ambiente?		
¿Se retirara la guarda de algún equipo mientras este se encuentre en funcionamiento?		
¿El trabajo contempla realizar actividades en procesos o sistemas que contengan energía eléctrica, mecánica, hidráulica, química, gravitacional, neumática, que no se puede purgar y bloquear?		
¿Se van a realizar excavaciones o perforaciones de + 0.30 m. cerca o en plantas, instalaciones o líneas eléctricas?		
¿El personal realizara trabajos en plataformas o alturas de 1.8 metros o mayores que no estén protegidas con barandas?		
¿Se van a realizar maniobras de izaje de estructuras?		
¿Se requiere un permiso de trabajo de alto riesgo. (Espacio confinado, trabajo en caliente, excavaciones, armado de andamios)?		
¿Se requiere aplicar bloqueo y señalización en más de dos puntos y no cuenta con PETS?		
¿El personal realizara alguna actividad de navegación en cuerpos de agua?		
¿El personal requiere trabajar cerca a los bordes de la presa de relaves, pozas de almacenamiento de agua, canales o lagunas con más de 1.80 m. de profundidad ?		
<b>Realice el Análisis del formato 3 para establecer los pasos, lesiones que puede sufrir y que debe hacer para evitar las lesiones durante la tarea. Asegure que el personal sabe cómo evitar las lesiones, Firme el formato 3 e inicie la tarea. Si alguna condición cambia revise el AST con todo el personal</b>		

**MIS ACCIONES LOGRAN CERO DAÑOS**

**Análisis Seguro de Trabajo (AST) - Hoja de trabajo**  
**Piense Que es lo peor que puede ocurrir durante la tarea**

Nº	Secuencia de pasos de la tarea.	¿Cuál es el Peligro?	¿Cómo me puede lesionar?	¿Qué debo hacer para evitar la Lesión?
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

**Miembros del Equipo de AST**

Antes de iniciar la tarea el Líder del equipo y el equipo deben asegurar que conocen los pasos de la tarea, los riesgos y controles establecidos. Todos deben firmar en el formato en señal de conformidad y compromiso en cumplir y hacer cumplir los controles de seguridad establecidos.

NOMBRE	FIRMA	NOMBRE	FIRMA
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	
<b>Nombre Líder del Equipo:</b>		<b>Firma Líder del equipo :</b>	

AREA: SSOMA

UTILICE PÁGINA ADICIONAL DE SER NECESARIO

FECHA:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	1 de 38

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

<b>ELABORADO</b>		<b>REVISADO</b>		<b>APROBADO</b>	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 38</b>

## 1. OBJETIVO

Es establecer el procedimiento básico para el desarrollo de trabajos en altura dentro de estándares de seguridad pertinentes.

## 2. ALCANCE

El presente Procedimiento aplica a todos los trabajadores de las sedes a nivel nacional que realicen trabajos en altura en las distintas áreas de trabajo.

## 3. DEFINICIONES

### 3.1 Trabajo en altura:

Trabajos realizados a niveles a partir de 1.80 metros, el cual necesariamente usará un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: Anclaje, línea de vida o cuerda de seguridad y arnés. Cuando el trabajo a realizarse sea en alturas superiores a los 15 metros, los trabajadores deberán tener certificados de suficiencia médica, el mismo que deberá descartar problemas de: epilepsia, vértigo, insuficiencias cardíacas, asma bronquial crónica, alcoholismo y enfermedades mentales.

Cuando se efectúen reparaciones en los inclinados con más de veinte grados (20°) de gradiente, chimeneas y pozos, los trabajadores deben usar arnés de seguridad.

Se considera trabajos en altura todos los relacionados con escaleras, andamios o cualquier tipo de plataforma que cumpla con la especificación anterior.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 38</b>

### **3.2 Arnés de cuerpo Entero:**

Equipo formado por correas que envuelven el cuerpo de tal forma que distribuyen la fuerza generada en una persona cuando sufre una caída disminuyendo el potencial de daño, este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.32, NFPA 1983

### **3.3 Línea de Anclaje:**

Cuerda de nylon o cable de acero fijado en ambos extremos que sirve para el anclaje de líneas de vida y permite el desplazamiento horizontal o vertical de una o más personas. Las líneas de anclaje deben estar diseñadas, instaladas bajo la supervisión de una persona calificada y ser capaz de soportar 2268 Kg-f o 5000 lbs-f por persona anclada.

### **3.4 Amortiguador de Impacto:**

Es un elemento del Sistema Individual de protección de caídas que reduce la velocidad originada en una caída disipando la energía con el fin de proteger a la persona de la fuerza de la detención brusca de una caída. Este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1. Este elemento debe resistir 5000 lb (2,270 Kg); su máxima longitud de elongación de ser 1.0 mts

## **4. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- DS 005-2012-TR
- DS-055-2010-EM

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 38</b>

- NTP G050 - 2010
- Requisito 4.4.6 OHSAS 18001:2007
- SSO-PR-09 Procedimientos para Trabajos de Alto Riesgo

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 Gerente General:**

Es responsable de aprobar el presente documento y propiciar su aplicación.

### **5.2 Coordinador del General de Seguridad:**

Es el responsable de apoyar la implementación y mantenimiento del presente Instructivo.

### **5.3 Supervisores. Jefes de Grupo:**

Son responsables de cumplir con lo establecido en el presente instructivo y supervisar su aplicación

### **5.4 Personal :**

Son responsables de cumplir con la presente instrucción.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **6.1 Definición de Trabajo en Altura:**

Es toda labor que se realiza sobre el nivel del piso donde se encuentre el trabajador y que además presenta el riesgo de sufrir una caída libre, o donde una caída de menor altura puede causar una lesión grave.

Para realizar trabajos en altura o en distintos niveles a partir de 1.80 metros

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 38</b>

se usara un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: anclaje, línea de vida o cuerda de seguridad y arnés.

#### **6.1.1 Tipo de Riesgos en los trabajos en Alturas:**

- **Riesgo para el personal en trabajo elevado:** Son estos los que principalmente se exponen a los peligros que representan los trabajos en alturas. La posibilidad de caída existe debido a diferentes variables, ejemplo: rotura del tramo donde el trabajador coloca el pie, trabajador no asegurado o aseguramiento inadecuado e inexistencia de barandales, entre otros.
- **Riesgo para las personas debajo del trabajo:** Están expuestos principalmente a la caída de objetos como materiales, equipos y herramientas.
- **Riesgo Generado por el Medio Ambiente:** Las condiciones ambientales pueden potenciar los riesgos y afectar la seguridad. Algunas condiciones ambientales que perjudicarían las operaciones, podrían ser: lluvia, temperaturas extremas, descargas eléctricas y sismos, entre otros.
- **Riesgo por manejo de cargas:** En los trabajos en alturas, el riesgo se potencia al manipular cargas suspendidas, equipos, materiales grandes, etc. No se debe olvidar la

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 38</b>

importancia del riesgo que representan también objetos de menores dimensiones como martillos e incluso hasta pequeños tornillos.

- **Riesgo por manejo de cargas:** En los trabajos en alturas, el riesgo se potencia al manipular cargas suspendidas, equipos, materiales grandes, etc. No se debe olvidar la importancia del riesgo que representan también objetos de menores dimensiones como martillos e incluso hasta pequeños tornillos.

#### **6.1.2 Medidas de seguridad para Efectuar trabajos en Alturas:**

Se dispondrá de las siguientes medidas para que cualquier trabajador pueda desarrollar trabajos en altura.

1. Los trabajadores que efectúen labores en altura deben reunir condiciones físicas y de salud necesarias para desempeñar su cargo. Dichas condiciones serán acreditadas mediante el certificado médico de aptitud.
2. Antes de iniciar cualquier labor en altura todos los trabajadores deberán recibir una capacitación de cómo desarrollar su labor con seguridad.
3. Se presentara la solicitud del permiso de trabajos de alto riesgo para trabajos en altura el cual tendrá la lista de capacitación más la copia de los certificados médicos de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 38</b>

aptitud para trabajos en altura.

## **6.2 Caída libre:**

Es el movimiento acelerado que adquiere un cuerpo bajo la acción exclusiva de la fuerza de gravedad, la cual ejerce atracción sobre los cuerpos hacia el centro de la tierra. La energía requerida para detener un cuerpo en caída libre es proporcional a la masa del cuerpo y a la distancia requerida (energía de impacto)

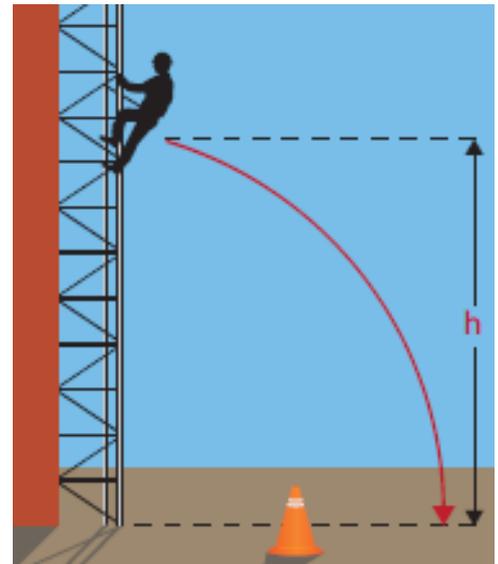
$$E = m \times h \times g$$

### **Dónde:**

m = masa total del individuo

h = altura de caída libre

g = constante de gravedad (9,8 m/s<sup>2</sup>)



### **6.2.1 Consideración de Seguridad para Trabajos en Altura:**

#### **6.2.1.1 Síndrome de Compresión**

También conocido como síndrome ortoestático o de aplastamiento, es un conjunto de síntomas que aparecen cuando una persona está colgada durante un periodo largo de tiempo de un arnés. Las cintas del

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 de 38</b>

mismo actúan como torniquete impidiendo total o parcialmente el paso de sangre con oxígeno a las extremidades.

Sí una persona queda suspendida inmóvil en un arnés, la presión de este puede contribuir a un flujo sanguíneo insuficiente en algunas partes del cuerpo generándose toxinas.

Cuando la sangre vuelve al torrente sanguíneo y a órganos vitales como los riñones, se produce un fallo renal, con posibilidad de posterior fallo cardiaco o un fallo cardiaco directo debidos a las toxinas.

En caso de accidente el primer objetivo es rescatar rápidamente a la víctima, es recomendable que el rescate se haga dentro de los primeros 15 minutos de ocurrido el accidente, durante todo el proceso de rescate es esencial controlar signos vitales y seguir técnicas de soporte vital básico y avanzado, una vez rescatada la victima deberá ser trasladada al centro de salud más cercano para una evaluación médica especializada.

#### **6.2.1.2 Efecto Péndulo**

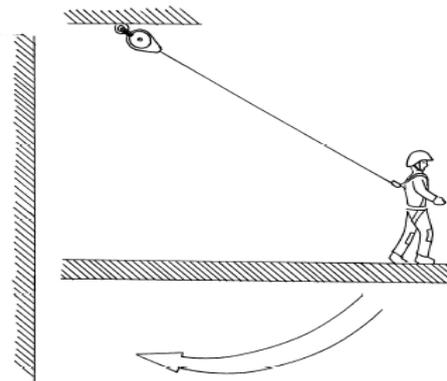
Cuando trabajamos lejos del punto de anclaje, la



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>9 de 38</b>

posible caída no se desarrollará de manera vertical sino que tendrá una trayectoria circular, describiendo un péndulo donde el punto de giro será el anclaje al que nos encontramos amarrados. Por tanto tendremos que vigilar los posibles obstáculos que se encuentren en nuestra trayectoria de caída y no en nuestra vertical.



### **6.2.1.3 Distancia Libre de Caída**

Al producirse una caída y ponerse en acción los diferentes sistemas de seguridad que hemos utilizado (cuerdas anudadas, cabos de anclaje con absorbedores), se produce generalmente un despliegue de éstos que se traduce en una elongación del sistema general. Cuando planifiquemos la seguridad de un trabajo en altura tendremos que tener en cuenta este alargamiento para evitar golpear contra



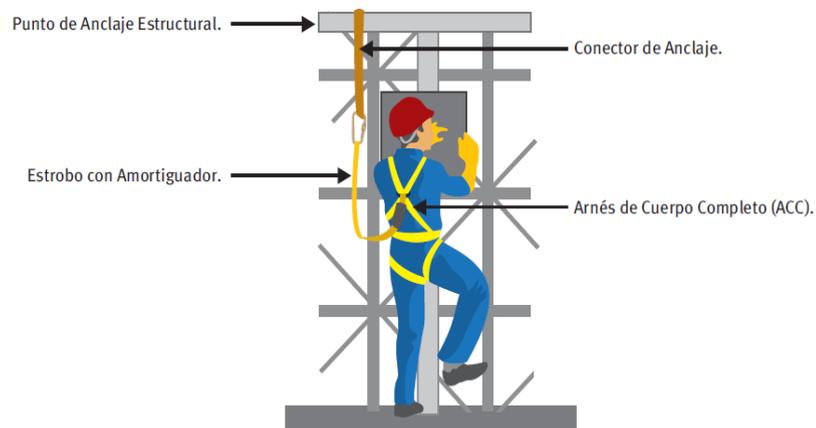
**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>10 de 38</b>

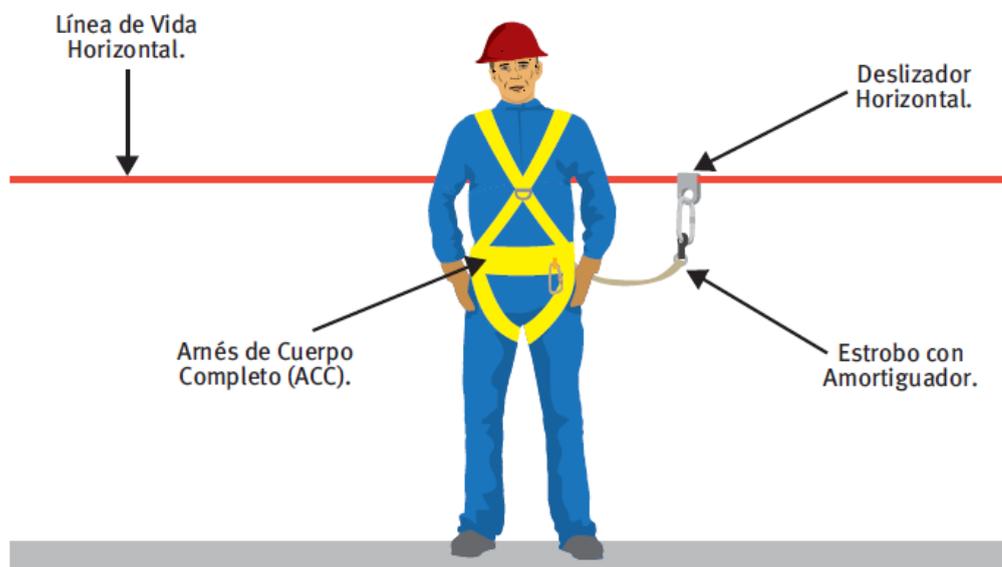
el suelo. La distancia libre de caída es la altura mínima que debe tener un sistema para evitar llegar al suelo en caso de un accidente.

### **6.3 Sistema Personales para la Detención de Caídas (SPDC):**

#### **6.3.1 SPDC Simple**



#### **6.3.2 SPDC con Línea e Vida Horizontal**

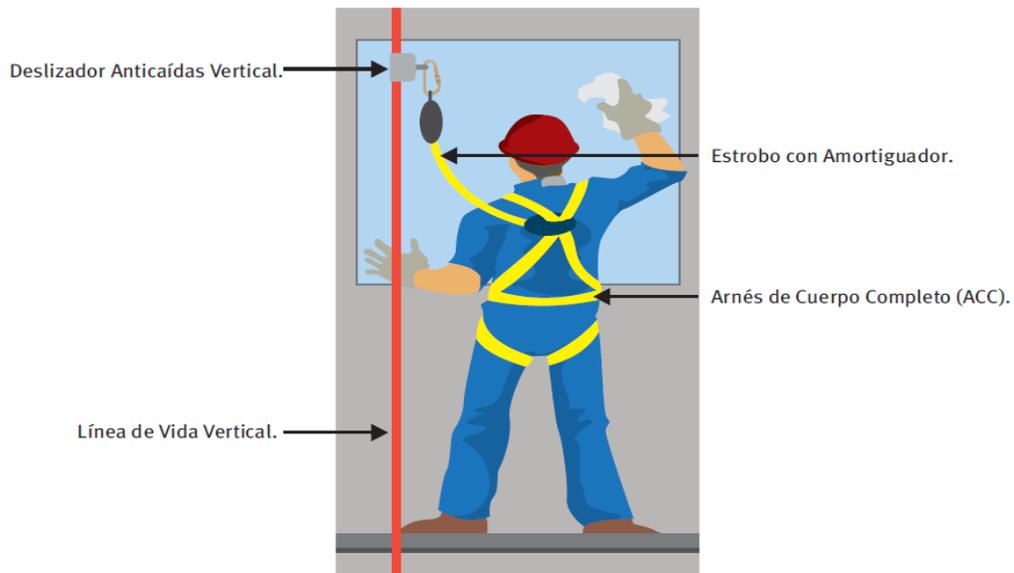




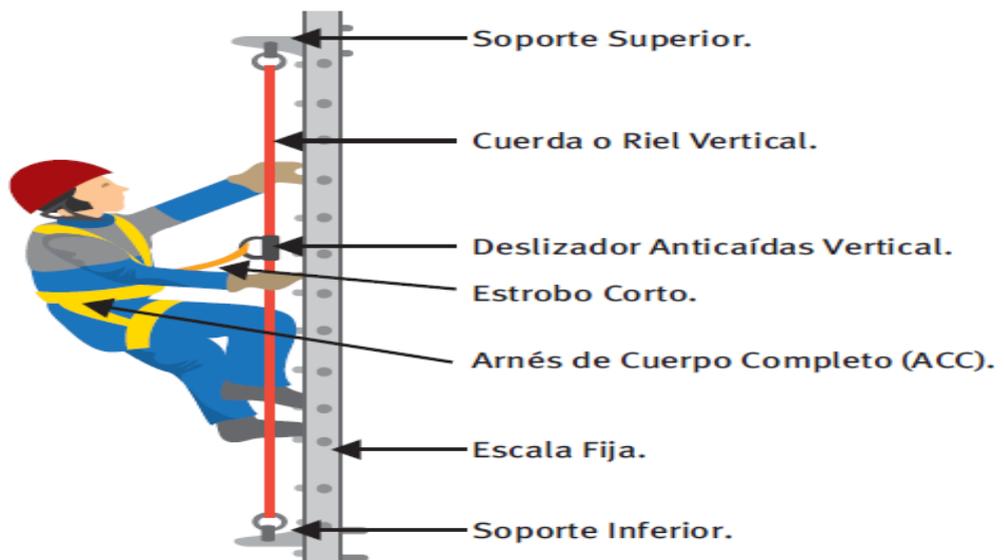
**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	11 de 38

### 6.3.3 SPDC con Línea Vida Vertical



### 6.3.4 SPDC con Cuerda o Riel Vertical de Ascenso y Descenso





**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	12 de 38

### 6.3.5 SPDC Vertical de Ascenso y Descenso



## 6.4 Equipo de Protección Personal, Instalaciones y Dispositivos de seguridad para Trabajos en Altura:

### 6.4.1 Cinturones

Los cinturones están diseñados para la sujeción en el lugar de trabajo, no pensados para recibir caídas. Principalmente se utilizaban como delimitadores de zona. Su función es equilibrar y sujetar al usuario pero nunca en suspensión, el trabajador debe tener los pies apoyados y no puede existir riesgo de caída.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>13 de 38</b>

## **6.4.2 Arnés Anti caídas**

Es un dispositivo empleado para unir el cuerpo del trabajador con el sistema de sujeción o aseguramiento, con la finalidad de detener el movimiento en caso de caídas y repartir la fuerza del impacto producido.

### **6.4.2.1 Instrucciones para Ponerse y Sacarse un Arnés con Anillo en “D”**

1. Colocar la argolla D posterior sostenida en posición por el protector de la argolla D; levante el arnés y sosténgalo con esta argolla D. Asegúrese de que los tirantes no estén retorcidos.
2. Tome los tirantes de los hombros y pásese el arnés por un brazo. La argolla D quedará en su espalda. Asegúrese de que los tirantes no estén enredados y que caigan libremente. Deslice el brazo libre por el arnés y colóquese los tirantes sobre los hombros .asegurándose de que los tirantes no estén enredados y que caen libremente. Cuando este correctamente colocado, la correa del pecho, con la hebilla pasante, estará en la parte delantera.
3. Tome la correa que le cae entre las piernas del lado izquierdo.

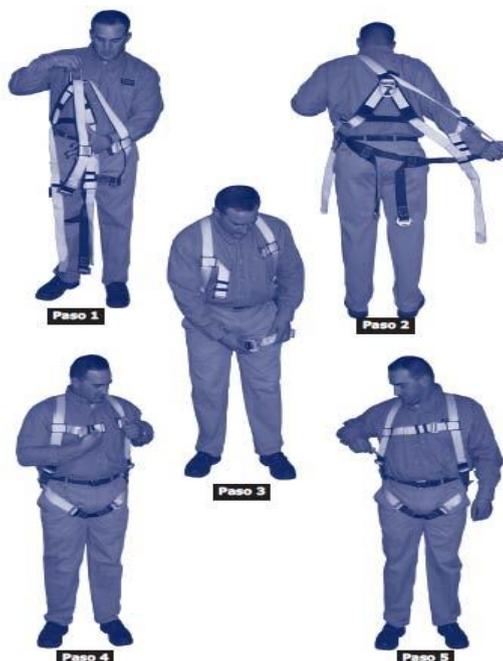


**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>14 de 38</b>

4. Pásela por entre las piernas y fíjela. Los mismos para el lado derecho asegurándose de ajustarla debidamente.
5. Una la correa del pecho introduciendo la lengüeta de la hebilla en el receptor de conexión, se debe colocar a mitad del pecho, de 6 a 8 pulgadas por debajo de la tráquea, pero no debajo del esternón, afianzándolas de una manera segura para asegurar que las correas de los hombros estén tirantes.
6. Ajuste las correas de los hombros hasta que estén apretadas
7. Para sacarse el arnés, invierta el procedimiento, para guardar el arnés cuélguelo del anillo en D trasero.

**COLOCACIÓN DE ARNÉS**



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>15 de 38</b>

#### **6.4.2.2 Consideraciones de Seguridad**

1. Revisar los equipos antes de usarlos. Si presentan daños o se encuentran deteriorados, Informar de inmediato a la supervisión.
2. Antes de colocarse el arnés, vacíe sus bolsillos para eliminar objetos que lo puedan dañar (Llaveros, lápices, destornilladores, etc.)
3. Colóquese el arnés ajustando bien todas las correas y hebillas.
4. Utilizar elementos de conexión (estrobos) lo más corto posible, así reduce al máximo la distancia de caída libre.
5. En lo posible anclarse en un punto inmediatamente por encima de su cabeza (reduce el efecto péndulo y disminuye la distancia de caída libre)
6. Si el punto de anclaje seleccionado es una viga o baranda que presenta aristas filosas, proteja adecuadamente los conectores de anclaje.
7. No utilizar elementos de conexión de acero cuando exista riesgo eléctrico.
8. Para trabajos en soldadura, usar preferentemente estrobos de acero. también se dispondrá de uso de ropa de cuero para soldador para evitar el deterioro del arnés por efecto de las chispas de soldadura.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>16 de 38</b>

9. Siempre se utilizara estrobos con doble línea de vida para trasladarse en lugares elevados o cuando deba usar escaleras permanentes sin protección.

### **6.4.3 Conectores**

Los conectores son el sistema de unión de los diferentes elementos de un sistema de seguridad anti caídas y su resistencia no deberá ser menor a 18 KN. Son anillos de metal con una apertura de cierre automático materializado mediante una pestaña. Existen varios tipos.

#### **6.4.3.1 Mosquetones sin seguro**

Son el tipo más sencillo. Consisten en una pieza en forma de C y una pestaña que completa el anillo. La pestaña tiene una bisagra en un extremo, al cerrarse se completa el anillo proporcionando al mosquetón una gran resistencia atracción. Un mosquetón sin seguro se abre presionando la pestaña de apertura. Este tipo tiene el inconveniente de que la apertura puede producirse de manera accidental. Por esta razón no se deben utilizar cuando la seguridad del trabajador está implicada.

#### **6.4.3.2 Mosquetones con seguro**

Estos contienen un sistema de cierre que los protegen contra posibles aperturas accidentales de la

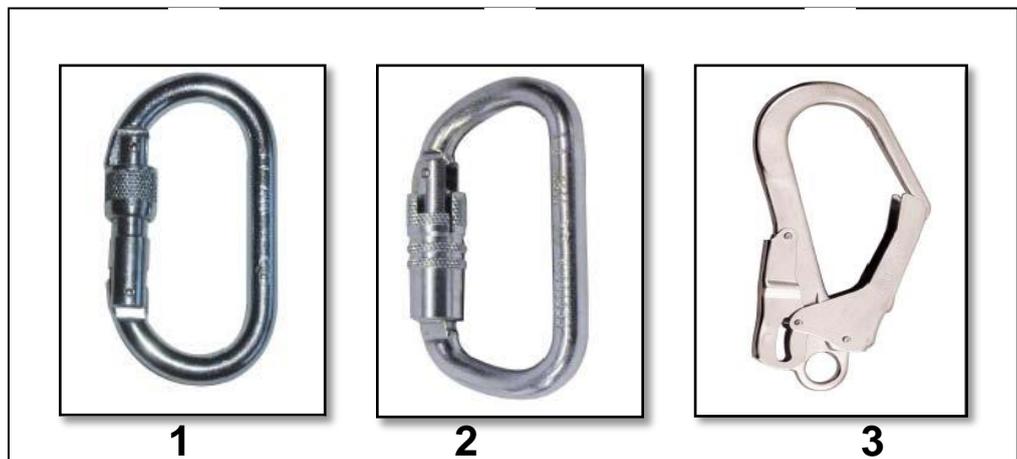


**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>17 de 38</b>

pestaña. Los tres sistemas más conocidos son:

1. Mosquetones con seguro de rosca.
2. Mosquetones con seguro de cuarto de vuelta o bayoneta.
3. Mosquetones con seguro de pulsado.



#### **6.4.3.3 Mosquetones de Gran Apertura**

Su forma y sus dimensiones los convierten en los mosquetones ideales para unirse a barandillas, vigas, etc.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>18 de 38</b>

#### 6.4.4 Maillones

Son anillos de metal. Su apertura y cierre se consigue mediante el roscado y desenroscado sobre el aro metálico. Se diferencian de los mosquetones por la ausencia de bisagras. Su mecanismo de apertura es mucho más lento que el de un mosquetón y su utilización se limita a las uniones de elementos que no necesiten conectarse y desconectarse a menudo.



#### 6.4.5 Cabos de Anclaje

Un cabo de anclaje nos permite sujetarnos a un punto de anclaje, a líneas de vida y a estructuras. También se usa como limitadores de desplazamiento. Se suelen fabricar en cuerda o cinta y pueden ser simples, dobles o regulables. La resistencia mínima aconsejada será de 15 KN. Siempre se utilizan acompañados de conectores.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>19 de 38</b>

#### **6.4.6 Cabos de Anclaje con Absorbedores de Energía**

Son cabos de anclaje que disponen de un sistema que en caso de caída absorberá parte de la fuerza generada, de manera que no se transmitirá al trabajador accidentado produciéndole lesiones graves e irreversibles.

El funcionamiento consiste en una cinta con un cocido hecho de tal manera que al sufrir una cierta tensión, 4,5 kN generalmente, se va desgarrando gradualmente. La energía generada en la caída se disipa de esta manera evitando dañar al trabajador. Una vez desplegado el absorbedor en su totalidad la resistencia del conjunto será de 22kN. Al igual que en el caso anterior pueden ser simples, dobles o regulables.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>20 de 38</b>

#### **6.4.7 Cabos de Posicionamiento Ajustables**

Son cabos que nos permitirán posicionarnos de manera adecuada para realizar un trabajo en particular, suelen utilizarse cuando trabajamos en semi-suspensión para liberar las manos y poder manipular herramientas con ellas.



#### **6.4.8 Sistemas Anti caídas Retractiles**

Este dispositivo se fabrica en cinta o cable que va enrollado en el interior de una carcasa, la cual posee en su parte superior un punto de sujeción para su instalación. El cable o cinta lleva en su extremo un conector que se une al operario. El dispositivo posee un funcionamiento similar al de los cinturones de los coches, dejando correr libre la cinta o cable si no hay tensión, pero bloqueándose cuando existen una tensión determinada (Por ejemplo: al sufrir una caída).

En el uso de éste tipo de sistemas hay que prestar atención a la longitud dada al cable o cinta, ya que en caso de caída podría generarse un péndulo potencialmente peligroso.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	21 de 38



#### **6.4.9 Sistemas Anticaídas de Reposición Automáticos y Retractiles**

Es una variante de los anteriores, que posee un sistema que hace variar el aparato de retráctil automático un sistema de ascenso y descenso.

Muy útil en caso de producirse un accidente durante su uso como retráctil.



#### **6.4.10 Anticaídas Móviles Sobre Cordaje**

Son elementos que deslizan sobre las líneas de vida textiles permitiendo el avance a lo largo de ellas pero que son capaces de bloquearse en caso de caída del trabajador unido a ellos.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>22 de 38</b>

#### **6.4.11 Cuerdas**

Las cuerdas son elementos textiles que formarán parte de las líneas de vida a las que se sujetan los trabajadores. Las hay con funda y trenzadas, y en cualquiera de los dos casos deben detener una resistencia mínima de 22kN.

Pueden estar fabricadas con diferentes materiales como son la poliamida, el poliéster, el polipropileno, la aramida y el kevlar, aunque los más habituales son los dos primeros.



#### **6.4.12 Anclajes**

Los sistemas de sujeción por si solos no son efectivos, necesitan de puntos o zonas donde poder anclarse. Estos puntos pueden ser individuales o colectivos y fijos o temporales, es decir, se montan en el momento de realizar el trabajo, y una vez acabado son retirados. Los anclajes, debido a su importancia en la seguridad de los trabajadores deberán ser realizados únicamente por personal competente.

Los anclajes son los puntos de sujeción que soportarán la fuerza generada en una caída sobre el sistema de seguridad.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>23 de 38</b>

### 1. Anclajes Constructivos

Son los elementos que nos podemos encontrar en la zona de trabajo (Ejemplo: Vigas de una cubierta) y que forman parte de su estructura. Para utilizarlos es necesario conocer su resistencia y que se realice una revisión por personal competente para asegurarnos que no están dañados.



### 2. Anclajes Mecánicos

Son anclajes sujetos por presión mecánica a una estructura de hormigón, para colocarlos es preciso realizar antes un taladro donde se introducirá el taco expansivo.



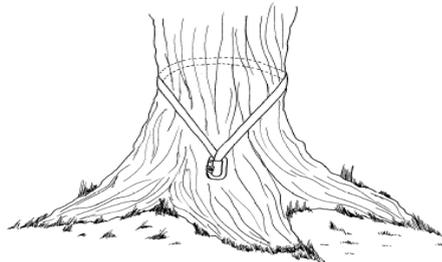
	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>24 de 38</b>

### 3. Anclajes Soldados

Anclajes que se encuentran soldados a una estructura metálica de resistencia suficiente.

### 4. Anclajes de Fortuna

Son los anclajes utilizados cuando no se pueden colocar ninguno de los descritos anteriormente. Este tipo de anclaje se utilizará solo como último recurso a la hora de realizar instalaciones de seguridad, debido a que no están regulados, ni sujetos a ninguna normativa.



#### 6.4.13 Líneas de Vida

Una línea de vida es una instalación de seguridad que permite desplazamientos más o menos largos por las zonas donde existía riesgo de caída.

##### 1. Línea de vida Horizontales

Pueden ser permanentes o temporales de cable, cuerda o cinta. Su resistencia mínima en los extremos dependerá del estudio realizado y de las fuerzas que deba soportar, la cantidad de usuarios que usar la línea será determinada



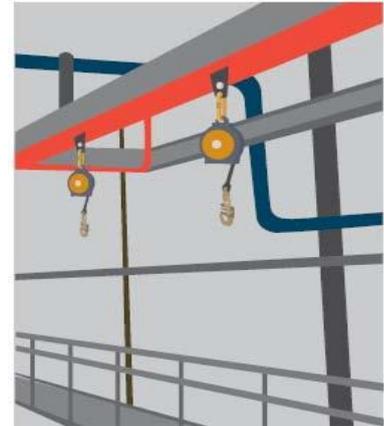
**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>25 de 38</b>

por el instalador de la misma.



Línea de Vida Horizontal.



Riel Horizontal.

## 2. Línea de vida Verticales

Pueden ser rígidas de cable, raíl o pletina o también flexibles de cable o de cuerda y el operario se conectara con el sistema anti caída apropiado al tipo de cuerda o sistema empleado.

Es muy importante que no sean utilizadas por más de un operario a la vez en el mismo tramo.



Línea de Vida Vertical.



Riel Vertical.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>26 de 38</b>

### **6.5 Conservación y Mantenimiento del Equipo:**

Todo equipo requiere de un mantenimiento que garantice su perfecto funcionamiento, los equipos serán sometidos a comprobaciones frecuentes cada que se efectúen trabajos atreves del registro y periódicamente cada 3 meses.

Cada usuario deberá también informar al responsable de la empresa de las incidencias ocurridas y lo defectos de que se haya percatado.

Para la conservación de los productos textiles (arneses, cuerdas, etc.) se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Los productos textiles serán revisados en profundidad cada tres meses si el uso ha sido intensivo o en ambientes agresivos.
- Seguir siempre las indicaciones establecidas por el fabricante.
- Cualquier producto textil sucio debe ser lavado con agua fría utilizando detergentes neutros.
- Se aclararán con abundante agua (máximo 30° C) eliminando de esta manera todo el detergente.
- Posteriormente se secará en lugar sombreado, aireado y fresco.
- Evitar el contacto con agentes químicos agresivos.
- Evitar los rozamientos con materiales abrasivos o cortantes.
- Antes de utilizar cualquier equipo, realizar una comprobación de su estado, retirando todo aquel que se encuentre dañado o deteriorado. En el caso de cintas cosidas y arneses verificar el

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>27 de 38</b>

estado de las costuras.

- Respetar la vida útil de los equipos indicada por el fabricante (cuerdas 3 años y arneses 5 años). No obstante hay que tener muy en cuenta el desgaste y deterioro de los mismos, lo que hace que su vida útil sea muy limitada.
- Después de su utilización debe ser guardado y almacenado en un lugar seco, limpio, protegido de la luz y del polvo.
- Nunca guardar un producto textil húmedo, porque los hongos generados en ambientes húmedos pueden degenerar los tejidos.
- Después de una caída es necesario revisar concienzudamente los materiales implicados, sobre todo los textiles, retirando el material a la menor sospecha de daño.
- Evitar que los materiales estén sometidos a presiones (en el almacenaje, no pisarlos).
- Respecto a la conservación de productos metálicos:
- Evitar que los materiales sufran golpes. Un impacto puede provocar micro fisuras internas no visibles a primera vista, que podrían desembocar en la fractura total con una carga ligera.
- Desechar cualquier material que haya sufrido un golpe importante.
- Vigilar posibles deformaciones, grietas, golpes, etc.
- Eliminar rápidamente cualquier producto corrosivo, barro, cemento, etc.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>28 de 38</b>

- Lubricar cierres y mecanismos para que funcionen correctamente.
- No manipular ni realizar ningún tipo de soldadura en los materiales.
- Evitar la oxidación de las hebillas de los arneses y los conectores, ya que puede debilitar su resistencia.

### **6.6 Trabajos con Andamios:**

Los andamios son estructuras muy usadas para el trabajo en altura. De madera o metálicos, fijos al suelo, sobre caballetes, adosados a la estructura o colgados, sirven para sustentar una plataforma de trabajo.

Los andamios, debido generalmente a su deficiente montaje, son causa de numerosos accidentes por caída en altura, además existen otros riesgos como:

- Caídas a nivel por tropiezos con obstáculos en el propio andamio.
- Golpes con objetos y herramientas.
- Atrapamiento durante el montaje.
- Sobreesfuerzos.
- Vuelco o caída por fallo del pescante, por rotura de la plataforma, del cable, etc.
- Desplome del andamio.
- Proteger los elementos de apoyo del contra posibles deslizamientos.
- Garantizar la estabilidad del andamio.
- Impedir el desplazamiento inesperado de los andamios móviles.

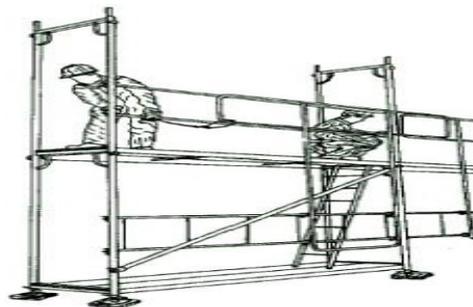
	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>29 de 38</b>

- Las dimensiones, la forma y la disposición de las plataformas de un andamio deben ser apropiadas al tipo de trabajo que se va a realizar, ser adecuadas a las cargas que vayan a soportar y permitan moverse en ellas con seguridad.
- Si el trabajo se realiza desde una altura superior a 2 metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente.
- Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un rodapié de protección, un pasamano y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.
- Cuando algunas partes de un andamio no estén listas para su utilización, durante el montaje, desmontaje o durante transformaciones, se señalizarán con señales de advertencia de peligro general, impidiendo el acceso a la zona de peligro.
- No se retirará o desmontará ningún elemento o pieza componente de un andamio, mientras se esté utilizando.
- Sólo personal autorizado, debidamente formado y bajo supervisión serán los encargados del montaje o desmontaje y alteración del andamio.
- Antes de su puesta en servicio se inspeccionan y prueban a plena carga, diariamente y cuando cualquier modificación pueda

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>30 de 38</b>

afectar a su resistencia y seguridad.

- No se abandonarán en los andamios, materiales que puedan caer sobre las personas o hacerles tropezar.
- Para subir o bajar materiales, u otros objetos desde un andamio hasta el suelo firme, se deben usar medios mecánicos (poleas, etc.),
- Nunca hay que lanzar objetos desde el andamio, o de un andamio a otro.
- La distancia de separación entre un andamio y el parámetro vertical de trabajo será la menor posible, para evitar caídas.
- El uso del cinturón de seguridad es obligatorio siempre que se tengan que realizar trabajos en andamios que no dispongan de todas las protecciones colectivas. A alturas superiores a dos metros, se sujetará a puntos resistentes distintos del andamio.
- Se evitará mediante señalización el paso por debajo del andamio de transeúntes.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>31 de 38</b>

### **6.6.1 Trabajos con Andamios Colgantes:**

Los andamios colgados móviles son construcciones auxiliares suspendidas de cables o sirgas, que se desplazan verticalmente por las fachadas mediante un mecanismo de elevación y descenso accionado manualmente.

Para hacer un correcto uso de los andamios colgantes se deberán cumplir las normas las cuales indican que:

1. Los andamios no deben estar separados del paramento o pared más de 45 cm. Y las plataformas de trabajo (incluso unidas) no deben superar los 8 m de largo.
2. Las uniones entre plataformas deben contar con cierre de seguridad. No deben suplementarse con pasarelas.
3. El acceso y la salida del andamio deben realizarse en forma segura.

### **6.6.2 Prohibiciones:**

Al utilizarlos andamios colgados tener en cuenta las siguientes prohibiciones, que deben conocer:

1. Sobrecargar la plataforma con cargas superiores a su capacidad nominal indicada en las etiquetas que lleva adheridas el propio andamio.
2. Subir un número de personas mayor al indicado.
3. Saltar sobre el andamio o echar objetos pesados.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>32 de 38</b>

4. Subirse sobre las barandillas, tablas, cajas u otros elementos.
5. Transportar materiales que sobresalgan de los límites de la plataforma.
6. Lanzar cualquier tipo de material desde el andamio.



### **6.7 Trabajos con Escaleras:**

La utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá limitarse a las circunstancias en que la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y, bien por el corto período de utilización, o bien por características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar.

En nuestro sector de trabajo se constara la utilización de Escaleras telescópicas en fibra de vidrio que nos brinden aislamiento eléctrico, u otro tipo de material que garantice el aislamiento.

### **Riesgos detectables más Comunes**

1. Lesiones debidas a caídas de altura.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>33 de 38</b>

2. Riesgos derivados de la corriente eléctrica por contacto con conductores desnudos.

### **Medidas Correctoras**

1. Se utilizaran según las instrucciones establecidas por el fabricante
2. Antes de usar escalera de mano nos aseguraremos de su buen estado observado que no tiene defectos. Se revisara el estado de los peldaños, largueros, zapatas de sustentación, abrazaderas o dispositivos de fijación.
3. La base de la escalera será antideslizante o dispondrá de zapatas antideslizantes.
4. No se apoyaran sobre zonas frágiles o débiles.
5. Si se utiliza en las proximidades de una puerta, se dejara abierta para que sea visible la escalera.
6. Nunca se moverá una escalera de mano estando el trabajador sobre ella.
7. Antes de ascenso comprobar que las suelas del calzado no tienen barro, grasa, ni cualquier otra sustancia que pueda producir resbalones.
8. El ascenso y descenso se hará con las manos libres, agarrándose a los peldaños y de frente a la escalera.
9. Se trabajara de frente a la escalera, sin tratar de alcanzar puntos

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>34 de 38</b>

alejados que obliguen a estirarse.

10. En el descenso, antes de poner pie a tierra, se mirará si existe algún obstáculo u objeto en el suelo y nunca se saltará aunque queden pocos escalones por descender.
11. Cuando se realicen trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos con riesgo de caída, se utilizará cinturón de seguridad o se adoptarán medidas de protección alternativas.
12. Se almacenarán correctamente, nunca sobre el suelo sino colgadas y apoyadas sobre los largueros y fuera del alcance de condiciones climatológicas adversas, revisándose periódicamente.
13. Si han de llevarse herramientas o cualquier otro objeto, deben usarse bolsas o cajas colgadas del cuerpo para que queden las manos libres. Subirlas y bajarlas por medio de cuerdas.
14. Se trabajará colocándose en el escalón apropiado (nunca en los últimos escalones) de forma que la distancia del cuerpo al punto de trabajo sea suficiente. No deberá tratar de alcanzar puntos que obliguen a posturas muy forzadas que puedan hacer perder el equilibrio. Lo seguro es desplazar la escalera tantas veces como sea preciso.
15. Las escaleras de mano no se utilizarán por dos o más personas simultáneamente.
16. Se dispondrán para los trabajos de un trabajador que sostenga la escalera para evitar posibles movimientos de esta.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>35 de 38</b>



## **6.8 Trabajos con Plataformas Elevadoras:**

La plataforma elevadora una máquina móvil destinada a desplazar personas hasta una posición de trabajo; está constituida como mínimo por una plataforma de trabajo con órganos de servicio, una estructura extensible y un chasis.

Existen plataformas sobre camión articuladas y telescópicas, autopropulsadas de tijera, autopropulsadas articuladas o telescópicas y plataformas especiales remolcables entre otras.

### **Principales Riesgos**

#### **a) Caídas a distinto Nivel**

1. Basculamiento del conjunto del equipo al estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, falta de estabilizadores, etc.
2. Ausencia de barandillas de seguridad en parte o todo el perímetro de la plataforma.
3. Efectuar trabajos utilizando elementos auxiliares tipo escalera, banquetas, etc. para ganar altura.
4. Trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>36 de 38</b>

individual debidamente anclados.

5. Rotura de la plataforma de trabajo por sobreesfuerzo, deterioro o mal uso de la misma.

**b) Vuelco del Equipo**

1. Trabajos sobre el chasis situado sobre una superficie inclinada
2. Hundimiento de la superficie de apoyo del chasis.
3. No utilizar estabilizadores, hacerlo de forma incorrecta, o sobre superficies poco resistentes.
4. Sobrecarga de las plataformas de trabajo.

**c) Caída de Materiales sobre personas y/o bienes**

1. Plataformas de trabajo desprotegida
2. Herramientas sueltas o materiales dejados sobre la superficie.
3. Personas situadas en las proximidades de la zona de trabajo o bajo la vertical de la plataforma.

**d) Golpes, choques o Atrapamiento del operario o de la propia plataforma contra objetos fijos o móviles.**

1. Normalmente se producen por movimientos de elevación o pequeños desplazamientos del equipo en proximidades de obstáculos fijos o móviles sin las correspondientes precauciones.

**e) Caídas al mismo nivel.**

Suelen tener su origen en la falta de orden y limpieza en la superficie de la plataforma.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>37 de 38</b>

## **Normas de Seguridad**

Antes de utilizar la plataforma se debe inspeccionar para detectar posibles defectos o fallos que puedan afectar a su seguridad.

- a) Comprobar la posible existencia de conducciones eléctricas de A.T. en la vertical del equipo. Hay que mantener una distancia mínima de seguridad, aislarlos o proceder al corte de la corriente mientras duren los trabajos en sus proximidades.
- b) Comprobar el estado y nivelación de la superficie de apoyo del equipo.
- c) Comprobar que el peso total situado sobre la plataforma no supera la carga máxima.
- d) Si se utilizan estabilizadores, se debe comprobar que se han desplegado de acuerdo con las normas dictadas por el fabricante.
- e) Comprobar que los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma están anclados adecuadamente.
- f) Delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades.
- g) Comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección de movimiento y que la superficie de apoyo es resistente y sin desniveles.
- h) Respetar las velocidades indicadas por el fabricante.
- i) No sobrecargar la plataforma de trabajo.
- j) No utilizar la plataforma como grúa.
- k) Está prohibido añadir elementos que pudieran aumentar el riesgo de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ALTURA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>38 de 38</b>

vuelco por viento, por ejemplo paneles de anuncios.

- l) Cuando se esté trabajando sobre la plataforma el o los operarios deberán mantener siempre los dos pies sobre la misma. Además deberán utilizar los cinturones de seguridad o arnés debidamente anclados.
- m) No se deben utilizar elementos auxiliares situados sobre la plataforma para ganar altura.
- n) Está prohibido alterar, modificar o desconectar los sistemas de seguridad del equipo.



## **7. REGISTROS /ANEXOS**

- Permiso de trabajo en AlturaSSO-PR-07-1
- Check list de Inspección de AndamiosSSO-PR-07-2
- Inspección de Arnese y Líneas de VidaSSO-PR-07-3



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PERMISO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO  
(PETAR) / TRABAJOS EN ALTURA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016

TRABAJO: ..... FECHA: .....  
 UBICACIÓN: ..... HORA DE INICIO: .....  
 SEDE: ..... HORA FINAL: .....

1. Antes de completar este formato, como referencia leer el Procedimiento para trabajos de Alto Riesgo - Trabajos en Altura SSO-PR-07
2. El PETAR original debe Permanecer en el Área de Trabajo
3. Esta Autorización es válida solo para el turno y Fecha indicados
4. En caso de responderse NA a algunos de los requerimientos, deberán sustentarse en la Parte de Observaciones
5. Si algunos de los requerimientos no fuera cumplido la autorización No Procede.

CORRECTO	✓	INCORRECTO	✗	NO APLICA	NA
----------	---	------------	---	-----------	----

1.-LISTA DE VERIFICACION	Verificación	Observaciones
¿Cuál es la Altura del Trabajo? (Altura mínima 1.8 metros)		
El personal está entrenado para realizar trabajos en Altura		
El personal cuenta con EPP adecuado para trabajo en altura		
Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado		
Se cuenta con línea de vida para el deslizamiento de los trabajadores		
Se cuenta con señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros otros)		
El Punto de Anclaje es resistente y soporta la posible caída del trabajador		

**2.-RESPONSABLES DEL TRABAJO**

OCUPACION O CARGO	NOMBRE	FECHA DE ENTRENAMIENTO

**3.-EQUIPO DE PROTECCION REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad con Barbiquejo, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad dieléctricos)**

EPP Básico	Línea de anclaje sin absorbedor de impacto
Careta	Tapón auditivo
Guantes de cuero /badana	Respirador
Guantes dieléctricos	Filtro para polvo
Arnés de Seguridad	Casaca de cuero
Línea de anclaje con absorbedor de impacto	Línea de vida acerada
Mascara de soldador	Orejas para protección auditiva

**4.-INSPECCION DE EQUIPO ANTICAIDAS(Verificar que se encuentre en buen estado)**

Arnés	Absorbedores de impacto
Línea de anclaje	Punto de anclaje
Mosquetones	Cinturón de posicionamiento
Línea de vida	otro(indique):

**5.-OBSERVACIONES**


**6.-AUTORIZACION Y SUPERVISION**

CARGO	NOMBRES	FIRMA
SUPERVISOR JEFE DE OBRA (RESIDENTE)		
SUPERVISOR DEL AREA DE SEGURIDAD		



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
CARTILLA DE INSPECCION DE ARNES**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07-2
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016

**PROYECTO**  
**COD-REG.**  
**SEDE**

**FECHA**  
**TRABAJO**  
**HORA**

**INSTRUCCIONES: Realizar esta inspección cada vez que se utilice arnés, para mantener apropiadamente la vida y desempeño de las personas. Califique: B= Bien, M=Mal**

<b>CODIGO ARNÉS</b>	<b>Tejido de cinturón</b>	<b>Anillos "D" / placa de Anillos</b>	<b>Lengüeta y Ojales</b>	<b>Hebillas</b>	<b>Gancho y Accesorios</b>	<b>Línea de vida</b>	<b>Amortiguador</b>

**OBSERVACIONES FINALES:**

**UNA COPIA DE ESTA INSPECCIÓN DEBERÁ PERMANECER VISIBLE EN UN LUGAR DEL SITIO DE TRABAJO**

<b>RESPONSABLES</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PERMISO DE USOS DE ANDAMIO</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-07-3
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	16/07/2016

**PROYECTO**  
**COD-REG.**  
**SEDE**

**FECHA**  
**TRABAJO**  
**HORA**

<b>INSTRUCCIONES: Realizar esta inspección cada vez que se utilice el andamio.</b>  Califique: B= Bien, M=Mal , N/A= No Aplica		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
1	El andamio es capaz de soportar 4 veces la carga estimada de trabajo	
2	Se encuentra el andamio correctamente sujeto mediante vientos o puntos de anclaje a la	
3	Se encuentran las plataformas de trabajo completamente cubiertas	
4	Se cuenta con rodapiés adecuados(0.1m)	
5	Se cuenta con barandas adecuadas alrededor de la plataforma de trabajo	
6	Restricción de tránsito en la parte inferior del andamio	
7	Han sido inspeccionados los equipos de protección contra caídas	
8	Son adecuados los medios de ascenso y descenso del andamios(verificar escaleras	

**OBSERVACIONES FINALES:**

**UNA COPIA DE ESTE PERMISO DEBERÁ PERMANECER VISIBLE DURANTE EL TIEMPO  
QUE SE TRABAJE SOBRE EL ANDAMIO**

<b>RESPONSABLES</b>		
NOMBRE	CARGO	FIRMA



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
CALIENTE**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	16/23/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 de 7</b>

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 7</b>

## 1. PERSONAL

### Supervisor de Campo

- Asegurar que todo el personal a su cargo conozca, entienda y cumpla el presente procedimiento.
- Verificar que el personal identifique los peligros, evaluar los riesgos presentes en la ejecución de esta actividad y aplicar las medidas de control necesarias. Los mismos que deben ser plasmados en el formato (A.S.T.)
- Detener un trabajo en caliente, si las condiciones bajo las que se llenó el permiso cambian.
- Completar y firmar la autorización para Trabajos en Caliente.

### Supervisión SSOMA

- Proveer asesoramiento en los estándares aplicables para Trabajos en Caliente.
- Verificar de manera aleatoria y suficiente el cumplimiento del presente estándar.
- Informar al personal del presente procedimiento y brindar las facilidades para que se cuente con los recursos necesarios.

### Operario

- Asegurar que su área de trabajo se encuentre libre de riesgos de incendio (acumulación de materiales inflamables y/o combustibles). Así

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 7</b>

mismo deberán conocer la localización de los equipos contra incendios y como utilizarlos.

- Inspeccionar sus equipos antes de iniciar los trabajos en caliente y notificar a su supervisor de algún defecto encontrado.
- Usar apropiadamente el EPP, de acuerdo a lo especificado en el presente documento.
- Participar en la elaboración del AST y Check List de Manos previo a las labores a realizar.
- Obtener la autorización para Trabajos en Caliente antes de iniciar las actividades.

### **Trabajadores**

- Detener un trabajo en caliente, si las condiciones bajo las que se llenó el permiso cambian. Ejemplo: fuga de gas, combustible etc. La persona que detenga un trabajo en caliente deberá informar al Supervisor y solo se podrá reiniciar cuando se extienda un nuevo permiso de Trabajo.

### **Vigía (Observador de Fuegos)**

- Permanecer alerta en el área para verificar que las condiciones en que se generó el permiso se mantengan y observar si se produce un fuego como resultado del trabajo.
- Disponer de un extintor listo para extinguir cualquier fuego.
- Vigilar el área hasta 1 hora después de finalizado el trabajo, de manera de asegurarse que no se inicien incendios por fuentes no detectadas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 7</b>

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- **Soldadura**

Casco, careta de soldar, lentes oxicorte, ropa de cuero (casaca, pantalón, mandil, gorra, escarpines y guantes caña larga), zapatos de seguridad dieléctrico y respirador con filtros para humos metálicos.

- **Corte o Esmerilado**

Casco, careta de esmerilar, googles, ropa de cuero (casaca, pantalón, mandil, escarpines y guantes caña larga), zapatos de seguridad y respirador con filtros para humos metálicos.

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

### Equipos

- Máquina de soldar
- Equipo para soldadura oxicorte(manguera, válvulas, chispero, boquilla)

### Herramientas de Poder

- Esmeril

### Materiales

- Soldadura o Electroodos
- Discos para esmeril
- Tanque de oxígeno y acetileno
- Biombos

## 4. PROCEDIMIENTO

### Acciones previas

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 7</b>

- El Líder de equipo reunirá al personal para la elaboración del Análisis Seguro de Trabajo (AST) y Check List de Manos antes de iniciar las labores.
- Se inspecciona equipos y herramientas.
- Es obligatorio contar con el "Permiso de Trabajo en Caliente" para desarrollar cualquier labor que genere chispas, calor o altas temperaturas en áreas, equipos o maquinarias donde exista riesgo de un incendio o explosión.
- Antes de realizar un trabajo en caliente en espacios cerrados que no tengan ventilación adecuada o hayan almacenado sustancias químicas, inflamables o explosivas debe verificarse que se encuentren vacíos, purgados y ventilados. Además de esto hacer una medición de Gases.
- Se proveerá de sistemas de extracción de humos y ventilación en espacios cerrados de requerirse.
- Cada permiso debe ser específico para cada trabajo en caliente, definiendo el área de trabajo clara e individualmente.
- Se inspeccionara el área y todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores antes del inicio del mismo. Todo material combustible no removible, deberá ser cubierto con un material resistente al fuego.
- El personal que realice el trabajo en caliente deberá verificar que su ropa no esté impregnada con sustancias inflamables o explosivas.
- La protección auditiva es obligatoria al realizar trabajos en caliente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 7</b>

- Mantener el área de trabajo seca y libre de humedad. De realizar trabajos al aire libre y tener presencia de precipitaciones se detendrá el trabajo.
- Para evitar la proyección de partículas calientes y radiación fuera del área de trabajo, se deberá utilizar biombos de material resistente al fuego.
- Todo personal involucrado en las áreas de trabajo en caliente serán notificados de la ubicación de equipos y alarma de incendio cercanas y de los números de teléfono y canales de radio de emergencia.
- desbloqueo, Cumpliendo con los pasos del procedimiento de Aislamiento, bloqueo y señalización.
- Una vez implementadas las medidas de control, se procederá a completar y hacer firmar el permiso de trabajo en caliente y se procederá a realizar la labor.
- El supervisor del trabajo designara una persona como vigía contra incendios durante todo el trabajo, la que deberá ubicarse a dos metros como mínimo de los trabajos y posteriormente se deberá realizar una verificación del área por tres veces, una cada hora luego de concluida la labor. Ningún trabajo en caliente se iniciará si no se encuentra presente el Vigía.

#### **Actividades de Operación**

- El traslado de equipo oxicorte se realizara con carrito metálico y en posición vertical. el Equipo debe estar inspeccionado con cinta de mes correspondiente, todo equipo móvil debe contar con guardas de seguridad.
- El punto de llama en trabajos de oxicorte debe estar ubicado como mínimo a 5 metros de los tanques de acetileno y oxígeno.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	23/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 7</b>

- El equipo de oxicorte debe contar con válvulas anti retorno de llama en las dos líneas hacia los cilindros. Los elementos accesorios como tenazas, cables, uniones deben estar en perfectas condiciones operativas, debiendo inspeccionarse las uniones o acoples con agua y jabón a fin de detectar fugas.
- Las máquinas soldadoras deberán contar con su respectiva línea a tierra.

## 5. RESTRICCIONES

No se podrá ejecutar el trabajo si no se cumplen con los siguientes requerimientos:

- ✓ Personal Capacitado y autorizado para soldar u operar herramientas de poder.
- ✓ Permiso firmado y autorizado por el supervisor del área.
- ✓ Personal capacitado en el Uso y Manejo de Extintores.
- ✓ Si existe la posibilidad que partículas calientes caigan a niveles inferiores de donde se realiza el trabajo, se deberá utilizar cubiertas de material incombustible, caso contrario se señalizara la zona afectada.
- ✓ De realizarse el trabajo en áreas donde requiera aplicar el procedimiento de ABS, el equipo de trabajo procederá con el bloqueo y terminado el trabajo



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PERMISO DE TRABAJOS EN CALIENTE**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-08-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	24/07/2016

### PERMISO PARA TRABAJOS EN CALIENTE

El permiso para trabajo en caliente es requerido cuando se efectúan trabajos que generen fuentes de ignición en áreas donde exista peligro de incendio o explosión.

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Trabajo efectuado por: (Nombre del trabajador) \_\_\_\_\_ Descripción del Trabajo: \_\_\_\_\_

#### LISTA DE VERIFICACION DE PRECAUCIONES Si (S), No (N), No Aplica (NA)

Se revisó la disponibilidad y operatividad de los medios de extinción de fuego. (Manguera, extintores, mantas, etc.)

**AREA DE TRABAJO:**

Se monitoreó la atmósfera y no existen gases ni vapores inflamables.

Se retiraron los materiales inflamables, trapos, polvo, haciendo segura el área.

Se verificó que los suelos no estén con derrames de combustible.

Se cubrieron o aislaron materiales combustibles no removibles.

Se requiere colocar mantas para proteger los pisos inferiores.

Se protegieron o pararon ductos o fajas que puedan trasladar partículas calientes a lugares alejados.

Se tomaron precauciones adicionales para proteger fajas o equipo que tenga partes de caucho o plástico.

PRECAUCIONES ADICIONALES

Se inspeccionó el equipo para trabajo en caliente.

**DEPOSITO DE COMBUSTIBLE O IMFLAMABLE**

Se limpió el equipo de todo combustibles.

Se han purgado de líquidos/vapores inflamables

Tanques, tubería y equipo ha sido bloqueado y ventilado.

Monitoreo de gases inflamables (0% LEL)

**VIGILANCIA DEL FUEGO:**

El vigía cuenta con equipo contraincendios (extintor y/o manguera) y sabe utilizarlo.

El vigía conoce la alarma contraincendios más cercana, tiene comunicación para casos de emergencias.

La vigilancia de fuego será hasta por 1 hora después de concluido el trabajo.

Se realizará monitoreo periódico del área hasta por 3 horas luego de concluido el trabajo.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma de Vigía de Fuego

He verificado que el lugar indicado ha sido examinado, se han chequeado e implementado las precauciones necesarias por lo que autorizo el Trabajo en Caliente:

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma Supe. Responsable del Área

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma Supe. responsable del Trabajo



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN  
ESPACIOS CONFINADOS**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 de 7

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 de 7</b>

## 1. PERSONAL

### Supervisor de Seguridad

- Informar al personal y difundir el presente procedimiento y brindar las facilidades para que se cuente con los recursos necesarios.

### Supervisor de Campo

- Conocer, entender y aplicar el presente procedimiento.
- Verificar que el personal identifique los peligros, evaluar los riesgos presentes en la ejecución de esta actividad y que aplicar las medidas de control necesarias. Los mismos que deben ser plasmados en el formato (A.S.T.)
- Planear y controlar las actividades de ingreso a espacios confinados.
- Revisar el trabajo y firmar el permiso de ingreso a espacios confinados en el lugar del trabajo.
- Asegurar el cumplimiento de los requerimientos del mismo.
- Revisar y firmar el permiso para espacios confinados en el lugar del trabajo y asegurar el cumplimiento de los requerimientos del mismo, alineado con el estándar y el presente procedimiento.
- Asegurar que las condiciones del área y equipos se mantengan tal como las registradas cuando se generó el permiso.

### Auxiliar de Campo

-

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 de 7</b>

- Antes de iniciar la actividad hacer la identificación de peligros y evaluación de riesgos, y establecer los controles necesarios que permitan reducir la ocurrencia de incidentes.
- Realizar el trabajo en forma segura, cumpliendo con el presente procedimiento.
- Evaluar continuamente las condiciones de la atmósfera en caso de señales de tormenta eléctrica, detener el trabajo y buscar refugio en caso de señales evidentes de tormentas en las inmediaciones de un área de trabajo a la intemperie.
- Notificar al supervisor inmediato referente a cualquier eventualidad extraordinaria durante la ejecución de la tarea.

### **Vigía**

- Cumplir con las funciones establecidas en este procedimiento.

### **Personal Autorizado para Medición**

- Asegurar un correcto monitoreo de la atmósfera del espacio confinado cumpliendo el procedimiento y revisando la operatividad del monitor. Asimismo, verificará el cumplimiento de las demás medidas de control establecidas en el procedimiento y el permiso.
- Mantener comunicación constante con el vigía y salir en caso no se pueda tener comunicación con el mismo.
- Usar en todo momento el equipo de protección personal establecido.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 de 7</b>

## 2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

- Casco con su barbiquejo.
- chaleco de Seguridad.
- Respirador con Filtro para gases
- Lentes de seguridad.
- Zapatos de seguridad y/o botas de jebe con punta de acero.
- Ropa de con cinta reflectivo.
- Guantes de cuero y/o Neopreno.

## 3. EQUIPOS/HERRAMIENTAS/MATERIALES

### EQUIPOS

- Detector de Gases.

### HERRAMIENTAS

- Ninguna.

### MATERIALES

- Señalización de seguridad.

## 4. PROCEDIMIENTO

- Cualquier ingreso a un espacio confinado, deberá ser autorizado por un permiso.
- El supervisor del trabajo coordinará con todas aquellas personas involucradas para la emisión del permiso de trabajo y el personal presente para realizarlo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 de 7</b>

- Se deberán planificar las medidas de control para los peligros del espacio confinado, como por ejemplo:
  - ✓ Accesos y salidas.
  - ✓ Iluminación.
  - ✓ Ventilación.
  - ✓ Resbalones, tropezones y caídas.
  - ✓ Riesgos eléctricos, incluyendo los equipos a utilizarse en el trabajo.
  - ✓ Bloquear posible ingreso de material sólido o líquido que pudiera sumergir o sepultar a las personas.
  - ✓ Disponer de medios de rescate, en este caso la medida básica requerida es el uso de un arnés y línea de vida.
- Se procederá a aislar y/o señalizar las áreas de trabajo utilizando las cintas de seguridad, según lo establecido por el estándar.
- Todas las posibles salidas o ingresos de gases, sólidos o líquidos que estén directamente relacionada con el espacio confinado deberán ser bloqueados y señalizados de acuerdo al “Procedimiento de Bloqueo y Señalización”.
- De ser requerido el espacio confinado deberá ser lavado con agua y ventilado.
- Para permitir el trabajo dentro del espacio confinado se debe asegurar la calidad de la atmosfera dentro de los siguientes límites:
  - ✓ Gases y Vapores inflamables 0% del límite inferior de explosividad.
  - ✓ Concentración de Oxígeno Mínimo de 19.5% y máximo 23.5%
  - ✓ Gases tóxicos

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 de 7</b>

<b>GAS</b>		<b>VLP</b>
MONOXIDO DE CARBONO	CO	16.75 PPM
ACIDO SULFHIDRICO	H2S	10 PPM
DIÓXIDO DE AZUFRE	SO2	2 PPM
ACIDO CIANIDRICO	HCN	4.7 PPM
MONOXIDO DE NITROGENO	NO	25 PPM
DIOXIDO DE NITROGENO	NO2	3 PPM

- Para autorizar el ingreso se deberá cumplir alguna de las siguientes condiciones:
  - ✓ Los valores de los gases monitoreados en el espacio confinado son iguales a los medidos en aire atmosférico limpio.
  - ✓ En caso contrario, se asumirá que existe una fuente no conocida del gas que origina la discrepancia, la que se deberá identificar y tomar las medidas para suprimirla hasta que el monitoreo cumpla con el punto anterior.
  - ✓ Si la fuente del gas ha sido identificada, se han tomado medidas adicionales de bloqueo y limpieza para suprimirla y aún se detecta valores del gas diferentes a los de una atmósfera limpia, se deberá formar un equipo de evaluación de campo, donde participará un representante del departamento de seguridad industrial, a fin de evaluar medidas adicionales de control.
  - ✓ Los resultados de los monitoreos deben ser registrados en el permiso (De acuerdo al Permiso de Ingreso a Espacios Confinados).
- Verificadas todas las medidas de control, se autorizará el ingreso y el permiso deberá permanecer en un lugar visible cercano al área de ingreso.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 de 7</b>

- Los permisos de ingreso a espacios confinados serán válidos solo para un turno de trabajo. Un nuevo permiso deberá ser emitido si el trabajo continúa en las siguientes guardias. Todos los permisos serán cancelados si se produce alarma de emergencia en el área. Para volver a ingresar al espacio confinado se deberá emitir un nuevo permiso.
- El personal autorizado ingresa al espacio confinado y procede a realizar su tarea. Un "vigía" deberá estar presente durante la ejecución del trabajo.
- Las funciones del "vigía" son:
  - ✓ Permanecer fuera del espacio confinado y mantener contacto con el personal en el interior del espacio confinado.
  - ✓ Controlar el ingreso y salida al espacio confinado.
  - ✓ Tener disponible comunicación radial para contactar al personal de emergencia y dar la voz de alarma en caso de emergencia.
  - ✓ Evacuar al personal que trabaja en el espacio confinado si:
  - ✓ Requiere abandonar su función y no hay quien pueda reemplazarlo.
  - ✓ Registre cambios dentro o fuera del espacio confinado que represente un incremento o nuevo peligro o se dé una alarma de evacuación general.

## 5. RESTRICCIONES

No Aplica.





**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PERMISO DE TRABAJOS EN ESPACIO  
CONFINADO**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-09-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	26/07/2016

**PERMISO DE INGRESO A ESPACIOS CONFINADOS**

Pág. 2 de 2

**RELACIÓN DE PERSONAL QUE REALIZA EL TRABAJO**

Nombres	Hora ingreso	Hora salida
1		
2		
3		
4		
5		

**VIGÍAS**

Nombres	Firma
1	1
2	2

**MEDIOS DE CONTACTO VIGIA PERSONAL INGRESANTE:**

**MEDIOS DE CONTACTO VIGIA - EQUIPO DE RESCATE:**

**Cuál sería la ruta para el equipo de rescate en caso de emergencia:**

**PRUEBA DE GASES**

Pruebas a tomar	Si	No	Condiciones aceptables	N test	1	2	3	4
			VLP	Hora				
02%			19.5-23.5					
Gas % combustible			0					
CO ppm			16.75					
H2S ppm			10					
SO2 ppm			2					
HCN ppm			4.7					
NO ppm			25					
NO2 ppm			3					
Otros								

**VLP:** Valor límite permisible en una jornada de trabajo de 12 horas de exposición.

Nombre y Firma del encargado del monitoreo de gases

**IMPORTANTE.**

Este permiso es válido para un turno de trabajo, y si por alguna razón el trabajo lo debiera continuar otro grupo de personas, estos deberán seguir nuevamente el proceso para obtener otro permiso de trabajo. Mantener el Permiso en un lugar visible del área de trabajo.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE  
EXCAVACIONES Y ZANJAS**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 De 11

## PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De 11</b>

## 1. PERSONAL

### Supervisor de Seguridad

- Informar al personal y difundir el presente procedimiento y brindar las facilidades para que se cuente con los recursos necesarios.

### Supervisor de Campo

- Conocer, entender y aplicar el presente procedimiento.
- Verificar que el personal identifique los peligros, evaluar los riesgos presentes en la ejecución de esta actividad y que aplicar las medidas de control necesarias. Los mismos que deben ser plasmados en el formato (A.S.T.)
- Planear los trabajos de excavaciones considerando, entre otras, la verificación de presencia de líneas de servicios y la evaluación del sistema de sostenimiento adecuado a las características del trabajo.
- Inspeccionar diariamente las excavaciones y todos sus elementos auxiliares (Ejm.: señalización, pasarelas, escaleras, etc.).
- Realizar una inspección específica de las excavaciones después de un movimiento telúrico, lluvia, nieve; y cuando las condiciones del terreno cambien respecto a lo programado (Ejm.: derrumbes, fisuras, agua, etc.).
- Revisar y firmar el permiso para excavaciones en el lugar del trabajo y asegurar el cumplimiento de los requerimientos del mismo, alineado con el estándar y el presente procedimiento.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De11</b>

### **Auxiliar de Campo**

- Antes de iniciar la actividad hacer la identificación de peligros y evaluación de riesgos, y establecer los controles necesarios que permitan reducir la ocurrencia de incidentes.
- Realizar el trabajo en forma segura, cumpliendo con el presente procedimiento.
- Evaluar continuamente las condiciones de la atmósfera en caso de señales de tormenta eléctrica, detener el trabajo y buscar refugio en caso de señales evidentes de tormentas en las inmediaciones de un área de trabajo a la intemperie.
- Notificar al supervisor inmediato referente a cualquier eventualidad extraordinaria durante la ejecución de la tarea.

### **2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

- N/A

### **3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

- N/A

### **4. PROCEDIMIENTO**

- Es obligatorio contar con el Permiso de Excavaciones para los trabajos de excavaciones de más de 0.30 mts. De acuerdo a lo establecido en el estándar Control de Trabajos de Alto Riesgo.
- Los permisos de excavación deben ser firmados en el lugar de trabajo antes de iniciar la obra, sin embargo, los recursos, información (por ejemplo,

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De 11</b>

planos de instalaciones subterráneas), consultas y aprobaciones necesarias deben realizarse preferentemente antes de la fecha prevista para el inicio del trabajo.

- A partir de 1.80 m de profundidad, la excavación se considerará como espacio confinado y se aplicará el procedimiento correspondiente.
- El Supervisor del Trabajo realizará la planificación previa del trabajo, considerando los siguientes aspectos:
  - ✓ Evaluar la proximidad de edificaciones y características de sus cimentaciones, posibles sobrecargas en las proximidades de las paredes de la excavación.
  - ✓ Buscar los planos y dibujos disponibles para identificar posibles interferencias con líneas enterradas de servicios como agua, gases, electricidad, comunicaciones, instrumentación y alcantarillado dentro del área de excavación.
  - ✓ Determinar si hay fuentes cercanas de humos o vapores peligrosos.
  - ✓ Evaluar el riesgo de aproximación de vehículos a las cercanías de la excavación y disponer la señalización pertinente.
  - ✓ Evaluar la cercanía de cables eléctricos o líneas aéreas de cualquier tipo.
  - ✓ Si el equipo debe acercarse a menos de 3 m de ellas, deberán ser desenergizadas y bloqueadas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 De11</b>

- ✓ Si la excavación tendrá menos de 1.50 m, evaluar la necesidad de sostenimiento o conformación del talud según el tipo de terreno.
- ✓ En caso la excavación vaya a tener más de 1.50 m de profundidad, un profesional deberá evaluar las características del terreno como el tipo de suelo, talud natural, capacidad portante, nivel freático, contenido de humedad, posibilidad de filtración, estratificación, alteraciones del terreno y otras; que le permitan diseñar el sostenimiento o la conformación del talud adecuado para el trabajo y emitir un documento, plano o diagrama firmado con las recomendaciones necesarias para evitar derrumbes.
- ✓ Para la evaluación de las necesidades de sostenimiento o conformación del talud se presenta como referencia una guía técnica en el Anexo 1.
- En los casos de excavaciones donde exista la posibilidad de contacto con líneas de servicio subterráneas se requerirán las siguientes acciones adicionales a la revisión de los planos:
  - ✓ Utilizar un equipo de detección de metales para determinar con mayor precisión su ubicación o descubrir líneas no registradas en los planos.
  - ✓ De ser requerido, solicitar la presencia del Supervisor de Mantenimiento del Área para ampliar la información de los planos y el detector.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 De11</b>

- Si no pueden detectar cables y tuberías enterradas, o, éstas han sido identificadas y la excavación se va a realizar a menos de 2 metros de ellas, se deberá:
  - ✓ Solicitar la presencia del Supervisor de Mantenimiento del Área, identificar los posibles servicios subterráneos cercanos y bloquear la energía o fluido peligrosos del servicio hasta completar el descubrimiento y protección.
  - ✓ Realizar la excavación de manera manual y dirigida personalmente por el supervisor del trabajo hasta el descubrimiento y protección de la línea de servicio subterránea.
  - ✓ Si se trata de un cable eléctrico, éste deberá ser probado antes de ser conectado nuevamente.
- En cualquier caso el Supervisor del Trabajo marcará la ubicación de las líneas de servicio. El método escogido debe ser adecuado según la naturaleza y duración de los trabajos y será repetido, si es necesario, durante todo el tiempo que dure el trabajo.
- Si durante la excavación se encuentra un servicio que no ha sido identificado, el trabajo deberá detenerse y se consultará al Supervisor del Trabajo.
- De los hallazgos en campo puede ser necesario modificar los diseños de construcción. Si esto se requiriese, entonces el Supervisor del Trabajo debe hacer los arreglos para que los diseños sean devueltos al Ingeniero de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	7 De 11

Diseño Responsable, quien hará los cambios necesarios en el diseño y hará los arreglos para que los registros del servicio sean actualizados.

- Los Supervisores del Trabajo deberán planificar y controlar el uso de medios adecuado de acceso, salida y tránsito para excavaciones abiertas:
  - ✓ Proveer de escaleras de acceso-salida cada 7.5 m horizontales cuando la excavación tenga más de 1.2 m de profundidad. La escalera debe sobrepasar 1 m por encima del borde de la excavación.
  - ✓ Proveer pasarelas con barandas de resistencia mayor que la requerida (por ejemplo, persona con carretilla la baranda debe ser capaz de resistir el choque de la carretilla cargada). La pasarela debe tener más de 0.60 m de ancho y alejada a más de 0.60 m hacia fuera del borde de la excavación.
  - ✓ Las pasarelas no deben ser ubicadas a más de 20 m de separación horizontal.
  - ✓ Si se deben colocar estructuras para soportar el paso de vehículos, éstas deben ser diseñadas por un ingeniero calificado.
- Los Supervisores del Trabajo planificarán y controlarán que el área de excavación sea cercada con cinta amarilla y elementos de dirección de tránsito peatonal o vehicular. Ninguna excavación, sin importar su profundidad, debe quedar sin vigilancia, si no se han tomado las siguientes medidas para evitar que alguien caiga dentro inadvertidamente:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 De11</b>

- ✓ En excavaciones poco profundas (0.30 m. o menos), es necesario dejar cercadas todas las excavaciones con cinta roja y material reflectivo.
- ✓ En excavaciones mayores cercar el área con cintas rojas y material reflectivo para indicar el peligro. Utilizar también caballetes para barricadas, debiendo estar las patas de los mismos de entre 0.60 m. y 1.00 m. de la orilla de la excavación, de manera que no caigan fácilmente. Deberán colocarse señales de advertencia de la excavación a no más de 6 metros entre cada señal. Si la luz es escasa se colocaran luces intermitentes o de material reflectivo para advertir en la noche sobre una excavación abierta.
- Se deberá demarcar una zona de mínimo 0.60 m. adyacente al borde de zanja que deberá estar libre de material excavado, rocas sueltas, materiales o equipos que puedan caer dentro o desestabilizar las paredes. Para evaluar los casos en que esta distancia deberá ser mayor, ver el Anexo 1.
- Se deben tomar previsiones para que vehículos o equipos móviles no se acerquen a menos de 1.0 m del borde de la zanja excavada.
- En zanjas de profundidad mayor a 1.20 m donde haya personal trabajando en el interior se mantendrá un vigía en el exterior, quien podrá actuar como ayudante de trabajo y dará la alarma en caso de producirse alguna emergencia.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 De 11</b>

- En caso de cambios de guardia del personal ejecutante o del Supervisor del Trabajo, un nuevo permiso debe ser generado.
- Para la emisión del nuevo permiso o cambio de las condiciones se repetirán los pasos establecidos por el presente procedimiento.

## 5. RESTRICCIONES

- No aplica.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Consideraciones Técnicas para Sostenimiento de Taludes

Las excavaciones de zanjas se ejecutarán con una inclinación de talud provisional adecuadas a las características del terreno, debiéndose considerar peligrosa toda excavación cuya pendiente sea superior a su talud natural, por lo que es importante calcular con amplios márgenes de seguridad la pendiente de los tajos, en general se tendrán las siguientes consideraciones de taludes en corte sin sostenimiento:

1. Para profundidades inferiores a 1 metro en terrenos cohesivos y sin solicitud vial o de cimentación, podrá realizarse cortes verticales sin entibar; si fueran terrenos sueltos o que estén solicitados para tránsito o cimentación deberá llevarse una entibación adecuada.
2. Para profundidades mayores un adecuado ataluzado de las paredes de excavación constituye una de las medidas más eficaces frente al riesgo de desprendimiento de tierras. La siguiente tabla sirve para determinar la altura

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 De 11</b>

máxima admisible en metros, de taludes libres de solicitaciones, en función al tipo de terreno y el talud de inclinación no mayor de 1.00 Horizontal: 2.00 Vertical y de la clasificación del terreno.

**Tabla 1 Altura Máxima Admisible en Metros**

Tipo de Terreno	Talud	Roca Estable	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Roca Estable	1 H : 5 V	5.00 - 7.00			
Tipo A	1 H: 2 V		2.40 —5.00		
Tipo B	1H:1V			2.00 — 3.00	
Tipo C	1.5H: 1V				2.00 — 3.00

- En las excavaciones de zanjas se podrán emplear bermas escalonadas, con banquetas no menores de 0.65 m y contra banquetas de acuerdo a la Tabla 1 para una altura máxima en función a la clasificación del material de excavación de acuerdo a la Tabla 2.

**Tabla 2**

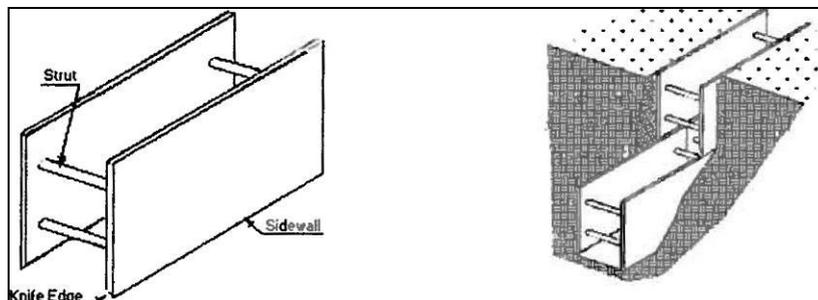
Tipo de Material	Peso específico aparente en gr./cm <sup>3</sup>				
	2.20	2.10	2.00	1.90	1.80
<b>Roca Compacta</b>	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>Tipo A</b>	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
<b>Tipo B</b>	2.00	2.50	3.00	3.5	3.5
<b>Tipo C</b>	1.00	1.20	1.30	1.50	2.00

- El corte de terreno se considera solicitado por cimentaciones, viales y acopios equivalentes cuando la separación horizontal entre la coronación del corte y el borde de la solicitud, sea mayor o igual a la profundidad H y cuando menos el talud sea de 1H : 2V; para taludes más inclinados podrá asumirse H/2.
- El material excedente producto de la excavación que no se retirará de inmediato y que será acopiado, se apilará a una distancia suficiente del borde de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	27/07/2016
		<b>PAGINA</b>	11 De 11

excavación para que no actúe como sobrecarga y ocasione desprendimientos en los taludes, debiéndose adoptar como mínimo el criterio de distancias de seguridad de la altura entre dos y en caso de terrenos arenosos la distancia deberá ser igual o mayor a la altura de excavación.

6. Si se emplearan taludes más acentuados que el adecuado a las características del terreno, o bien se lleven a cabo mediante bermas que no reúnan las condiciones indicadas, se dispondrá una entibación que por su forma, material empleado y secciones de estos ofrezcan absoluta seguridad, de acuerdo a las características del terreno. La entibación debe ser dimensionada para las cargas máximas previsibles en las condiciones más desfavorables.
7. La entibación debe proteger a los trabajadores de posibles derrumbes y puede constar de un sostenimiento hidráulico o neumático de las paredes o de una caja de defensa que resista posibles derrumbes.
8. La caja para excavaciones puede adoptar las siguientes configuraciones.





**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PERMISO DE TRABAJOS EN CALIENTE**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-10-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	28/07/2016

**PERMISO PARA EFECTUAR EXCAVACIONES**

Pág. 1 de 2

Dimensiones de la excavación	Largo (m)	Ancho (m)		Profundidad (m)	Talud (ángulo)
Duración de las labores	Fecha de inicio:			Duración Estimada (máximo 7 días):	
Ubicación de la excavación:					
Razón para la excavación:					
Compañía:			Departamento:		
<b>DESPUES DE LEER EL PROCEDIMIENTO DE EXCAVACIONES Y ZANJAS COMPLETE LO QUE SIGUE ANTES DE INICIAR CUALQUIER TRABAJO</b>					
Item	Acción	Si	No	Riesgo Especifico	Controles Implementados
1	¿Se ha revisado el plano de instalaciones eléctricas subterráneas en el lugar de trabajo?				
2	¿Se ha revisado el plano de instalaciones mecánicas subterráneas (agua, drenaje, etc.)?				
3	¿Se ha verificado con el supervisor del área la existencia de líneas e instalaciones subterráneas?				
4	¿Se ha solicitado la creación de personal de mantenimiento del área o se han aplicado un equipo de detección de detección de líneas e instalaciones subterráneas?				
5	¿Se ha marcado los límites de la zanja en la superficie para guía de los trabajadores y evitar el contacto con instalaciones subterráneas? ¿En caso se detecte una línea subterránea en el área de excavación, se ha bloqueado la zanja o fluido que conduce y podría afectar a los excavadores?				
6	¿Se ha marcado los límites de la zanja en la superficie para guía de los trabajadores y evitar el contacto con instalaciones subterráneas? ¿En caso se detecte una línea subterránea en el área de excavación, se ha designado un supervisor para dirigir su detección manual?				
7	¿Si la profundidad excede 1.5 metros, se dispone de un plano, firmado por un Ingeniero Civil o de Minas Colegiado, indicando las necesidades de sostenimiento de las paredes?				
8					

**PERMISO PARA EFECTUAR EXCAVACIONES**

Pág. 2 de 2

<b>Item</b>	<b>Acción</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Riesgo Específico</b>	<b>Controles Implementados</b>
9	¿Se la profundidad excede de 1.5 metros, se ha previsto la aplicación del procedimiento de ingresos a espacios confinados? (Anexar el Permiso).				
10	¿El área periférica ha sido cercada, cercada y delimitada adecuadamente?				
11	¿Se ha revisado, identificado y tomado medidas de seguridad en caso de existir instalaciones aéreas? (Electricidad, comunicaciones, etc).				
12	¿Se tienen disponibles y se han colocado suficientes elementos de señalización (Cintas, Luces, etc.)?				
13	¿Se ha considerado señalización para trabajar o dejar la zona libre durante la noche?				
14	¿Se ha evaluado y se tienen disponibles escaleras para acceso y salida de la excavación?				
15	¿Se ha evaluado y se tienen disponibles elementos para tránsito del personal sobre la excavación? (pasarelas con barandas u otros)				
16	¿Se ha considerado la remoción de arena, mulas de los bordes o las paredes?				
17	¿Se ha demarcado la zona de acumulación de material a más de 0.60 m. del borde de la zanja?				
18	¿Se ha delimitado la zona de almacenamiento de equipo móvil a más de 1.0 m. del borde de la zanja?				
19	¿Se ha comunicado claramente los riesgos y acciones de control al personal involucrado?				
20	¿Se ha informado al personal y se ha dado la indicación para que este permanezca en el lugar de trabajo?				
<p>No evaluado todos los ítems de este permiso y no implementado de medidas de control adecuadas. Observaciones:</p>					
<p>Nombre y Firma del Supervisor del Trabajo (Contratista): No verificado que todos los ítems de este permiso han sido evaluados y las medidas de control se han implementado. Observaciones:</p>					
<p>Nombre y Firma del Supervisor del Área (Antamina): No evaluado todos los ítems de este permiso y no implementado y/o verificado la implementación de medidas de control adecuadas. Observaciones:</p>					
<p>Nombre y Firma del Supervisor del Trabajo (Antamina):</p>					



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE  
PROTECCION PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 De14

## PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De14</b>

## 1. PERSONAL

### **Gerente General / Administración**

- Verificar que el área de logística cumpla con los estándares en la adquisición de los EPP, previa coordinación con el Supervisor de Seguridad.
- Asegurarse que se provean los EPP adecuados para las tareas a realizar en sus áreas de responsabilidad.

### **Supervisor de seguridad**

- Verificar el uso adecuado y el estado de conservación de los EPP en Obra.
- Asesorar a la supervisión de línea y verificar el cumplimiento de este estándar.
- Elaborar los estándares mínimos para cada EPP.
- Capacitar a los supervisores de línea, capataz y maestros de obra en el uso adecuado de los EPP.
- Participar en el proceso de selección y evaluación de EPP nuevo

### **Supervisor de Campo / Maestro de Obra**

- Responsable de las inspecciones de EPP.
- Asegurarse que sus trabajadores usen los EPP apropiadamente.

### **Almacenero**

- Controlar el almacenamiento y reposición de EPP, así como la solicitud e inclusión de un equipo nuevo en el stock.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De14</b>

- Asegurar la entrega y reposición de EPP a sus trabajadores así como el registro para cada persona
- Comunicar al Supervisor del MASS si se detectada mala calidad en los EPP.

#### **Auxiliar de Campo**

- Dar conformidad de haber recibido los EPP.
- Usar y mantener los EPP adecuadamente
- Inspeccionar antes de cada uso el EPP y solicitar su cambio en caso de detectar fallas, entregando el EPP que debe ponerse fuera de uso.

### **2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- No aplica

### **3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

#### **Equipos**

- No aplica

#### **Herramientas de Poder**

- No aplica

#### **Materiales**

- No aplica

### **4. PROCEDIMIENTO**

#### **Generalidades**

- Todas las personas que trabajen, transiten o visiten las áreas de trabajo deberán utilizar los EPP requeridos para el área.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De14</b>

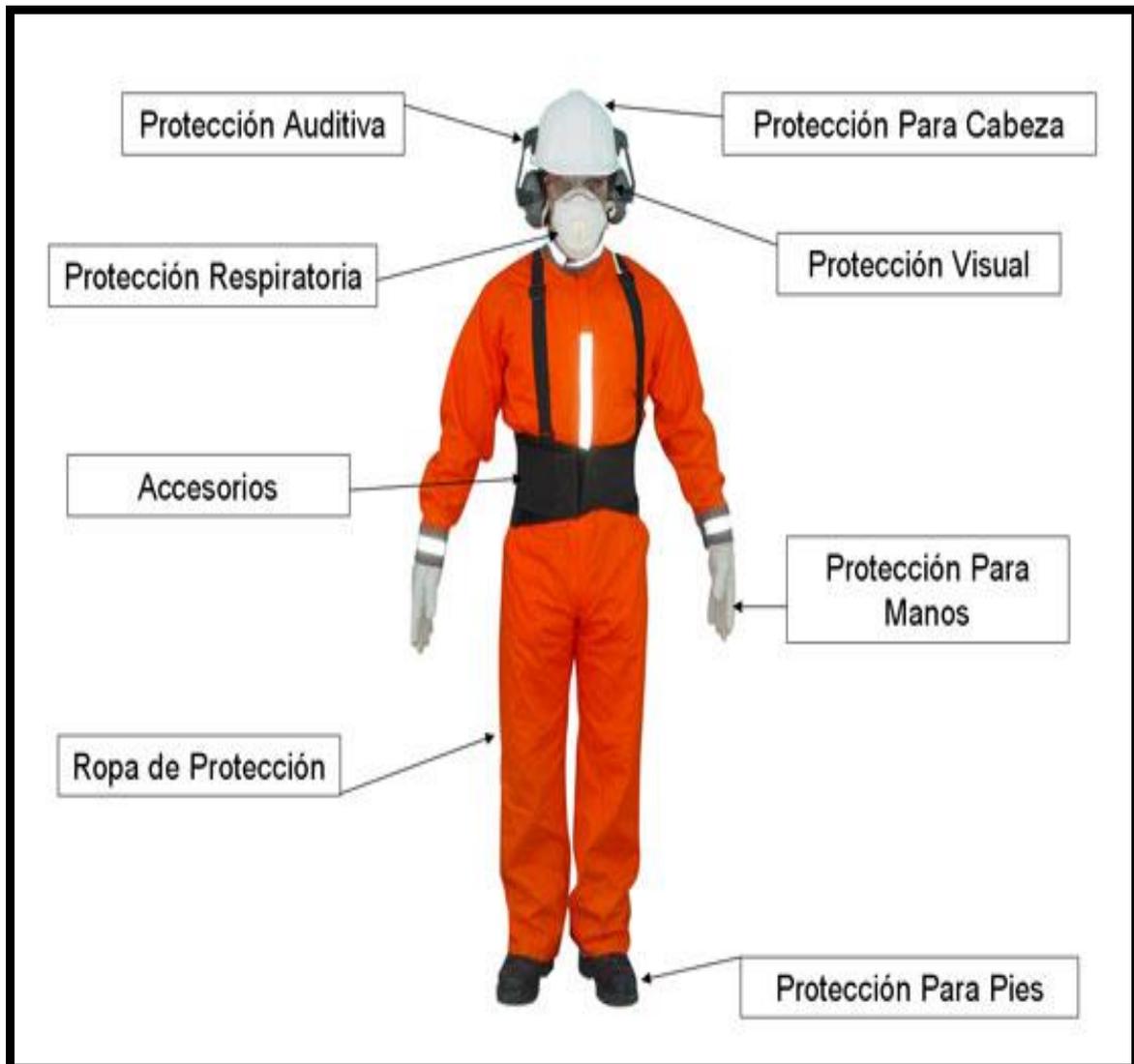
- El equipo de protección personal básico que deberá ser utilizado en todas las instalaciones de los proyectos excepto en áreas de vivienda y administrativas, siempre que no se esté realizando un trabajo que así lo requiera, consta de:
  - ✓ Casco.
  - ✓ Lentes.
  - ✓ Botas de seguridad.
- No es obligatorio el uso de casco y lentes en dentro de cabinas de vehículos.
- El EPP específico, adicional al básico, dependerá de los riesgos de la tarea y del área de trabajo.
- Cada área deberá contar con señalización del EPP que se requiere en ella.
- La calidad y diseño del EPP deberá cumplir las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de normas peruanas y/o ANSI aplicables de acuerdo al trabajo a realizar.
- Los EPP deberán ser mantenidos en un estado adecuado para su uso, limpios, almacenados apropiadamente e inspeccionados periódicamente.
- Todo EPP dañado o inadecuado deberá ser reemplazado inmediatamente.
- El EPP es la “última línea de defensa” y es importante que sea usado de manera apropiada y de acuerdo con los estándares establecidos.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE  
PROTECCION PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
<b>PAGINA</b>	5 De14

### IDENTIFICACION DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL – EPP



#### EQUIPO DE PROTECCIÓN DE LA CABEZA

- Los cascos deben cumplir con la norma ANZI Z89.1-2009-TIPOI-CLASE E. y la NTP 399.018:1974 – CASCOS DE SEGURIDAD PARA USO INDUSTRIAL.
- No se usaran cascos conductores de electricidad.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 De14</b>



- El uso del casco es obligatorio durante toda la jornada de trabajo, excepto en áreas administrativas o donde no sea necesario.
- Los cascos serán reemplazados si hubiera recibido un impacto y/o presentara rajaduras, huellas de penetración, alguna deformación, imperfecciones que afecten su funcionalidad o cambio de tonalidad en el color.
- No se debe utilizar solventes, limpiadores o diluyentes para limpiar el casco, utilice detergentes suaves recomendados y agua.
- El casco no tiene una fecha de vencimiento definida, sin embargo es necesario el cambio de tafiote anualmente, para trabajadores de áreas operativas en los cuales el uso del equipo es continuo.
- Nunca usar el casco al revés, pues la visera ofrece protección al tabique.

#### **EQUIPO DE PROTECCION PARA OJOS Y CARA**

- Los lentes de seguridad deberán cumplir la norma NTP 399.046:1977 o ANSI Z87.1. Para quienes necesiten lentes con prescripción médica podrán usar lentes de medida que cumplan con las normas referidas o sobre-lentes que cubran los lentes de medida regulares.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	7 De14



- En casos en que el personal realice trabajos en caliente deberá llevar la máscara de soldador adicional a los lentes de seguridad. La máscara de soldadura deberá tener un visor de policarbonato, no de vidrio.
- Para el caso de trabajos con riesgo de proyección de partículas (por ejemplo esmerilado o picado de rocas) o líquidos se requiere un protector facial de policarbonato adicionalmente a los lentes.
- En caso de líquidos corrosivos o tóxicos se usará protector facial y antiparras.
- El cambio de la protección para ojos se realizará cuando hayan signos evidentes de deterioro o rayones que impidan la visión con claridad.

### **EQUIPO DE PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

- La selección del tipo de guantes será basado según el riesgo al que se está expuesto, siendo los principales aunque no se limita a:
  - ✓ Peligros químicos: neopreno, caucho, vinilo o látex.
  - ✓ Superficies altamente ásperas o abrasivas: cuero o badana.
  - ✓ Superficies cortantes y filosas: kevlar o malla metálica.
  - ✓ Riesgos especiales: soldadura, dieléctricos, resistentes a temperaturas extremas.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 De14</b>

- La forma de uso de los guantes debe realizarse en base a las indicaciones del fabricante y según el tipo de peligro para el que ha sido diseñado.



- El recambio y desechado de los guantes se realizaran cuando existan signos evidentes de deterioro, específicamente roturas y perforaciones.
- Para el caso de uso de guantes desechables de protección química y biológica serán eliminados como máximo al término de la jornada de trabajo.
- Se deberá tener cuidado al usar guantes cerca de ciertas máquinas que puedan producir atrapamientos. (Tampoco el uso de joyas, ni ropa suelta)

### **EQUIPO DE PROTECCIÓN AUDITIVA**

- Los protectores auditivos deberán cumplir la norma ANSI S3.19.
- La selección del tipo de protector auditivo, considerando modelo y nivel de protección, se basará en el nivel de exposición de los diferentes puestos de trabajo y los niveles de ruido existentes en las áreas de trabajo, según la evaluación realizada por Salud Ocupacional y con la asesoría de esta área.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 De14</b>

- En el caso de tapones auditivos de espuma deberán ser reemplazados al término de la jornada de trabajo, mientras que los tapones pre-moldeados de silicona, pueden ser reutilizados previa inspección y deberán ser reemplazados inmediatamente si están dañados o deteriorados.
- En el caso de protectores auditivos tipo copa (orejeras) se reemplazarán inmediatamente en caso de deterioro, especialmente en las almohadillas que garantizan un sello adecuado. De otro modo, el reemplazo será una vez al año para trabajadores de áreas operativas en los cuales el uso del equipo es continuo.

### **EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA**

- Los protectores respiratorios deberán cumplir la norma ANSI Z88.2. y deberán tener la aprobación NIOSH en el empaque.



- La selección del respirador será de acuerdo al tipo y concentración del agente ambiental al cual el trabajador está expuesto según evaluación de Seguridad.
- Las mascarillas desechables deberán ser eliminados como máximo al final de la jornada de trabajo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 De14</b>

- La limpieza y desinfección de un respirador solamente se realizará con agua y deberán ser almacenados en lugares libres de contaminantes y humedad.
- El recambio de los filtros de los respiradores se debe realizar cuando:
  - ✓ Se detecta cualquier olor o sabor a contaminante dentro del respirador.
  - ✓ Se experimenta dificultad para respirar debido a que los filtros se encuentran bloqueados por partículas.
  - ✓ Los cartuchos y filtros se mojan.
- El recambio de la máscara se deberá realizar cuando hayan signos evidentes de deterioro, de no presentarse estas condiciones se reemplazarán una vez por año.
- Se deberá lograr un sello efectivo entre el respirador y la cara para prevenir la entrada de contaminantes.
- El uso del respirador está limitado a atmósferas que no ponen en peligro inmediato la vida del usuario.

### **EQUIPO DE PROTECCIÓN EN LOS PIES**

- El calzado de punta de acero deberá cumplir con las Normas ITINTEC 300.62; 300.027; 300.022; 300.025 o con las Normas ANSI o ASTM en vigencia.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 De14</b>

- Las suelas deben ser de jebe, no conductoras de la electricidad, con suficiente tracción y deben tener adosado un tacón del mismo material.
- El uso de botín de cuero, jebe o zapatos de seguridad dieléctricos dependerá del trabajo que se realice en campo o de las condiciones climáticas.
- La protección metatarso se utilizará en aquellas tareas donde existe el riesgo de impacto directo o compresión del metatarso o empeine del pie, la cual viene incorporada en zapatos de seguridad o también puede colocarse como un aditamento a los mismos. El uso de la protección metatarsal depende del riesgo que involucre la tarea, sin embargo es obligatorio el uso de protección metatarsal en los trabajos donde se utiliza vibro-pisón y martillos neumáticos.
- El cambio de la protección de pies se realizará como mínimo cada 6 meses para trabajadores de áreas operativas. En otros casos dependerá del estado de los zapatos.
- Si se presentaran signos evidentes de deterioro especialmente agujeros o pérdida de elementos de tracción de las suelas, los zapatos serán cambiado de forma inmediata.
- En presencia de humedad o productos químicos se utilizaran botas de jebe con punta de acero.
- El calzado debe cumplir con las normas referidas a las pruebas de comprensión e impacto.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	12 De14

## ARNÉS DE SEGURIDAD

- Los arneses de seguridad deberán cumplir la norma ANSI Z359.1.
- Es obligatorio el uso del arnés en todo trabajo que se realice en altura mayor o igual a 1.8 m. (1.8 metros de altura desde el nivel del pie), este equipo tiene como finalidad el posicionar, sostener y frenar la caída del trabajador.



- Los arneses y líneas de vida deben someterse a revisiones periódicas y antes de cada uso con objeto de determinar la existencia de desgaste, corrosión o grietas de las partes metálicas así como rotura, cortes o fallas en las costuras o bandas. En caso de detectarse alguno de estos defectos no se usará el equipo.
- El recambio se realizará cada dos años como máximo. Sin embargo, el arnés y la línea de vida deberán reemplazarse inmediatamente si se detectan defectos o son sometidos a tensión por haber detenido una caída.

## MATERIAL REFLECTIVO

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>13 De14</b>

- Los chalecos con material reflectivo será utilizado por el personal de a pie en operaciones mina y trabajos donde existe interacción con equipos móviles. En otras áreas se deberá definir la obligatoriedad de uso según el nivel de este riesgo. El chaleco deberá contar con material reflectivo en la parte anterior y posterior de este EPP.



- El recambio se realizará anualmente o cuando existan signos evidentes de deterioro de las bandas reflectivas.

### **PROTECCIÓN SOLAR**

- Se debe usar protector solar con un Factor de Protección Solar (FPS) de mínimo 35 cuando se realizan labores diurnas al aire libre, en especial entre las 11am y 4pm.



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-11
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	29/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>14 De14</b>

- El protector solar debe de ser aplicado 30 minutos antes de exponerse al sol, de preferencia y ser aplicado nuevamente cada 2 horas para mantener la efectividad.
- Adicionalmente también debe de utilizar ropa de manga larga, lentes con protección ultravioleta y viseras para cascos.

#### **LA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

- Los Supervisores de Seguridad y de Campo mediante el uso del formato de inspección de EPP (FORM.SAF.BARRING.10.04), harán una inspección del estado de los EPP de los trabajadores para ver y evaluar el cumplimiento con los estándares del EPP.
- De encontrarse alguna No conformidad se levantara inmediatamente y se Re inducirá al trabajador, de ser el caso.

#### **5. RESTRICCIONES**

- No aplica.





**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE INSPECCION  
ORDEN Y LIMPIEZA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 De8</b>

## PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>1 De8</b>

## 1. PERSONAL

### Gerencia General

- Responsable de brindar todas las facilidades de financiamiento y velar por el cumplimiento del levantamiento de observaciones.

### Jefe de Operaciones

- Responsable de planificar conjuntamente con las otras supervisiones las inspecciones, brindar apoyo logístico y participar en la realización de las inspecciones.

### Supervisor de Obra

- Responsable de presentar los procedimientos y especificaciones de trabajo a la supervisión safety, para que analice la necesidad en tipo y cantidad de equipos y herramientas a emplear y evaluar su buen estado.

### Responsables de Áreas Funcionales

- Responsables de colaborar con la realización de las inspecciones y de participar en su planificación.

### Supervisor de Seguridad

- Responsable de planificar, coordinar, realizar, registrar, dar seguimiento e informar a la Supervisión de Operaciones de las inspecciones que se lleven a cabo como parte de la gestión safety en la empresa.

### Auxiliar de Campo

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De8</b>

- Todos los trabajadores deberán comprobar y velar por el buen estado de las instalaciones, unidades, herramientas y equipos que utilicen en su trabajo, así como de mantener su zona de trabajo ordenada y limpia, antes y después a la realización de las inspecciones.

## **2. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL**

- Ninguno.

## **3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

### **EQUIPOS**

- Ninguno.

### **HERRAMIENTAS**

- Ninguno.

### **MATERIALES**

- Formatos de Inspección y Útiles de Escritorio.

## **4. PROCEDIMIENTO:**

- Se realizarán las inspecciones de seguridad de las partes (activos) o elementos críticos de las máquinas, herramientas, instalaciones, unidades y equipos determinados, registrados e indicados en los procedimientos y documentos de trabajo de la empresa.
- Las inspecciones podrán ser programadas o no programadas. Para ambos casos se seguirá con el mismo procedimiento.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De8</b>

- Los trabajos en campo serán inspeccionadas como mínimo 2 veces durante la duración de la ejecución del proyecto por la Supervisión de Seguridad, reflejando documentalmente las deficiencias detectadas y las acciones pertinentes adoptadas.
- Las instalaciones (oficinas y almacén), así como los equipos y herramientas deben cumplir con las inspecciones mensuales que la Supervisión de Seguridad programará.
- Las unidades vehiculares de la empresa deberán ser inspeccionadas antes de iniciar su recorrido, mediante el uso de Check list vehicular.
- La Gerencia, como mínimo trimestralmente, visitará juntamente con la Supervisión de Seguridad, los lugares de trabajo e instalaciones para realizar inspecciones de seguridad.
- El Supervisor que realice las inspecciones deberá completar el formato establecido para las inspecciones. Luego deberá realizar el informe correspondiente en el que se incluirán registros gráficos de las condiciones sub - estándar encontradas de ser requerido.
- El Supervisor de Seguridad informará a la Gerencia y al Área de Operaciones sobre las acciones preventivas y correctivas que se implementarán en los puntos inspeccionados de modo que se prepare un presupuesto de gastos a incurrir, si fuera el caso.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De8</b>

- El Área de Operaciones elevará a la Gerencia el presupuesto elaborado para su aprobación.
- Toda condición no estándar encontrada en la inspección tendrá su medida correctiva, a cumplir con un responsable y fecha establecida.
- Luego de haber realizado las inspecciones se procederá, luego del plazo establecido en el informe, a levantar cada una de las observaciones.
- Se deberán realizar las revisiones con la periodicidad establecida en los programas de actividades.
- El resultado de la inspección, el responsable de llevarla a cabo y la fecha de la próxima inspección, queda determinada en las tarjetas de inspección y/o cronograma de Inspecciones.
- Se registrarán todas las inspecciones efectuadas en una máquina o equipo con indicación de lo realizado, tanto en las revisiones como en las reparaciones o modificaciones.
- El trabajador debe inspeccionar sus equipos y herramientas antes de iniciar su trabajo diario, convirtiéndolo en un acto inherente de su preparación.
- Todo equipo y/o herramienta que haya sido observado luego de la inspección debe ser separado de los que se encuentren en buen estado. Está terminantemente prohibido usar equipo o herramienta observado, pues pondrá en riesgo su seguridad y la de sus compañeros de trabajo.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 De8</b>

- Las herramientas inspeccionadas deben ser debidamente señalizadas con una cinta de color determinado por la Supervisión de Seguridad y llevadas a cabo por el personal encargado de Almacén y/o taller.
- Las sustancias peligrosas que tengan formulario específico como las hojas MSDS se inspeccionarán en cumplimentando de lo establecido en dicho documento. Para la correcta realización de esta actividad, se impartirán las capacitaciones pertinentes y se facilitarán los medios necesarios.
- De encontrarse como resultado de la inspección un acto inseguro, se tomarán las medidas correctivas inmediatamente. Basándose en una evaluación de riesgos.
- El resultado de las inspecciones será expuesto en las charlas diaria de 05 minutos a los trabajadores, con el fin de perseguir un compromiso por parte de los trabajadores en mejorar nuestras acciones y hacerlas más seguras.

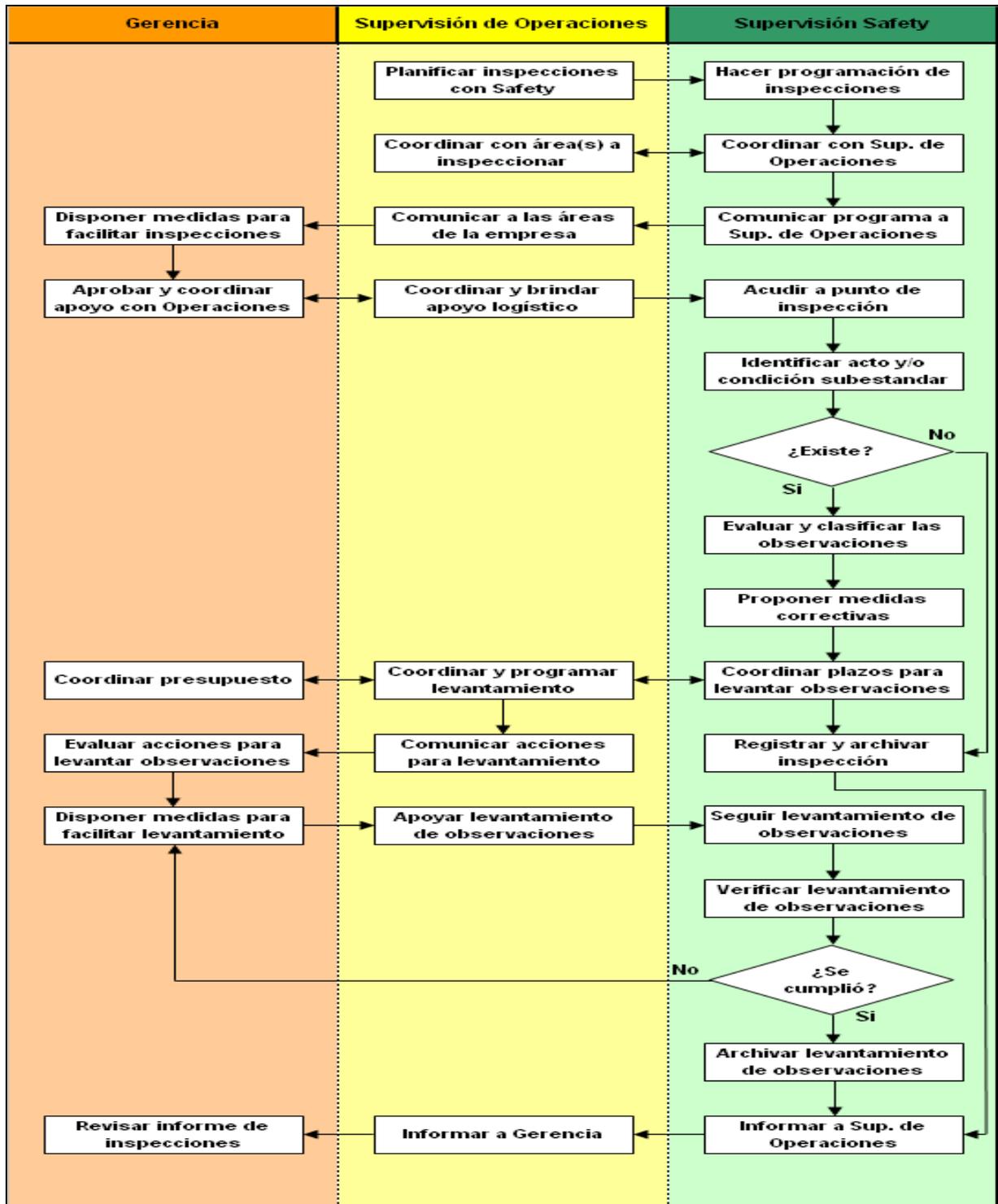
#### **4.1 DIAGRAMAS DE FLUJO**

##### **4.1.1 INSPECCIÓN PROGRAMADA**



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE INSPECCION  
ORDEN Y LIMPIEZA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
<b>VERSION</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
<b>PAGINA</b>	6 De8

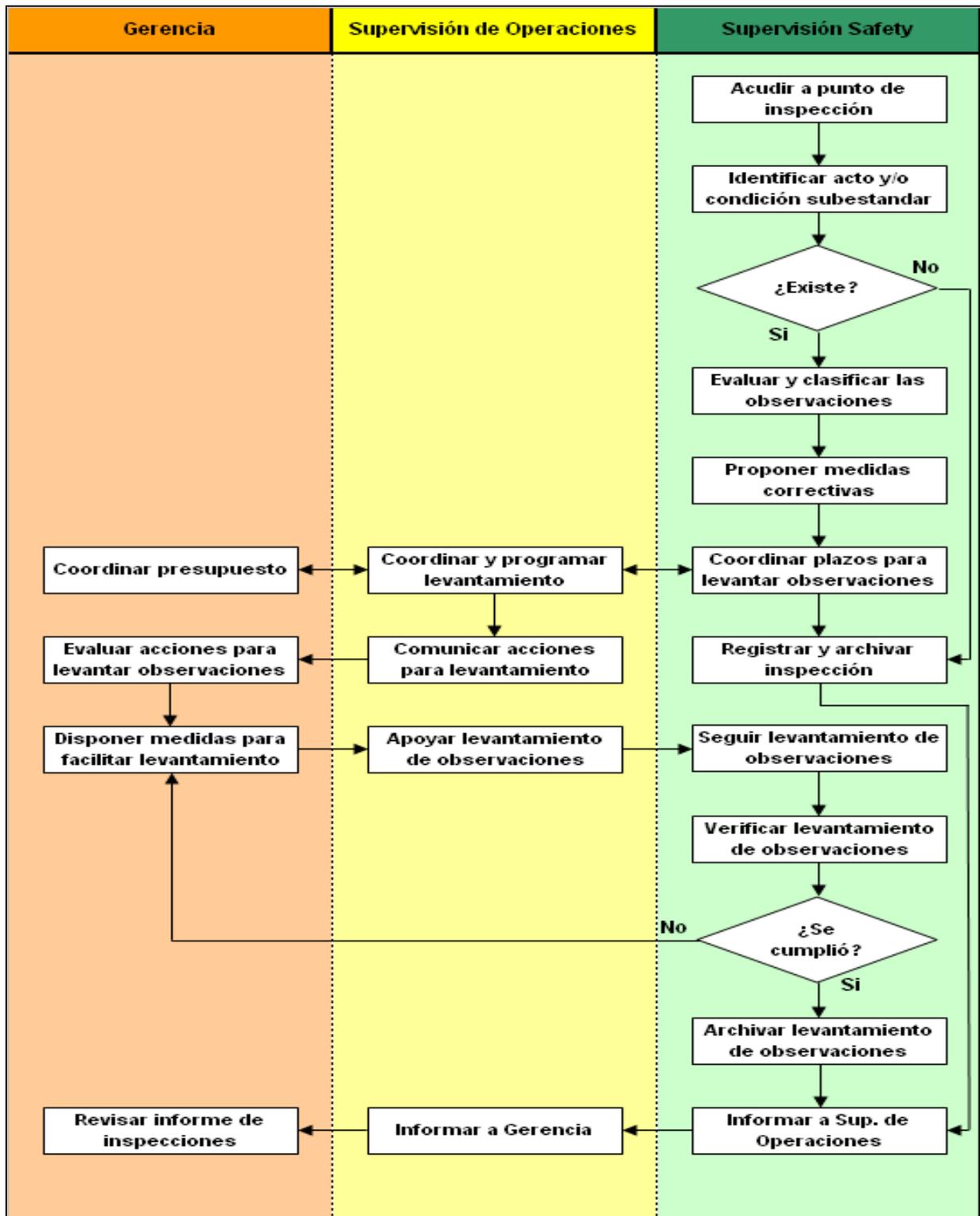




**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
PROCEDIMIENTO DE INSPECCION  
ORDEN Y LIMPIEZA**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
<b>VERSION</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
<b>PAGINA</b>	<b>7 De8</b>

**4.1.2 INSPECCIÓN NO PROGRAMADA**



	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE INSPECCION ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-12
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	31/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 De8</b>

## 5. RESTRICCIONES:

- El presente procedimiento estará sujeto a cambios de acuerdo a las necesidades de la empresa y los requerimientos de los Clientes.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C  
MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
<b>PAGINA</b>	<b>1 De 12</b>

# MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De 12</b>

## 1. DEFINICIÓN

Manual específico que describe los pasos básicos de atención primaria ante eventos de generación de incidentes que se debe disponer en la empresa, como guía, para responder en forma oportuna, eficaz y coordinada en una situación de emergencia, con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas y disminuir las pérdidas humanas.

## 2. OBJETIVO

Lograr minimizar los daños y dar atención primaria básica e inmediata a las personas que sufrieron eventos que contravinieron su salud y tuvieron carácter de atención médica.

## 3. ALCANCE

El Manual de Primeros Auxilios se desarrolla y es aplicable en las oficinas de la empresa, tanto en los almacenes y en las obras en ejecución en donde se encuentre trabajando personal de la empresa **Corporación Rankay Grande S.A.C**

## 4. DESARROLLO

### 4.1 DEFINICIONES:

**Primeros Auxilios:** Se entiende por Primeros Auxilios el conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata de un accidentado hasta que llega la asistencia médica profesional, a fin de que las lesiones que ha sufrido no empeoren.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De 12</b>

- ✓ **El Primer respondiente:** Es la primera persona que decide participar en la atención de un lesionado. Puede o no ser un profesional de la salud. Es el encargado de evaluar la escena, comenzar la revisión del lesionado y avisar de inmediato al servicio médico de urgencia.
- ✓ **Botiquín de Primeros Auxilios:** Viene a ser aquel que contiene los elementos necesarios para poder ayudar una intervención de emergencia.

#### 4.2 ACTIVIDADES PRELIMINARES:

Ante cualquier situación de accidente debemos de activar el **Sistema de Emergencia**, y para ello recordaremos la palabra **P.A.S.**, y que son las iniciales de tres pasos fundamentales para empezar a atender a cualquier accidentado:

- a) **“P” de Proteger.-** Antes de comenzar a actuar, hemos de tener la total seguridad que tanto el accidentado como nosotros mismos estamos fuera de todo peligro. Por ejemplo, no atenderemos a un electrocutado sin antes desconectar la corriente causante del accidente, pues de lo contrario acabaríamos de igual forma.
- b) **“A” de Avisar.-** Siempre que sea posible daremos aviso a los Servicios de Emergencia de la Empresa o a Central de Emergencia, por el método más rápido, de la existencia del

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De 12</b>

accidente, para inmediatamente comenzar a socorrer mientras esperamos la ayuda profesional.

Siempre que comuniquemos un incidente, debemos indicar.

- ✓ Lugar y tipo del accidente.
- ✓ Número de heridos.
- ✓ Identificación de quién llama, las llamadas anónimas inspiran desconfianza.
- ✓ No colgar nunca la comunicación hasta que nos sea indicado.

En el caso de no encontrarnos solos, lo primero es socorrer a la víctima, intentando avisar lo antes posible pero **NUNCA ABANDONAR AL HERIDO**, salvo en casos extremos.

- c) **“S” de Socorrer.** - Una vez que hemos protegido y avisado, comenzaremos en el lugar de los hechos con las maniobras de Primeros Auxilios que sean prioritarias y aconsejables en cada caso, basándonos en dos actuaciones muy concretas:

#### **4.3 EVALUACIÓN PRIMARIA:**

Su objetivo es identificar las situaciones que suponen una amenaza para la vida y el control y reconocimiento de los signos vitales. Para ello observaremos lo que se denomina el A B C de la evaluación primaria, y siempre por este orden:

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 De 12</b>

- ✓ **AIRWAY:** Permeabilidad de la vía aérea, necesaria para que el aire llegue a los pulmones, observando, por lo tanto, el nivel de CONSCIENCIA.
- ✓ **BREATHING (RESPIRACION):** Existencia de respiración espontanea, si falta, se debe restablecer de forma inmediata.
- ✓ **CIRCULATION (CIRCULACION):** Existencia de latido cardiaco, si falta el pulso carotideo, deberán de iniciarse las maniobras de RCP, y la existencia de hemorragia severas, traumatismos severos, etc.

#### 4.4 EVALUACION SECUNDARIA

Una vez que ya hemos superada la evaluación primaria, nos ocuparemos del resto de las posibles lesiones, efectuando un reconocimiento de la víctima en el siguiente orden:

**a) CABEZA:**

- Buscar heridas y contusiones en cuero cabelludo y cara.
- Salida de sangre por nariz, boca y oídos.
- Lesiones en los ojos.
- Aspecto de la cara (piel fría, pálida, sudorosa).

**b) CUELLO:**

- Tomar el pulso carotideo durante un minuto (frecuencia, pulso).

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 De 12</b>

- Si es necesario mover a la víctima, se mantendrá el eje CABEZA-CUELLO-TRONCO como si fuera un bloque rígido. Todo cuello se considera como lesionado hasta que una radiografía demuestre lo contrario.
- Aflojar prendas ajustadas.

**c) TORAX:**

- Dirigir la atención hacia los huesos que lo conforma, su simetría, su deformidad.
- Al proceder a la palpación de las costillas, el auxiliador debe iniciar el Examen lo más cerca posible de la columna vertebral y seguir gradualmente hasta el esternón.
- Evitando mover a la víctima, revisión cuidadosa de la columna vertebral en todo su trayecto mediante palpación.
- Heridas.
- Dolor y dificultad al respirar.

**d) ABDOMEN:**

- Heridas.
- Muy duro o muy suave al tacto.
- Dolor.
- Edemas.
- Exposición de vísceras.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 De 12</b>

**e) EXTREMIDADES:**

- Examinar los brazos y piernas en busca de heridas y deformidades.
- Valorar la sensibilidad para descartar lesiones de la médula.
- Si no hubiera signos de fractura conviene probar al movimiento de las articulaciones.

**5. LESIONES PARA ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS:**

**5.1 QUEMADURAS:**

Es una lesión provocada en el organismo por agente externo, normalmente en forma de calor intenso. Conviene saber que también puede afectar a otras zonas no visibles del organismo. Hay que tener máximo cuidado y especial autoprotección con el agente causante de la misma, pues también puede afectarnos a nosotros.

**5.2 HERIDAS:**

Una herida se considera como la pérdida de continuidad de la piel o de las mucosas como consecuencia de un traumatismo, provocando la comunicación del interior del organismo con el exterior.

**5.3 CONTUSIONES:**

Una contusión es una lesión producida por impacto de un objeto con el cuerpo, pero sin la existencia de pérdida de continuidad de la piel.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 De 12</b>

Se podría definir gráficamente como una “herida cerrada”. A pesar de que no se produce la pérdida de continuidad.

#### **5.4 HEMORRAGIAS:**

Una hemorragia es una salida de sangre de los vasos sanguíneos. La posibilidad de supervivencia de una víctima de hemorragia está en función del volumen de sangre perdida, el riesgo para el mantenimiento de la vida es mayor cuanto mayor sea el volumen de sangre perdido por los vasos. Conforme al nivel de gravedad, las hemorragias se pueden clasificar en cuatro clases, cada una de las cuales cursa con distintos signos según la siguiente tabla.

#### **5.5 EL SHOCK:**

Se puede definir el shock como un desequilibrio entre la demanda de oxígeno de los tejidos y la oferta del aporte sanguíneo o por la alteración metabólica. Es decir, el aporte de oxígeno a los tejidos es menor que el nivel necesario para los mismos, con lo que existe un déficit de oxigenación. Si no se actúa con rapidez, puede implicar la muerte del accidentado.

El shock no es una enfermedad por sí mismo, sino un síndrome de que tiene diferentes orígenes:

- ✓ Puede producirse por un fallo en la actividad del corazón.
- ✓ Se puede producir por una vasodilatación de los vasos sanguíneos. Se produce un aumento de la capacidad de los

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>9 De 12</b>

- ✓ vasos de tal forma que el volumen normal de sangre resulta insuficiente para llenar el sistema y proporcionar así una perfusión eficaz.
- ✓ También puede deberse a un escape de sangre de los vasos debida a una rotura de los mismos, de manera que el volumen que permanece es insuficiente para refundir a todos los tejidos.

De cualquier forma, se produce una perfusión defectuosa, con la insuficiencia del aporte de oxígeno demandado por los tejidos.

### **5.6 ESGUINCE:**

Es una distensión o rotura del ligamento; el ligamento está formado de un tejido que no posee mucha elasticidad, por lo que no permite que la articulación se mueva libremente.

La forma más habitual de producirse un esguince es forzando la articulación y sobrepasando la resistencia del ligamento. Muchas veces la causa es un impacto externo y otras un movimiento inesperado o un apoyo brusco en mala posición.

### **5.7 LUXACIÓN:**

Una luxación es la pérdida de contacto entre dos superficies articulares. Estas se producen por el traumatismo intenso que es superior a la resistencia de los mecanismos que mantienen la articulación en su sitio.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>10 De 12</b>

Habitualmente es necesario un esguince de grado III para permitir una luxación. Muchas veces la cápsula articular también se rompe en la luxación, perdiendo el líquido sinovial y poniendo en peligro estructuras vecinas, hablamos entonces de una subluxación que es cuando la pérdida de contacto de las superficies articulares no es completa.

### **5.8 FRACTURAS:**

Una fractura es la pérdida de continuidad de un hueso, el cual estará en un punto roto parcial o totalmente; este punto se denomina foco de fractura.

Las causas de las fracturas son múltiples:

- ✓ Un impacto de una fuerza externa sobre el hueso puede sobrepasar su resistencia.
- ✓ También un movimiento poderoso y brusco de la musculatura puede arrancar un fragmento óseo.
- ✓ A veces múltiples traumatismos repetidos pueden causar una fractura por fatiga, sin que sea necesariamente ninguno de ellos un traumatismo poderoso.
- ✓ En ocasiones, la resistencia del hueso esta disminuida, como en el caso de las personas que sufren osteoporosis o pérdida de masa ósea orgánica.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>11 De 12</b>

### **5.9 TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR:**

Son aquellos traumatismos que afectan a la columna vertebral y/o a la médula espinal. Al igual que en el traumatismo craneo-encefálico, no es necesario la afectación de la columna vertebral para que pueda existir una lesión medular; son muy graves, ya que pueden producir parálisis y pérdida de sensibilidad del cuerpo por debajo del lugar, pudiendo provocar paraplejia, tetraplejia y hasta la muerte del paciente por afectación de centros nerviosos centrales.

Las causas de estos traumatismos son muy diversas entre los que podemos destacar accidentes de tráfico, accidentes de buceo, precipitaciones, traumatismos por aceleraciones y desaceleraciones bruscas, etc.

### **5.10 ATAQUE CARDIACO-INFARTO:**

Un ataque cardíaco es la lesión de una parte del corazón, cuando uno o más vasos sanguíneos que suministran sangre a una parte del corazón se bloquean, cuando esto ocurre, la sangre no circula y las células comienzan a morir. Entonces el corazón puede dejar de bombear sangre totalmente, produciéndose el paro cardíaco.

Una víctima de paro cardíaco cuyo corazón late, tiene mayor oportunidad de salvarse que una que se encuentra en paro cardíaco, si se le prestan los primeros auxilios rápidamente.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-MA-13
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>12 De 12</b>

Aunque los ataques cardíacos parecen presentarse de forma súbita, las condiciones que a menudo los causan pueden intensificarse silenciosamente durante muchos años. La mayoría de los ataques cardíacos son el resultado de una enfermedad cardiovascular cuando sustancias grasas y otras materias se acumulan en la sangre y comienzan a adherirse en las paredes de los vasos sanguíneos.

#### **5.11 ELECTROCUCIONES:**

Definimos el riesgo eléctrico como la posibilidad de circulación de la corriente a través del cuerpo humano, siendo para ello necesario que el cuerpo humano sea conductor, que pueda formar parte del circuito y que exista una diferencia de tensiones entre dos puntos de contacto. Debido a que la electricidad es el tipo de energía más utilizada, a veces caemos en la despreocupación olvidándonos de las mínimas medidas de prevención en su uso.

El riesgo eléctrico puede producir daños sobre las personas (parada cardíaca, respiratoria, etc.) y sobre los bienes, debido al riesgo asociado de incendios y explosiones. A título orientativo podemos decir que representan sólo el 0,5 al 0,8% de los accidentes con baja laboral, pero este bajo porcentaje se corresponde con el 8% de los accidentes mortales en los centros de trabajo. Lo cual indica que se asocian a lesiones muy graves.



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS  
MANUALES Y DE PODER**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
<b>PAGINA</b>	1 De 8

## PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De 8</b>

## 1. PERSONAL

### **Gerente General / Administración**

- Es el responsable de monitorear el cumplimiento del presente procedimiento.

### **Supervisor de Seguridad**

- Asesorar a la supervisión de línea y verificar el cumplimiento de este estándar.
- velar por el cumplimiento del cronograma de inspección de herramientas.

### **Supervisor de Campo / Maestro de Obra**

- Auditar el cumplimiento de todas las acciones correctivas surgidas en las diferentes inspecciones de herramientas que se realizan.

### **Almacenero**

- Controlar el buen estado de las herramientas y de encontrar alguna en mal estado reportar a la supervisión y a gerencia para retirarla de almacén y desecharla.

### **Auxiliar de Campo**

- Realizar una inspección antes de cada uso de las herramientas manuales, de poder y equipos.
- No utilizar las herramientas a menos que se encuentren con la señalización de colores correspondiente a la inspección cuatrimestral respectiva.
- Solicitar información al supervisor inmediato, en caso de duda sobre la

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De 8</b>

utilización correcta de una herramienta o equipo.

- Usar el equipo de protección necesario para el uso de cada herramienta o equipo.

### **1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- Epp Básico
- Guantes
- Tapones Auditivos

### **2. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

#### **Equipos**

- No aplica

#### **Herramientas de Poder**

- No aplica

#### **Materiales**

- No aplica

### **3. PROCEDIMIENTO**

#### **ASPECTOS GENERALES**

- Se recomienda no trabajar con ropa suelta.
- Evaluar si se requiere de EPP especializado y usarlo adecuadamente.
- Se proveerá al personal, de las herramientas necesarias para los trabajos que les fueran asignados.
- El trabajador verificara el buen estado de las herramientas al momento que el almacenero le entregue, de estar en mal estado solicitara un cambio de

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De 8</b>

herramienta. No usar herramientas defectuosas.

- El trabajador será responsable del buen estado de las herramientas asignadas y al momento de entregarlas a almacén estas deben estar en las mismas condiciones como se recibieron de tener algún inconveniente con las herramientas reportarlo inmediatamente para tomar las medidas correctivas.
- El personal que usa herramientas manuales habitualmente deberá ser proveído de una caja o bolsa que le permita almacenarlas y/o transportarlas. Nunca debe llevar las herramientas en los bolsillos.
- La supervisión de línea se asegurará de que el personal bajo su responsabilidad, esté debidamente entrenado en el uso, riesgos, cuidados y limitaciones de las herramientas y equipos a usar.
- Al usar herramientas el trabajador debe tener la mente y vista en lo que está haciendo. Evaluar el área de trabajo y la actividad a realizar manteniendo el Orden y limpieza del área de trabajo
- No está permitido el uso de herramientas de fabricación o reparación improvisada (“hechizas”). Las herramientas manuales, de poder o sus componentes que por necesidad de la operación sean modificadas o fabricadas en el lugar, deberán ser aprobadas y probadas por un ingeniero calificado, siguiendo los parámetros establecidos por un estándar reconocido, antes de su puesta en operación.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 De 8</b>

- Las herramientas y equipos sólo se emplearán para la función que fueron diseñados. La evidencia del uso inadecuado, deberá ser materia de una investigación por parte del supervisor para establecer y contrarrestar las causas que la motivaron.
- En caso de duda sobre la utilización correcta de una determinada herramienta o equipos, se solicitará información al supervisor inmediato antes de usarla.
- Las herramientas manuales y de poder deben contar con sus respectivas guardas de seguridad, y estas deben de estar en perfectas condiciones. En el caso de herramientas de Poder las guardas deben estar en la posición correcta y en el ángulo de operación necesario a la tarea a realizar.

#### **HERRAMIENTAS MANUALES**

- El corte con herramientas filosas debe ser hacia fuera del cuerpo (corte en sentido opuesto al cuerpo de la persona).
- Los mangos de las herramientas manuales deben mantenerse en buen estado y bien aseguradas.
- Las herramientas metálicas con presencia de rebaba serán eliminadas de almacén.

#### **HERRAMIENTAS DE PODER**

- Las herramientas de poder y equipos no serán almacenados o transportados conjuntamente con otras de metal que por su dureza puedan afectarlas, sus conexiones o mangueras.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>  <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 De 8</b>

- Los enchufes y cables eléctricos deben de estar en buenas condiciones, con aislamientos completos y correctamente conectados. Los cables no deben presentar chancaduras, cortes, quemaduras, empalmes de ningún tipo, etc. y deben ser del calibre necesario para la carga a usar.
- Todas las herramientas eléctricas deben estar conectadas a tierra o contar con doble aislamiento (señal de doble aislamiento adosada a la carcasa).
- El interruptor de funcionamiento debe ser de “Hombre Muerto”, para que la herramienta se detenga automáticamente si el operador deja de presionar el interruptor.
- Para cambiar de posición o para cambiar de operador, las herramientas rotativas (taladros, esmeriles, etc.) debe detenerse totalmente su operación (rpm = 0), y desconectar la fuente de energía. NUNCA hacerlo con el equipo en operación o conectado.
- Solo se deben usar accesorios y lubricantes recomendados por el fabricante.
- No hacer uso de las herramientas en ambientes húmedos.

### **INSPECCION DE HERRAMIENTAS**

- Las herramientas manuales y de poder deberán estar sujetas a las siguientes inspecciones:

#### **Pre-Uso:**

El usuario es responsable de inspeccionar sus herramientas antes de utilizarlas. Cualquier anomalía, deterioro, condiciones subestándar

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 De 8</b>

deberá reportarse a la supervisión.

**Programada:**

Cada cuatro meses el supervisor responsable liderará una inspección de todas las herramientas que utiliza su personal, marcándolas con las cintas de inspección según el color. La inspección se realizará al inicio del primer mes de cada período y se utilizarán los siguientes colores:

<b>ROJO</b>	Enero - Abril
<b>AZUL</b>	Mayo - Agosto
<b>AMARILLO</b>	Setiembre - Diciembre

**Planeada:**

Durante las inspecciones planeadas de área, los responsables verificarán que las herramientas hayan sido inspeccionadas y se encuentren señalizadas de acuerdo al color correspondiente al período y además que estén en buen estado para esto utilizaran el formato de Inspección:

- ✓ Inspección de Herramientas Manuales.
- ✓ Inspección de Herramientas de Poder.
- Cuando se realice una pre inspección o inspección y se detecte una herramienta en mal estado:
  - ✓ El trabajador comunicará al supervisor del estado de la herramienta.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	02/08/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>8 De 8</b>

- ✓ El supervisor colocará una tarjeta de FUERA DE SERVICIO a la herramienta y la entregará a almacén para su reparación o eliminación de almacén.

#### 4. RESTRICCIONES

- No aplica.



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**FORMATO DE INSPECCION DE HERRAMIENTAS**  
**MANUALES**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016

**Tipo de Inspección:**                      **Planificado**                      **No Planificado**

**Proyecto:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_ **Inspector:** \_\_\_\_\_

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <b>A.</b> Buen Estado.                                    | <b>G.</b> No presenta filo.                          | <b>M.</b> Defectos mecánicos.                            |
| <b>B.</b> Pinzas desgastadas                              | <b>H.</b> Uso inapropiado de herramienta.            | <b>N.</b> Cremallera o tornillo de ajuste en mal estado. |
| <b>C.</b> Herramienta sin grasa y/o aceite.               | <b>I.</b> Punta doblada o malformada.                | <b>O.</b> Mangos pocos resistentes o agrietados.         |
| <b>D.</b> Esquinas y/o cabezas fungiformes o con rebabas. | <b>J.</b> Dientes desgastados, doblados o sin filos. | <b>P.</b> Cabez y mango mal unido.                       |
| <b>E.</b> Falta de guardas.                               | <b>K.</b> Mordazas gastadas.                         | <b>Q.</b> Pico dentado, agrietado o mellado.             |
| <b>F.</b> Mango de dimensión inapropiada.                 | <b>L.</b> Ruedas rotas, desinfladas o descentradas.  | <b>R.</b> Problemas de soldadura.                        |

Herramienta	Cantidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	Acción Correctiva	Fecha Programada	Responsable	Seguimiento
Alicate																							
Badilejo																							
Barreta																							
Carretilla																							
Cinzel																							
Cizalla																							
Comba																							
Cordel																							
Destornillador																							
Espátula																							
Frotacho																							
Lampa																							
Llaves																							
Martillo																							
Pico																							
Plancha																							
Punzones																							
Regla																							
SERRUCHO																							
Sierra																							
Wincha																							

<b>Observaciones:</b>	<b>Firma de Responsable</b>	<b>Firma de Inspector</b>



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**FORMATO DE INSPECCION DE HERRAMIENTAS D**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-14-2
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	15/07/2016

Tipo de Inspección:  Planificado  No Planificado

Proyecto:  Lugar:

Fecha: Responsable  Inspector

- |   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| A. Buen Estado.                         | G. Medidor de Aceite en mal funcionamiento            | M. Defectos mecánicos.                |
| B. Muelas desgastadas                   | H. Cables en mal estado                               | N. conexión a tierra                  |
| C. Herramienta con grasa y/o aceite.    | I. Enchufe defectuoso                                 | O. Seguro                             |
| D. Mal uso por parte del operador       | J. Tanque de combustible deteriorado y/o con derrames | P. Valvula de Pase de Combustible     |
| E. Falta de guardas.                    | K. Tanque de aceite deteriorado y/ o con derrames     | Q. Mangos o agarraderas en mal estado |
| F. herramienta con todos sus accesorios | L. interruptor de encendido                           | R. Sonidos extraños                   |

**Asignadas al Personal:**

**Almacén:**

Nº	Herramienta	Cantidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	Acción Correctiva	Fecha Programada	Responsable	Seguimiento
1	Martillo Electrico																							
2	Amoladora																							
3	Taladro																							
4	Compactadora																							
5	Apisonador																							
6	Generador Eléctrico																							
7																								
8																								
9																								
10																								



**CORPORACION RANKAY GRANDE  
S.A.C**  
**PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y  
COMPETENCIA DE PERSONAL**

<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
<b>PAGINA</b>	1 De 7

## PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL

0	EMITIDO PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	15/07/2016	JCGG/JERA
<b>REV.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>		<b>FECHA</b>	

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>2 De 7</b>

## 1. PERSONAL

### Gerente General

- Desarrollar, aprobar y revisar anualmente el perfil de competencias por puesto de trabajo en sus áreas de responsabilidad.
- Desarrollar y aprobar anualmente los programas de entrenamiento regular del personal. Verificar su cumplimiento.
- Controlar que el personal nuevo o transferido reciba la inducción general y la inducción específica del departamento.
- Brindar las facilidades para capacitar y entrenar al personal, ya sea por un encargado de la empresa o un tercero.

### Administración

- Organizar controlar la asistencia a los cursos de inducción general y específicos de CRG S.A.C.
- Responsable de aprobar y dar seguimiento del programa de capacitación de todo el personal, para que se ejecute en las fechas y horarios establecidos.

### Supervisor de Seguridad

- Desarrollar, aprobar y revisar anualmente la necesidad de entrenamiento de su personal por puesto de trabajo.
- Responsable de diseñar, coordinar e implantar el programa de capacitaciones e integrarlo dentro del programa general de formación de la empresa.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>3 De 7</b>

- Impartir capacitaciones de temas sugeridos y dominio para el personal nuevo o transferido, llevando consigo el registro de capacitaciones en el formato indicado.
- Responsable de comprobar que el programa de capacitación e inducción de hombre nuevo de la empresa sea adecuado y suficiente.

### **Trabajadores**

- Son los responsable de participar en todas las capacitaciones programadas por la empresa y de aprender, debiendo obtener una nota mayor a 13 en las evaluaciones respectivas.

## **2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

- Ninguno

## **3. EQUIPOS/HERRAMIENTAS/MATERIALES**

### **EQUIPOS**

- Computadora
- Proyector Multimedia
- Ecran

### **HERRAMIENTAS**

- Ninguna

### **MATERIALES**

- Útiles de Escritorio.

## **4. PROCEDIMIENTO**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>4 De 7</b>

Se debe dejar constancia en un registro de la asistencia y calificación de las materias que fueron objeto de la capacitación.

### **PARA LA INDUCCIÓN**

Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

- Los nuevos trabajadores así como los antiguos deberán asistir a la inducción de ocho (08) horas durante cuatro (04) días, la cual será dictada por un personal calificado de la empresa.
- Antes de iniciar la inducción y orientación al personal se le hace entrega de sus cartillas de seguridad y su respectivo reglamento interno de seguridad y salud ocupacional de la empresa y el código de conducta.
- Luego de concluir la inducción, se le hace entrega de sus cartillas de seguridad y su respectivo reglamento interno de seguridad y salud ocupacional de la empresa y el código de conducta. Se emitirá una constancia en la que se consigne que el trabajador ha sido evaluado y es apto para ocupar el puesto que se le asigne.

### **PARA LA CAPACITACIÓN**

Asegurar o desarrollar el programa de capacitación:

#### **Capacitación en 14 Cursos Básicos:**

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>5 De 7</b>

La Gerencia de CRG S.A.C. planificarán, organizarán y conducirán los 14 cursos generales a su personal de manera obligatoria, como requisito para iniciar a trabajar, los cuales deben ser completados, éstos consistirán en:

- ✓ Primeros Auxilios.
- ✓ Protección respiratoria.
- ✓ Protección auditiva.
- ✓ Uso de extintores.
- ✓ Control de Derrames.
- ✓ Manejo de Residuos.
- ✓ Código de colores.
- ✓ Tormentas Eléctricas.
- ✓ Análisis Seguro de Trabajo.
- ✓ Seguridad eléctrica.
- ✓ Uso de herramientas manuales y de poder.
- ✓ Trabajos en caliente.
- ✓ Trabajos en Altura.
- ✓ Aislamiento, Bloqueo y Señalización

Se deberá elaborar un programa de capacitación teniendo en cuenta el Art. 69 del D.S. N° 050-2010-EM, siendo el responsable de que se ejecute el Supervisor de Seguridad.

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>6 De 7</b>

Se deberá elaborar un programa de capacitación anual para todo el personal clave de la empresa, siendo el responsable de que se ejecute el Gerente General, coordinando con el Supervisor de Seguridad.

Según los cursos a efectuarse la capacitación, éstas deberán ser previamente asignadas al profesional competente en los temas de la empresa, caso contrario se llevará a cabo por terceros, especialistas en los temas.

#### **EVALUAR Y HACER SEGUIMIENTO DE LA CAPACITACIÓN**

- Toda capacitación debe ser retroalimentada y evaluada a través de exámenes personales que deberán obtener 13 como nota mínima en un periodo Anual de trabajo continuado, en caso de tener menor a la nota referida, el personal tendrá que ser evaluado nuevamente en el curso desaprobado.

#### **LA CAPACITACIÓN CONTEMPLA TAMBIÉN:**

- **Inducción al personal nuevo:** Entrenamiento de todo personal nuevo o personal que inicie una nueva obra deberá recibir un curso de inducción, contenido establecido en el Formato FORM.SAF.BARRING.32.00 Registro Inducción Hombre Nuevo, donde al finalizar la inducción este formato deberá ser firmado por el trabajador dando conformidad de su capacitación.
- **Reentrenamiento anual:** A inicios de cada año la empresa deberá realizar un reentrenamiento de todo el personal que se encuentra laborando en la empresa, debiendo capacitarse nuevamente en los temas de 14 cursos e

	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b> <b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y COMPETENCIA DE PERSONAL</b>	<b>CODIGO</b>	SSO-PR-15
		<b>VERSIÓN</b>	0
		<b>FECHA EM.</b>	17/07/2016
		<b>PAGINA</b>	<b>7 De 7</b>

Inducción de Hombre nuevo, debiendo registrar este reentrenamiento en la Lista de Asistencia a Capacitaciones

- Los entrenamientos deberán incluir una metodología de evaluación que permita comprobar la asimilación de conocimiento en el personal.

## 5. RESTRICCIONES

- ✓ No Aplica



**CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C**  
**PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION Y**  
**ENTRENAMIENTO**

<b>CODIGO</b>	SSO-PG-15-1
<b>VERSIÓN</b>	0
<b>FECHA EM.</b>	18/07/2016

N°	TEMAS	DURACION (Hrs.)	GERENTE	JEFE DE OPERACIONES	RESIDENTE DE OBRAS	SUPERVISION DE OBRA	SUPERVISION DE CAMPO/SAFETY	TRABAJADORES /COMITÉ MASS	PROGRAMACION	EJECUTOR	OBSERVACIONES
<b>INDUCCION GENERAL</b>											
1	INDUCCION GENERAL	16	X	X	X	X	X	X		ISEM	
2	INDUCCION CORPORACION RANKAY GRANDE	32	X	X	X	X	X	X		CRG	
3	INDUCCION ESPECIFICA 14 CURSOS	32	X	X	X	X	X	X		CRG	
<b>CURSOS OBLIGATORIOS Y ESPECIFICOS: D.S. 050-2010-EM</b>											
4	GESTION DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUACIONALES	8	X	X	X	X	X	X		TERCERO	
5	INVESTIGACION Y REPORTE DE INCIDENTES	8	X	X	X	X	X	X		TERCERO	
6	INSPECCIONES DE SEGURIDAD	8	X	X	X	X	X	X		TERCERO	
7	IPERC	8	X	X	X	X	X	X		TERCERO	
8	LEGISLACIÓN EN SEGURIDAD MINERA	8	X	X	X	X	X	X		TERCERO	
9	ESPACIOS CONFINADOS	16	X		X	X	X	X		CRG	
10	MANEJO DEFENSIVO	8	X				X	X		CRG	
11	AUDITORIAS DE SEGURIDAD	40	X	X			X				
12	SALUD OCUPACIONAL Y PRIMEROS AUXILIOS	4	X	X	X	X	X	X			
13	ENTRENANDO AL ENTRENADOR	32	X							CRG	
14	PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	8	X	X	X	X	X	X		CRG	
15	SEGURIDAD CON EXPLOSIVOS	8	X							TERCERO	
16	ELABORACIÓN DE PETS	24	X	X	X	X	X				
17	PREVENCON DE ACCIDENTES CON GASES	4	X								
18	SEGURIDAD EN LA OFICINA	4	X	X			X	X		CRG	
19	PREVENCON DE CAIDAS DE ROCAS	16	X								
20	SEGURIDAD CON HERRAMIENTAS MANUALES	4	X								
21	SEGURIDAD CON HERRAMIENTAS ELECTRICAS	4	X							TERCERO	
22	LIDERAZGO Y MOTIVACIÓN	8	X	X	X	X	X			TERCERO	
23	SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	8	X								
<b>CURSOS CRG S.A.C.</b>											
24	MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS	2		X	X	X	X	X		CRG	
25	CUADRADORES Y VIGÍAS	1						X		CRG	
26	REGLAS POR LA VIDA	1	X	X	X	X	X	X		CRG	
27	ERGONOMÍA Y POSTURA DE TRABAJO	1			X			X		CRG	
28	EXCAVACION Y ZANJAS	2				X	X	X		CRG	

#### **5.3.2.4 ETAPA DE IMPLEMENTACION**

En la etapa de implementación se destinan esfuerzos para aplicar toda la documentación generada (Procedimientos, manuales, planes, instructivos) en los distintos procesos, se capacita al personal dueño del proceso y al personal operativo para poder lograr la integración de la documentación, garantizando el flujo de información.

En una etapa inicial de la implementación se necesitara disponer de muchas horas de capacitación al personal, para poder logra una cultura organizacional responsable con el cumplimiento de las directrices del Sistema Integrado de Gestión y las exigencias de la Normas de Calidad Seguridad y Salud Ocupacional.

## PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE)

N°	CAPACITACIONES PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE INTEGRADO DE GESTION EN LA ORGANIZACIÓN	RESPONSABLE	PROCESO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	FECHA DE REALIZACIÓN	OBSERVACIONES
1	Se difundió las ventajas de un Sistema Integrado de Gestión al personal de dirección	JOHN E. RIVERA ARBILDO / JHON C. GONZALES GASPAR	GED	X				03/07/2016	-
2	Se realizó una charla de capacitación a todo el personal, para informar de la implementación del sistema integrado de gestión y la difusión de la política integral.	JOHN E. RIVERA ARBILDO / JHON C. GONZALES GASPAR	SSO	X				10/07/2016	Se contó con la Participación total de los trabajadores de la empresa.
3	Se capacito al personal en la difusión de las normas legales del sector "ley 29783 y reglamento y NTE G050	JOHN E. RIVERA ARBILDO / JHON C. GONZALES GASPAR	SSO	X				17/07/2016	-
4	Se capacito al personal de almacén en la manipulación de sustancias y materiales peligrosos	JHON C. GONZALES GASPAR	SSO	X				24/07/2016	-
5	Se realizó la difusión de los procedimientos de estructura de documentos y el soporte documental necesario y exigible por las normas.	JHON C. GONZALES GASPAR	P.O. / P.E./ P.A.	X				31/07/2016	Se capacito a todo el personal dueños del proceso
6	Se realizó una capacitación para difundir los procedimientos de trabajo seguro de cada actividad	JOHN E. RIVERA ARBILDO	SSO		X			07/08/2016	-
7	Se difundió los procedimientos de selección e inducción al personal nuevo.	JHON C. GONZALES GASPAR	RHH		X			12/08/2016	Participación solo de STAF y Gerencia General
8	Difusión del procedimiento de uso de EPP	JOHN E. RIVERA ARBILDO	SSO		X			14/09/2016	-
9	Se difundió el procedimiento de Plan de Contingencias	JHON C. GONZALES GASPAR	SSO		X			14/09/2016	-
10	Uso e importancia de los permisos escrito de trabajos de alto riesgo	JOHN E. RIVERA ARBILDO	SSO					20/08/2016	-
11	Difusión de importancia de utilización de las hojas MSDS	JOHN E. RIVERA ARBILDO	LOA		X			27/08/2016	Se realizó la capacitación al Personal de Almacén
12	Se capacito en Plan de emergencias ambientales-control de Derrames	JHON C. GONZALES GASPAR	SGA		X			28/08/2016	-
13	Difusión del procedimiento de recepción de materiales	JHON C. GONZALES GASPAR	LOA			X		05/09/2016	-

### 5.3.2.5 ETAPA DE VERIFICACIÓN

En la etapa de verificación se evalúa al Sistema Integrado de Gestión para analizar si cumple con los propósitos de las exigencias de las normas.

Según la planificación del cronograma de auditorías, se tomó la decisión de gestionar una auditoría interna, primero en relación con los requisitos exigibles por la Norma Internacional ISO 9001:2008, requisitos para la gestión de Calidad.

Para la realización de la auditoría se tomó como punto de partida la metodología utilizada anteriormente en la etapa de diagnóstico.

La auditoría fue realizada el 7 de Noviembre del 2016 por el especialista en sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente el Ing. Ángel Parimango Mauricio mostro los siguientes resultados:

<b>AUDITORIA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ACTUAL</b>				
<b>13/01/2016</b>				
Totales	C	NC	CP	Total de
Parciales	33	3	11	47
Porcentual	70.21%	6.38%	23.40%	100%

**Figura 6** Resultados de Diagnostico de Auditoria de Línea Base Fuente de elaboración Propia

Los resultados de la auditoría revelan:

- Que el porcentaje de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma de calidad están en un 70.21% actualmente, logrando un incremento frente al diagnóstico inicial que solo lograba 6.38% del cumplimiento.

- El porcentaje de no cumplimiento disminuyó a un 6.38% frente al diagnóstico inicial de 80.85%.
- El cumplimiento parcial se incrementó de un 12.77% en el diagnóstico inicial a un 23.4%

Los resultados de la auditoría reflejan claramente que el sistema integrado de Gestión está cumpliendo con los estándares de calidad establecidos y reflejan el compromiso de toda la organización.

En el **Anexo B** se puede observar más detalladamente, los hallazgos encontrados en la auditoría.

#### 5.4 DISCUSION DE RESULTADOS

- Gladys Chávez Chapalbay, en su tesis titulada: “Diseño de un sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad en cerámicas Rialt”, concluyo en que: “El diseño de un Sistema integrado de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad en Cerámicas Rialto contribuyó positivamente a la empresa porque la alta dirección tiene una mejor visión para gestionar de manera eficiente sus procesos y recursos. Promovió el mejoramiento continuo, replanteando la política y objetivos que se llevarán ahora de forma integral.”, mientras que en nuestra investigación titulada “SISTEMA DE GESTIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EDIFICACIONES EN LA EMPRESA CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC - ANCASH 2016”, se llegó a la conclusión que “Se diseñó un sistema integrado de gestión en medio ambiente y seguridad y salud ocupacional en el trabajo bajo las normas ISO 9001 y OHSAS 18001, para la CORPORACION RANKAY GRANDE SAC. La que permitirá que los ejecutivos de la organización puedan gestionar de una mejor manera, dado que cuentan con un derrotero para hacer mejor las actividades.”, contrastando ambas conclusiones podemos indicar que dentro de la filosofía del mejoramiento continuo el diseño que hemos realizado permitirá que la organización mejore su desempeño global, pues sus procesos, y sobre todo la actitud de sus trabajadores al ser rediseñados y capacitados respectivamente, harán posible ese fin.
- Ernesto Padilla Reyes en su tesis, titulada: “Desarrollo de los aspectos metodológicos para la implementación de un sistema integrado de gestión en la industria textil y confección”, concluyó que: “Es necesario diferenciar la integración real de los sistemas de gestión, de la declaración de integración de estos sistemas. Es decir, si en la práctica cada sistema funciona de manera

independiente, no hay integración real; incluso si se tiene definido un líder del sistema de gestión integrado y se tenga el manual del sistema integrado. Podría haber incluso buen rendimiento de los sistemas por separado, pero no hay integración. Se debe diferenciar entre la integración de procesos y la integración de sistemas de gestión. La integración de procesos implica un alineamiento estratégico. La integración de sistemas de gestión, no solo implica un alineamiento estratégico, sino principalmente, la existencia de un líder que gobierna los procesos de dos o más sistemas”, nosotros al finalizar la investigación titulada “SISTEMA DE GESTIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EDIFICACIONES EN LA EMPRESA CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC - ANCASH 2016”

- , concluimos que “Se identificaron los procesos, que se llevan a cabo en la empresa CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC. dando lugar a todos los documentos que se elaboraron y se muestran en la investigación”, resulta importante indicar que es cierto lo afirmado por Ernesto Padilla debido a que lo que se hace con esta investigación es solo una parte del éxito total, pues para que éste se dé es necesario, que absolutamente todos los sistemas de gestión estén alineados e integrados de manera armoniosa, de lo contrario solo serán un esfuerzo aislado que se diluirá poco a poco sin ningún resultado significativo.
- Patricia Paredes Rodil y Mirella San Martín Santamaría. En su tesis, titulada “Propuesta de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma NTP ISO 9001:2000 para la empresa CONSORCIO PERÚ INVERSIONES SAC”, concluyeron que: “En la identificación de los procesos que afectan la calidad del producto y las actividades de seguimiento y medición necesarias para el control efectivo para dichos procesos en la

empresa.”, por lo tanto en nuestra “SISTEMA DE GESTIÓN EN CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EDIFICACIONES EN LA EMPRESA CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC - ANCASH 2016”.Se concluyó que se identificaron los procesos, que se llevan a cabo en la empresa CORPORACIÓN RANKAY GRANDE SAC. dando lugar a todos los documentos que se elaboraron y se muestran en la investigación”, además “Se alinearon los procesos a las normas ISO 9001 e OHSAS 18001 y también “Se documentaron los procesos de acuerdo a las normas ISO 9001 e OHSAS 18001” llegando a observar la semejanza pues también tuvimos que identificar los proceso y trabajar con ellos, documentándolos para que se pueda lograr un mejor desempeño.

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES**

En el panorama global competitivo actual, para cualquier empresa es importante mantener estándares, que le permitan ofrecer al mercado productos y/o servicios con tres principios primordiales, que sea realizado con altos estándares de calidad, que cuide el medio ambiente y que su fabricación garantice un ambiente de trabajo seguro por esta razón la Implementación de un sistema Integrado de Gestión cobra un papel protagónico para CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C, ya que esta herramienta basada en la gestión por procesos, la mejora continua y está

orientada a conseguir altos estándares de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, por tal razón se concluye lo siguiente:

- ✓Mediante los diagnósticos iniciales se identificaron las falencias que permitieron crear un sistema que sea adecuado a las necesidades de CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C y que cumpla con los requisitos exigibles por las Normas de calidad (ISO 9001:2008), Seguridad(OHSAS18001:2007).
- ✓Se diseñó una propuesta de Sistema Integrado de Gestión, por las ventajas competitivas de facilitar la gestión de una manera eficiente, eficaz y efectiva en toda la empresa, se eligió como guía de implementación del modelo, lo dispuesto en las Normas ISO 9001:2008 (Sistema de Gestión de calidad) y OHSAS 18001:2007(Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional).
- ✓Con base en la fase de diseño del sistema se establecieron, los manuales, procedimientos, registros obligatorios según los lineamientos de las normas de calidad (ISO9001:2008), seguridad (OHSAS18001:2007), y adecuados a las necesidades de la empresa.
- ✓Con el fin de garantizar el mejoramiento continuo del Sistema Integrado Gestión, se realizaron reuniones mensuales de revisión al Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional), se evaluaron los indicadores de gestión mensuales, se programaron auditorías internas/externas, se generó informes de gestión mensuales en materia de (calidad, seguridad y medio ambiente), Se acordó revisar anualmente los documentos de gestión y actualizarlos según los procedimientos de gestión documentaria.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

Para darle continuidad al Sistema Integrado de Gestión la empresa CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C, debe adoptar ciertas medidas para garantizar un funcionamiento eficiente las cuales redactamos a continuación:

- ✓ Se recomienda realizar revisiones periódicas al despliegue de objetivos del Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ El compromiso por la mejora continua por parte de toda la organización debe ser una constante, ya que de ese valor depende el éxito del Sistema Integrado de Gestión
- ✓ Se debe contar con un personal calificado para que diseñe, implemente y controle el Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ Se recomienda revisar los documentos de Gestión anualmente para actualizarlos, se tiene que tener en cuenta que la información es cambiante.
- ✓ Se recomienda seguir con las auditorías Internas, pues estas son piezas claves para detectar problemas en el sistema integrado de gestión.

### 6.3 BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y Vocabulario
- ✓ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de Calidad – Requisitos
- ✓ISO 9004:2000 Sistemas de Gestión de Calidad – Directrices para la mejora del desempeño.
- ✓UNE 66177 Sistemas de Gestión de Calidad – Guía para la Integración de los Sistemas de gestión
- ✓OHSAS 18001:2007 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - Requisitos
- ✓OHSAS 18002:2008 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – Directrices para la Implementación
- ✓Ley 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓Ley 26848 – Ley General de Salud
- ✓NTE NTP G050 Norma Técnica de Seguridad en edificaciones
- ✓NTP 399.019-1: 2004 – Señales de Seguridad.
- ✓Augusto Bernal C. Metodología de la investigación. México: Pearson Prentice Hall; 2006.
- ✓British Standards Institution. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – Requisitos. Londres. 2007.
- ✓Caballero Romero A. Innovaciones en las guías metodológicas para los planes y tesis de Maestría y Doctorado. Perú: Instituto Metodológico Alen Caro;2008
- ✓Carlos Acosta G. Elaboración de un manual de gestión de seguridad y salud ocupacional conforme a normativas NTE

- ✓INEN18001-2010 Y 18002-2010 en la empresa MIRRORTECK INDUSTRIES S.A. Tesis de grado previo a la obtención del título de Magister en seguridad, higiene industrial y salud ocupacional. Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2013.
- ✓Carrasco Díaz S. Metodología de la investigación científica. Perú: San Marcos; 2006.
- ✓Hernández Sampieri R, Fernández Collao C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGraw Hill; 2010
- ✓ISO. Norma internacional ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental- Requisitos con orientación en su uso. Suiza. 2004.
- ✓ISO. Norma internacional ISO 9001. Sistemas de gestión de calidad- Requisitos. Suiza. 2008.
- ✓ISO. Norma internacional ISO 9000. Sistemas de gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario. Suiza. 2005.
- ✓Lucía B. Barandiarán Villegas. Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud para una empresa constructora de edificaciones. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 2012.
- ✓Liliana Capacho y Zoemí Chacón. Paper: Un Plan de Gestión de Calidad y Ambiental basado en las Normas ISO 9001 e ISO 14001. Universidad de Los Andes, Mérida, Mérida, Venezuela. 2009.
- ✓Sandra Breña S. Propuesta de un plan de seguridad y salud y presupuesto del plan de un edificio multifamiliar de diecisiete niveles de vivienda y cuatro sótanos de estacionamientos y depósitos en el distrito de Miraflores. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 2012.

# **ANEXOS**

## ANEXO A

<b>EMPRESA:</b>	<b>CORPORACION RANKAY GRANDE S.A.C</b>
-----------------	--

### DIAGNOSTICO DE GESTION DE CALIDAD

NUMERAL	D	C	NC	C	OBSERVACIONES
4	GENERALIDADES				
4.1	REQUISITOS GENERALES		1		No se evidencia la documentación necesaria para mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION		1		No se evidencia registros con estado de revisión ni estandarizados
4.2.1	GENERALIDADES			1	Existe parcialmente procedimientos documentados
4.2.2	MANUAL DE CALIDAD		1		No existe un manual de calidad
4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS		1		No existe este procedimiento
4.2.4	CONTROL DE REGISTROS		1		No existe este procedimiento
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION				
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCION		1		No se evidencia revisiones por la dirección
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE		1		Falta seguimiento de las no conformidades, requerimientos de los clientes
5.3	POLITICA DE LA CALIDAD		1		No se evidencia la existencia de la política de calidad
5.4	PLANIFICACION		1		No existe objetivos de calidad
5.4.1	OBJETIVOS DE CALIDAD		1		No se evidencia que los objetivos de calidad estén creados
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD		1		No se evidencia ningún tipo de planificación
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN		1		No existe un representante de la dirección encargado de la implementación y el mantenimiento del SG
5.5.1	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD			1	La documentación en relación a los perfiles y puesto esta desactualizada.
5.5.2	REPRESENTANTE DE LA DIRECCION		1		No existe un representante de la dirección designado
5.5.3	COMUNICACIÓN INTERNA		1		No existe procedimientos para gestionar la comunicación interna
5.6	REVISION POR LA DIRECCION				
5.6.1	GENERALIDADES		1		No se evidencian revisiones por la alta dirección
5.6.2	INFORMACION PARA LA REVISION		1		No se evidencian de seguimiento de las revisiones de la dirección
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION		1		No se evidencian resultados
6	GESTION DE RECURSOS				
6.1	PROVISION DE RECURSOS		1		No existe recursos asignados para mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad
6.2	RECURSOS HUMANOS			1	Existe el departamento, pero no está vinculado al SGC
6.2.1	GENERALIDADES		1		No existe procedimientos, planes que desarrollen y evidencien las competencias del personal
6.2.2	COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACION			1	No se evidencian donde se relacione las competencias que debe tener cada trabajador
6.3	INFRAESTRUCTURA	1			La empresa cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo de sus actividades
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	1			Las condiciones de trabajo son las adecuadas
7	REALIZACION DEL PRODUCTO				
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO	1			La empresa planifica sus actividades en función a los requisitos del cliente
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE				
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO			1	No se han documentado los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores, se tiene presente los requisitos legales aplicables a las actividades
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO		1		No se cuenta con la metodología para la revisión de los requisitos del cliente
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE		1		No se cuenta con una metodología para la comunicación eficaz con el cliente
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.3	RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.4	REVISION DEL DISEÑO Y DESARROLLO				

7.3.5	VERIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.6	VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO				
7.4	COMPRAS				
7.4.1	PROCESOS DE COMPRAS		1		No se ha establecido un procedimiento escrito para la gestión de compras a los proveedores
7.4.2	INFORMACION DE LAS COMPRAS		1		No se ha establecido un procedimiento escrito para la gestión de compras a los proveedores
7.4.3	VERIFICACION DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS		1		No se ha establecido una metodología para la inspección de productos
7.5	PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO				
7.5.1	CONTROL DE PRODUCCION Y DE LA PRESTACION DEL SERVICIO			1	No se ha establecido la metodología para la prestación del servicio, no se cuenta con instructivos de trabajo.
7.5.2	VALIDACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO		1		No se ha realizado ninguna validación de la prestación del servicio
7.5.3	IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD		1		No se evidencia dicho procedimiento
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE		1		No se evidencian los registros necesario
7.5.5	PRESTACION DEL SERVICIO		1		No se ha establecido la metodología para el soporte técnico
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION				
8	MEDICION Y ANALISIS Y MEJORA				
8.1	GENERALIDADES		1		No se ha establecido la metodología para realizar el seguimiento y medición.
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION				
8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE		1		No se ha establecido la metodología el procedimiento para analizar la satisfacción del cliente
8.2.2	AUDITORIA INTERNA		1		No se evidencia haber efectuado auditorías internas
8.2.3	SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS		1		No se ha establecido indicadores para cada uno de los procesos identificados
8.2.4	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO O SERVICIO		1		No se evidencia el procedimiento
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO /SERVICIO NO CONFORME		1		No se cuenta con el procedimiento para controlar los servicios no conformes
8.4	ANALISIS DE DATOS		1		No se analizan los componentes del sistema de Gestión
8.5	MEJORA				
8.5.1	MEJORA CONTINUA		1		No se ha establecido acciones en temas de mejora continua
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS		1		No se cuenta con el procedimiento para la realización de acciones correctivas
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS		1		No se cuenta con el procedimiento para la realización de acciones Preventivas
PERSONA RESPONSABLE			JOHN E. RIVERA ARBILDO / JHON C. GONZALES GASPAR		
FECHA DE ELABORACION			19/07/2016		

	C	NC	CP	
<b>TOTALES</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>47</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>6.38%</b>	<b>80.85%</b>	<b>12.77%</b>	<b>100.00%</b>
<b>C</b>	Conformidad: Se hace, se tiene documentado y se cumple totalmente conforme con lo especificado con los requisitos de la norma.			
<b>NC</b>	No Conformidad: No se hace, no se tiene documentada o no se cumple en su totalidad, genera una no conformidad con los requisitos de la norma			
<b>CP</b>	Cumple Parcialmente: Se cumple solo Parcialmente			

## DIAGNOSTICO DE SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NUMERAL	DESCRIPCION	C	NC	CP	OBSERVACIONES
4	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTION DE SST				
4.1	REQUISITOS GENERALES		1		No se evidencia que la organización implemente un sistema de seguridad y salud ocupacional
4.2	POLITICA DE SSO		1		No se evidencia una política establecida en materia de seguridad y salud ocupacional
4.3	PLANIFICACION				
4.3.1	IDENTIFICACION DE PELIGROS,EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES			1	Se evidencia una identificación de peligros pero se encuentra desactualizada, no se aplican los controles operacionales, no se involucra al personal
4.3.2	REQUISITOS LEGALES Y OTROS			1	Existe documentación pero no se encuentra implementada en la compañía.
4.3.3	OBJETIVOS Y PROGRAMAS			1	Los programas existen pero se alejan de la realidad de la compañía.
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN				
4.4.1	RECURSOS FUNCIONES,RESPONSABILIDAD, RENDICION DE CUENTAS Y AUTORIDAD			1	No se evidencia que claramente los responsables de la organización
4.4.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA		1		No se evidencia programas de formación y competencia
4.4.3	COMUNICACIÓN,PARTICIPACION Y CONSULTA		1		No se evidencia un compromiso del personal
4.4.3.1	COMUNICACIÓN		1		No se evidencio un procedimiento de comunicación
4.4.3.2	PARTICIPACION Y CONSULTA			1	Existe un comité paritario pero no se respeta el cronograma de reuniones
4.4.4	DOCUMENTACION			1	se evidencia la gestión documentaria en materia de seguridad no completa faltando procedimientos instructivos y están sin estado de revisión
4.4.5	CONTROL DE DOCUMENTOS		1		No se evidencia el procedimiento de control de documentos
4.4.6	CONTROL OPERACIONAL		1		No se evidencia control operacional
4.4.7	PREPARACION DE EMERGENCIAS ANTE EMERGENCIAS		1		Existe una brigada de emergencia que no está capacitada , no existe evidencia de entrenamientos y simulacros realizados
4.5	VERIFICACION				
4.5.1	MEDICION Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO		1		No se evidencia ningún tipo de medición
4.5.2	EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO LEGAL Y OTROS				
4.5.2.1	ESTABLECER, IMPLEMENTAR Y MANTENER UNO O VARIOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR PERIODICAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES APLICABLES		1		No existe procedimiento para el cumplimiento de este numeral
4.5.2.2	EVALUAR EL CUMPLIMIENTO CON OTROS REQUISITOS QUE SUSCRIBA		1		No se evidencia
4.5.3	INVESTIGACION DE INCIDENTES NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS				
4.5.3.1	INVESTIGACION DE INCIDENTES		1		No se evidencia
4.5.3.2	NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y ACCION PREVENTIVA		1		No existe procedimiento
4.5.4	CONTROL DE REGISTROS		1		No existe procedimiento de control de registro
4.5.5	AUDITORIA INTERNA		1		No existe evidencia de auditoria internas
4.6	REVISION POR LA DIRECCION		1		No existe revisión por la dirección
PERSONA RESPONSABLE		JOHN E. RIVERA ARBILDO / JHON C. GONZALES GASPAR			
FECHA DE ELABORACION		19/07/2016			
		C	NC	CP	
<b>TOTALES</b>		0	16	6	22
<b>PORCENTAJES</b>		0.00%	72.73%	27.27%	100.00%
<b>C</b>	Conformidad: Se hace, se tiene documentado y se cumple totalmente conforme con lo especificado con los requisitos de la NORMA				
<b>NC</b>	No Conformidad: No se hace, no se tiene documentada o no se cumple en su totalidad, genera una no conformidad con los requisitos de la norma				
<b>CP</b>	Cumple Parcialmente: Se cumple solo Parcialmente				

## ANEXO B

### AUDITORIA DE GESTION DE CALIDAD

NUMERAL	DESCRIPCION	C	NC	CP	EVIDENCIAS DE CONFORMIDAD
4	GENERALIDADES				
4.1	REQUISITOS GENERALES	1			Se implementó un sistema de Gestión SIG, Se implementó un Mapeo de procesos SGI-OT-02, Se implantaron auditorias, se cuenta con procedimiento de tercerización de servicio.
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION	1			Se evidencia Gestión documentaria SGI-PR-02, Se tiene una Política Integral.
4.2.1	GENERALIDADES			1	Existe procedimiento de Operaciones pero falta desarrollar controles operativos
4.2.2	MANUAL DE CALIDAD			1	Todavía falta anexar documentación
4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS	1			Procedimiento SGI-PR-02,SGI-PR-03
4.2.4	CONTROL DE REGISTROS	1			Procedimiento SGI-PR-03
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION				
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCION	1			Se evidencia una gestión de políticas, declaración de Responsable de la dirección GET-OT-01, Se presenta Objetivos de calidad.
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE	1			Procedimiento de control de satisfacción del cliente SGI- PR-09.
5.3	POLITICA DE LA CALIDAD	1			Se evidencia Política de calidad, y está Gestionada y difundida.
5.4	PLANIFICACION	1			Existen Objetivos de calidad
5.4.1	OBJETIVOS DE CALIDAD	1			No se evidencia que los objetivos de calidad estén creados
5.4.2	PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	1			Se evidencia medición de política a través de Indicadores.
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	1			Se definió en el MOF de funciones del personal
5.5.1	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	1			se difundió el procedimiento
5.5.2	REPRESENTANTE DE LA DIRECCION	1			se designó el representante de la dirección
5.5.3	COMUNICACIÓN INTERNA	1			Existe el procedimiento de comunicación SGI-PR-04
5.6	REVISION POR LA DIRECCION				
5.6.1	GENERALIDADES			1	Se evidencia revisión por la dirección pero falta el cumplimiento de plazos
5.6.2	INFORMACION PARA LA REVISION	1			se evidencia reuniones de revisión de la dirección
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISION			1	Se necesita realizar seguimiento de las acciones.
6	GESTION DE RECURSOS				
6.1	PROVISION DE RECURSOS			1	No existe recursos asignados para mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad
6.2	RECURSOS HUMANOS			1	Falta capacitación al personal
6.2.1	GENERALIDADES			1	Existe procedimientos falta difusión
6.2.2	COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACION			1	Falta mejorar la instrucción del trabajador
6.3	INFRAESTRUCTURA	1			La empresa cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo de sus actividades
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	1			Las condiciones de trabajo son las adecuadas.
7	REALIZACION DEL PRODUCTO				
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO	1			La empresa planifica sus actividades en función a los requisitos del cliente
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE				
7.2.1	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	1			No se han documentado los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores,se tiene presente los requisitos legales aplicables a las actividades
7.2.2	REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	1			No se cuenta con la metodología para la revisión de los requisitos del cliente
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	1			No se cuenta con una metodología para la comunicación eficaz con el cliente
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO				

7.3.1	PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.3	RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.4	REVISION DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.5	VERIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.6	VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.3.7	CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO			
7.4	COMPRAS			
7.4.1	PROCESOS DE COMPRAS	1		Se cuenta con el proceso para garantizar la calidad de los productos LOA-PR-01, falta evaluar proveedores
7.4.2	INFORMACION DE LAS COMPRAS	1		Se cuenta con el proceso para garantizar la calidad de los productos LOA-PR-02, falta documentar la informacion del producto
7.4.3	VERIFICACION DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS	1		Se cuenta con el proceso para garantizar la calidad de los productos LOA-PR-01, y la verificacion falta registra los certificados de calidad
7.5	PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO			
7.5.1	CONTROL DE PRODUCCION Y DE LA PRESTACION DEL SERVICIO	1		Se cuenta con procedimientos de trabajo EOB-PR-01,EOB- PR-02
7.5.2	VALIDACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO		1	No se ha realizado ninguna validacion de la prestacion del servicio
7.5.3	IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD	1		Falta seguimiento del servicio
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE		1	No se evidencian los registros necesario
7.5.5	PRESERVACION DEL SERVICIO		1	No se ha establecido la metodologia para el soporte tecnico
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION			
8	MEDICION Y ANALISIS Y MEJORA			
8.1	GENERALIDADES	1		Se evidencian procedimientos
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION			
8.2.1	SATISFACCION DEL CLIENTE	1		Se evidencian procedimientos
8.2.2	AUDITORIA INTERNA		1	Falta cumplir con el cronograma de las auditorias I.
8.2.3	SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS		1	No se ah establecido indicadores para cada uno de los procesos identificados
8.2.4	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO O SERVICIO		1	Se evidencia procedimiento pero no se da el seguimiento
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO /SERVICIO NO CONFORME	1		Se evidencian procedimientos
8.4	ANALISIS DE DATOS	1		Se analizan se demuestran por los informes mensuales
8.5	MEJORA			
8.5.1	MEJORA CONTINUA	1		se cuenta con el procedimiento
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS	1		se cuenta con el procedimiento
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS	1		se cuenta con el procedimiento
PERSONA RESPONSABLE		ING.ANGEL PARIMANGO MAURICIO		
FECHA DE ELABORACION		13/01/2016		

		C	NC	CP	
<b>TOTALES</b>		<b>33</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>47</b>
<b>PORCENTAJES</b>		<b>70.21%</b>	<b>6.38%</b>	<b>23.40%</b>	<b>100.00%</b>
<b>C</b>	Conformidad: Se hace, se tiene documentado y se cumple totalmente conforme con lo especificado con los requisitos de la norma.				
<b>NC</b>	No Conformidad: No se hace, no se tiene documentada o no se cumple en su totalidad, genera una no conformidad con los requisitos de la norma				
<b>CP</b>	Cumple Parcialmente: Se cumple solo Parcialmente				

