

Plan de Gestión de Calidad

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

1. ALCANCE

El alcance del presente Plan, tiene por finalidad brindar al Cliente un excelente servicio en la ejecución de la obra: EJECUCIÓN DE LA OBRA: “REUBICACIÓN DE LAS INTERFERENCIAS DE REDES DE AGUA EN EL SUBPROYECTO A2 – RIO LACRAMARCA”, o en los distritos de Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote en la Provincia Santa departamento de Ancash”, garantizando en el desarrollo del mismo los más altos estándares de calidad,

El objetivo es describir la Planificación y Control del Sistema de Calidad aplicado a la Gestión de las actividades a desarrollar en las etapas del proyecto, asegurando la calidad en todos los aspectos, impulsando la adecuada gestión de los procesos, mejorando continuamente la prestación del servicio.

En ese sentido, el Plan de Calidad será actualizado de acuerdo a las necesidades propias del proyecto y según los requerimientos constructivos de Obra. Los requisitos del sistema de gestión de calidad son aplicables en todos sus numerales a los trabajos acometidos **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE.**

Para demostrar la capacidad del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE.**, de suministrar al cliente un producto conforme a los requisitos de los documentos proporcionados por el mismo, se realizará un control con eficiencia en los métodos de producción y procedimientos administrativos. Se asegurará su difusión al personal del proyecto, el uso de materiales, equipos adecuados y de personal calificado. De esta forma se garantiza que la obra y servicios son de entera satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, con énfasis principal en la prevención que evite acudir a la solución de problemas no deseados.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

- **Plan de Calidad:** Documento que especifica los procedimientos y recursos asociados que deben de aplicarse, los responsables encargados de aplicarlos y cuando aplicarlos al proyecto, proceso, producto o contrato específico.
- **Política del Sistema Integrado de Gestión:** Entiéndase como el conjunto de intenciones globales y orientaciones del **CLIENTE** relativas a la calidad, expresadas formalmente por la Alta Dirección, este documento es elaborado por **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**. el cual será distribuidos a todas las partes involucradas del proyecto.
- **Procedimiento:** Serie de pasos que se siguen en un orden regular para poder ejecutar o cumplir una actividad específica, el cual estará en base a ciertos requerimientos o normas pre establecidas. Descripción detallada de las actividades específicas o métodos para realizar ensayos (Ejemplo: Reparación de cangrejeras, muestreo del concreto en estado fresco, etc).
- **Paquetes de Trabajo:** Son los entregables o componente de trabajo en el nivel más bajo de cada sector identificado en el presente Plan de Calidad, están conformados de actividades que pueden ser medidas y controladas durante su ejecución.
- **Inspección:** Ejecución de un examen o una medición para verificar si una actividad, componente, producto, resultado o servicio cumplen con ciertos requisitos específicos. Esta inspección se realiza comparando procesos (patrones) ya establecidos con los procesos ejecutados.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir determinados requisitos. La organización debe de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y la revisión continua por parte de la dirección.
- **Capacitaciones y Charlas de Inducción:** Las capacitaciones son actividades programadas de proceso continuo de enseñanza-aprendizaje,

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

mediante el cual se desarrolla las competencias del personal y cuyo objetivo es mejorar el desempeño para ciertas actividades específicas asignadas. Pueden ser de dos tipos: internas o externas. Las charlas de inducción son actividades de orientación cuyo objetivo es proporcionar y aumentar el marco teórico del personal en determinados temas.

- **Auditoría:** Actividad realizada por parte del departamento del SIG, para comprobar si el sistema de gestión de calidad es llevado de acuerdo al Plan de Calidad y a los documentos aplicados al mismo. La idea de estas auditorías es el punto de partida para poder desarrollar una mejora continua y no como una meta final.
- **Sectorización del Proyecto:** Es el desglose general del proyecto que incluyen a los entregables.
- **Protocolos de Trabajo:** Son aquellos que evidencian las revisiones y verificaciones de los procesos conforme a planos, especificaciones técnicas, normas, procedimientos, etc.
- **Observación:** Producto que incumple un requisito establecido y es identificado con el objetivo de ser tratado.
- **No Conformidad (NC):** Estado de no cumplimiento a un requisito del Sistema de Calidad.
- **Acción Correctiva:** Consiste en tomar acciones que permitan eliminar las causas de las no conformidades con el objetivo de evitar que estas se vuelvan a repetir.
- **Instrucciones de Trabajo:** Son documentos que describen sintéticamente la realización de una tarea concreta.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del Sistema Integrado de Gestión. Los registros podrán presentarse en

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

soporte informático o papel

- **Acción de Mejora:** Acción tomada para incrementar la eficacia y la eficiencia.

Las acciones correctoras y las acciones preventivas pueden considerarse como casos particulares de Acciones de Mejora.

- **Eficacia:** Extensión en la cual las actividades planificadas se llevan a cabo y se alcanzan los objetivos planificados.
- **Eficiencia:** Relación entre los resultados alcanzados y los recursos utilizados.
- **Problema:** Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin.
- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuáles transforman entradas en salidas.
- **Producto:** Resultado de un proceso.
- **Proyecto:** Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo, y recursos.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Mapa de Procesos (MP):** Grupo de procesos críticos, los cuales se alinean bajo determinadas secuencias lógicas con el fin de definir las acciones principales de un proyecto.
- **Desviación:** Cualquier variación con respecto a los procedimientos y especificaciones ejecutivas aprobadas, que pueden derivar en una No Conformidad.

- **Trazabilidad:** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración. Esto es, al considerar un producto la trazabilidad puede estar relacionada con el origen de los materiales y las partes, la historia de la localización del producto después de su entrega.
- **Planificación de la Calidad:** Es la parte de la gestión de la calidad orientada a fijar los objetivos de la calidad y a especificar los procesos operativos y recursos necesarios para cumplir con los objetivos establecidos

En la etapa de Planificación de la Calidad, CONSORCIO SANEAMIENTO HUARMEY determina y revisa los requisitos relacionados con el Proyecto para implementar las mejores prácticas de ejecución y control en el desarrollo de los procesos de operación.

- **Aseguramiento de la Calidad:** Aplicación de actividades planificadas y sistemáticas relativas a la calidad, orientadas a asegurar que el proyecto emplee todos los procesos necesarios para cumplir con los requisitos.
- **Control de la Calidad:** Supervisión de los resultados específicos del proyecto, para determinar si cumplen con las normas de calidad relevantes e identificar los modos de eliminar las causas de resultados insatisfactorios

Descripción de los procesos del PMBOK

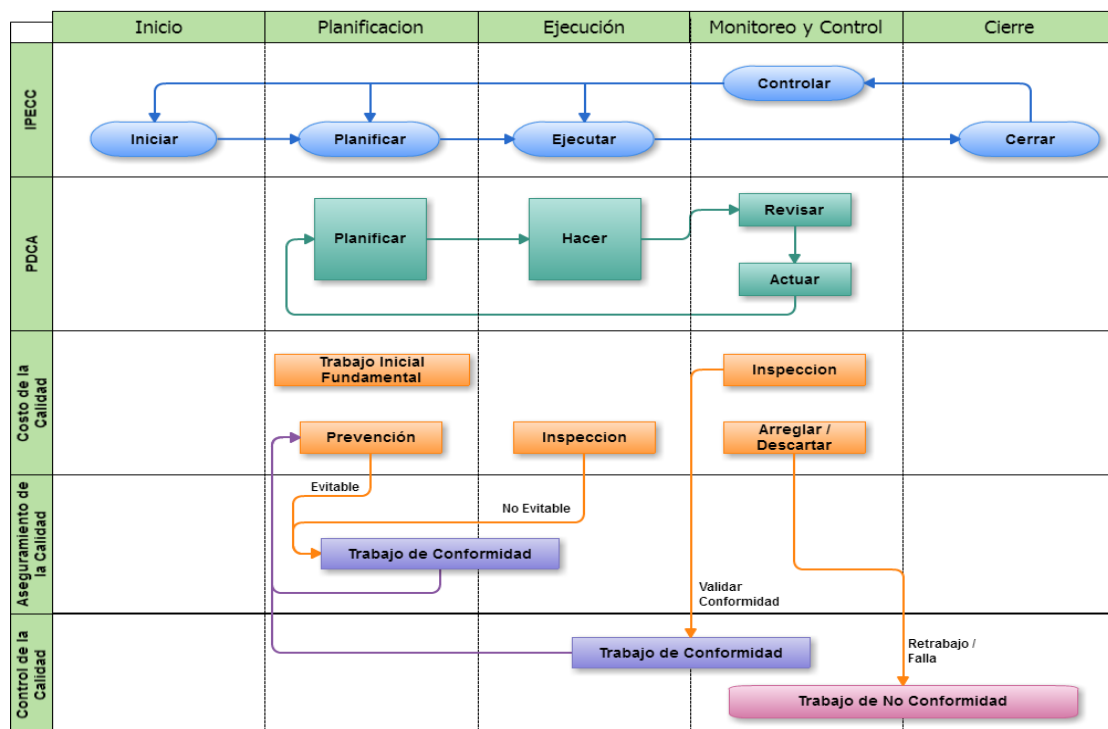
El PMBOK (Project Management Body of Knowledge) es una guía desarrollada por el Project Management Institute (PMI), que presenta estándares, pautas y normas para la gestión de proyectos.

La Gestión de la Calidad del Proyecto considera 03 procesos que están considerados en los grupos de Procesos involucrados en la Dirección del Proyectos:

Tabla 1: Grupos de Procesos Involucrados

Área de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Inicio	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Realizar el Aseguramiento de la Calidad	8.3 Control de calidad	

Figura 2: Relaciones Fundamentales



La gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**, que establece las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Surin - Lima
 Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey - Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
 Teléfono: 999883553-991028332

Figura 3 Diagrama de Proceso



SISTEMA INTEGRADO DE GESTION - SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

Generalidades

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** , está basado en procesos que interactúan entre sí, estableciendo y cumpliendo una Política y Objetivos con la finalidad de dirigir y controlar la organización respecto a la calidad, entendiendo como Calidad al grado de cumplimiento de los requisitos implicados.

El Sistema de Gestión de Calidad del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** , se basa en los siguientes principios:

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup@peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

- Enfoque al CLIENTE.
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque de Sistema para la Gestión.
- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Sistema de Gestión de Calidad y sus Procesos

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** se define como una serie de elementos que interactúan o que están interrelacionados para establecer y cumplir con una Política y Objetivos, con el fin de dirigir y controlar la organización con respecto a la calidad. Dicho Sistema se encuentra Integrado a las demás normas que serán implementadas en el Proyecto siendo denominación como SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG).

El Sistema de Gestión de Calidad es un marco de referencia para la mejora continua, con el objeto de incrementar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas en la empresa. El presente Plan de Gestión de Calidad se ha desarrollado con base a los elementos de la norma ISO 9001:2015.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

Para la ejecución del proyecto se identifican los procesos críticos del proyecto y dentro de este se desarrollan los subprocesos de obra. A los procesos principales se les ha determinado el seguimiento a través de los indicadores de gestión.

El Sistema de Gestión de Calidad se basa en los siguientes principios: Enfoque al Cliente, Liderazgo, Compromiso de las personas, Toma de decisiones basada en la evidencia, Mejora, Enfoque a Procesos, Gestión de las relaciones.

· **Misión, Visión y Valores**

Misión: Contribuir con el desarrollo de la infraestructura del país, proporcionando servicios de construcción con un enfoque en la innovación, con calidad consistente y demostrando compromiso con la seguridad, la salud, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de nuestros colaboradores.

Visión: Ser líderes y protagonistas en el sector de construcción.



Valores: Responsabilidad / Trabajo en Equipo / Compromiso / Honestidad / Innovación

Liderazgo

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup@peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

Para este proyecto en particular, el Gerente de Obra determina los Objetivos, los cuales son compromisos para la implementación del Plan de Calidad y todo lo involucrado con el Sistema Gestión de Calidad en la obra, relacionados con personal, equipos e insumos.

El compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de

Calidad se evidenciará a través de la elaboración de informes mensuales

Enfoque al cliente

Con los procedimientos específicos establecidos en el proyecto y enunciados en el Plan de Calidad, la elaboración de informes mensuales y el resumen de resultados de ensayos, la alta dirección se asegura que los requisitos del cliente se consiguen mediante el seguimiento a los indicadores y el cumplimiento de los procedimientos.

Política del Sistema Integrado de Gestión

La Política del Sistema Integrado de Gestión de **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE (anexo 2)** se presenta como parte integral de este plan. En ella se encuentra de manera expresa el compromiso personal del Gerente de Obra para el cumplimiento de los objetivos, de seguridad y salud en el trabajo, protección del medio ambiente y control de calidad para el proyecto.

La Política del Sistema Integrado de Gestión será difundida a los miembros del proyecto, para que sea entendida, aplicada y convertida en el lineamiento general para todas las operaciones realizadas del proyecto.

Esta Política será difundida durante la charla de inducción ofrecida a todo el personal que ingresa por primera vez a la obra en donde se explicará en forma detallada a todos los nuevos miembros para que la conozcan y participen activamente del sistema de calidad del proyecto.

SOPORTE

Recursos

Generalidades

La planificación realizada por el Residente de Obra, respecto a la disponibilidad de los recursos se logra con el establecimiento del Objetivo de la obra al inicio de la misma.

Personas

El proceso de administración de personal por competencias se logra mediante la implementación del procedimiento de “Reclutamiento, selección y contratación” que incluye los lineamientos generales para lograr las **COMPETENCIAS** necesarias para el personal que realiza trabajos que afectan la calidad, con base en la educación, formación, experiencia y habilidades; así como la identificación de las necesidades de entrenamiento y capacitación.

Los responsables del proceso de administración de personal identifican el perfil del puesto que se necesita para desarrollar correctamente cada proceso, y evaluar las competencias del personal que lo ocupan. Este perfil será entregado en la inducción al puesto que recibe el personal.

Infraestructura y Equipos

Los equipos deben tener características que aseguren las condiciones de calidad del servicio a brindar, así como, de ser pertinente, dispositivos de seguridad y controles ambientales; estos están debidamente enlazados mediante red y de telefonía celular y fija, lo que hace posible la comunicación permanente.

En relación a la infraestructura, el proyecto contará con oficinas y/o campamentos, los cuales serán mantenidos por el responsable de Administración.

Ambiente para el Funcionamiento de los Procesos

En cuanto al ambiente de trabajo, el proyecto en particular a través de su área de Seguridad y Salud, tiene un adecuado manejo y control de la producción con la integración de la Gestión en Seguridad en la construcción sin afectar la integridad de los trabajadores, sin deteriorar el medio ambiente y sin afectar la comunidad del área de influencia de los proyectos.

Seguimiento y Medición de los Recursos

Las inspecciones de recepción de los productos ubicados en el almacén (cemento, acero, cal, etc.) las registrarán el almacenero; en otros casos los

productos colocados o acopiados fuera del almacén (concreto, material granular, etc.) las recepcionará el personal de apoyo en campo.

Los equipos de medición y seguimiento utilizados en la ejecución del proyecto serán controlados para garantizar su operatividad y validez de los resultados, los cuales implica actividades de calibración desarrollados por **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** .

Competencia

El proceso por competencias se logra mediante la implementación del procedimiento de “Reclutamiento, selección y contratación” que incluye los lineamientos generales para lograr las **COMPETENCIAS** necesarias para el personal que realiza trabajos que afectan la calidad, con base en la educación, formación, experiencia y habilidades; así como la identificación de las necesidades de entrenamiento y capacitación.

Toma de Conciencia

Los responsables del proceso de administración de personal identifican el perfil del cargo que se necesita para desarrollar correctamente cada proceso, y evaluar las competencias del personal que lo ocupan.

Control de Documentos

Los documentos requeridos por el SGC, tanto internos como externos deben ser controlados, identificados y archivados. Esto incluye la documentación generada durante la ejecución de los trabajos en obra.

Se establecerá un programa de elaboración de documentos a entregar los cuales se desarrollarán previos a la iniciación de los trabajos a ejecutar y posterior a la reunión para que sean presentados al CLIENTE y Supervisor para su revisión y comentarios. La responsabilidad del desarrollo y aplicación de los documentos quedará a cargo del Especialista de Calidad y Residente de Obra.

Por lo tanto, previo al inicio de los trabajos, se deberá realizar la entrega de los procedimientos documentados de gestión, procedimientos específicos e instructivos de trabajos, registros de calidad, al representante del CLIENTE para su revisión.

La forma como se controlan los documentos de calidad durante el proyecto, están de acuerdo al Procedimiento para la Elaboración, Control de Documentos y Formatos del cual se debe considerar lo siguiente:

- Todos los documentos deben ser Controlados, no se permitirán documentos obsoletos o copias no controladas.
 - Control de documentos de cambio.
 - Codificar todos los documentos.
 - Verificar su revisión y aprobación.
 - Contar con el respaldo en archivos digitales.
- Mantener el estatus de los documentos y sus últimas revisiones elaborando una lista maestra de todos los documentos correspondientes.
- Archivar y almacenar todos los documentos en condiciones adecuadas durante su periodo de uso y conservación.

Los documentos alcanzan a contemplar lo siguiente:

Documentos de origen externo:

- Alcance del proyecto
- Especificaciones Técnicas
- Estándares para construcción
- Normas y reglamentos para el proyecto
- Formatos
- Manuales de Equipos
- Información Técnica de los Proveedores
- Evaluaciones Técnicas
- Informes de Auditorias
- Certificados de Calidad del fabricante
- Certificación de calibraciones

Documentos de origen interno:

- Planos de construcción
- Plan de aseguramiento y Control de Calidad

- Listados de Materiales
- Listados de Equipos
- Listado de registros (protocolos, pruebas, ensayos, etc.)
- Programa de Construcción
- Informes de Inspecciones, Ensayos y Pruebas
- Procedimientos Constructivos y de Ensayos.
- Protocolos de Control de Calidad (Registros)
- Dossier de Calidad
- Informe de Auditorías internas
- Reporte de Desviaciones o No Conformidades
- Informe de Acciones correctivas y preventivas

Control de Registros

Los registros son documentos que se controlan de acuerdo al Procedimiento para la Elaboración, Control de Documentos y Formatos, del cual se debe considerar lo siguiente:

- Se utilizarán los Registros de Control de Calidad denominados Protocolos, que constituyen la evidencia objetiva de los trabajos realizados.
- Los protocolos son llenados por el personal de Control de Calidad (QC). De ser necesarios protocolos adicionales no contemplados inicialmente, el

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

Especialista de Calidad generará los formatos que sean necesarios y serán presentados al CLIENTE para su revisión y aceptación previa.

- El llenado y la administración de los formatos están a cargo del personal de Control de Calidad (QC) de **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**, quien realiza la gestión para el proceso de aceptación y validación hasta ser entregado al Auditor del CLIENTE en el Dossier de Calidad.
- Considerando que los protocolos contienen información muy valiosa que garantiza el proceso de ejecución de los trabajos, deberán cumplir con lo siguiente:
 - ✓ Ser legibles, trazables y entendibles para los interesados;
 - ✓ Las anotaciones se realizarán en formatos limpios, llenados con tinta.
 - ✓ Sin borrones ni enmendaduras;
 - ✓ Su escritura será con tinta imborrable;
 - ✓ Contener información útil para el control de calidad;
 - ✓ Estar debidamente llenados;
 - ✓ Estar debidamente fechados:
 - ✓ Se presentarán con los recuadros completos, salvo en caso de no aplicar debe ser indicado como N/A.
 - ✓ Archivar y almacenarse en forma adecuada por el periodo de un año.
 - ✓ Cualquier alteración o incumplimiento da lugar a la invalidación del formato.
 - ✓ Asegurar que toda la documentación emitida, debe estar debidamente

aprobada por los responsables de asegurar la calidad de los trabajos.

- En los protocolos se registran las inspecciones realizadas y deberán contar por lo menos con la siguiente información:
 - ✓ Descripción de las actividades ejecutadas y concluidas conforme con las Especificaciones Técnicas y Planos.
 - ✓ Identificación del área aprobada y aceptada.
 - ✓ Cuadros para firmas y fechas de los involucrados en la ejecución, aprobación y aceptación de los trabajos.

Los protocolos serán presentados, antes de la realización de los trabajos y serán alcanzados al CLIENTE en un plazo acordado para su revisión y firma de aceptación.

Corrección de Protocolos

Si se produce un error se puede hacer la corrección cruzando una simple línea a través del error, la información errónea no será borrada, se escribirá la información corregida, bajo el cambio, firmará la persona que realiza la corrección indicando sus iniciales y fecha de la misma. Si el CLIENTE tiene observaciones del llenado del formato, éstas serán alcanzadas al Especialista de calidad de forma verbal, con nota adjunta al formato o de considerar necesario mediante carta. El personal de Control y Aseguramiento de Calidad (QA/QC) corregirá las observaciones según la indicación del párrafo anterior.

Cuando se tengan observaciones de campo, comentarios o aclaraciones respecto de la actividad verificada, éstas se colocarán en el ítem “Observaciones” del mismo formato. No serán aceptados formatos con enmendaduras, escritos adicionales referentes a observaciones de llenado o similares.

Control y distribución de Planos

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup@peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

- **Planos proporcionados por el diseñador**

Los planos proporcionados por el proyectista, serán recibidos en primera instancia por el Gerente de Obra y/o Residente de Obra, quien a su vez verificará que estos, estén firmados por los especialistas y los representantes del cliente, asegurando la conformidad de los mismos.

Oficina Técnica será el responsable de generar el registro con un formato de **“Lista Maestra de Planos”**, donde se colocarán todos los planos que sean parte del proyecto. Los planos deberán pasar por un proceso de replanteo de actividades, los mismos que deberán ser aprobados por la Supervisión de Obra, para que se pueda dar inicio a los trabajos.

Para efectos de no divulgar demasiadas copias, se entregarán copias de planos al Residente de Obra, a los Ingenieros de Producción, Especialista de Calidad, Topógrafos, maestros, frentes de trabajo (proveedores de servicio), y a los que requieran. La entrega y distribución de planos se controlará en un Formato **“Control de Distribución de Planos”**.

PLANIFICACIÓN

Objetivos de la Calidad

El Especialista de Calidad y el Residente de Obra consecuentemente con la Política de la Calidad y con los objetivos generales del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** aceptan para este proyecto implementar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de los requisitos establecidos e implícitos en la ejecución del contrato para lograr plena satisfacción de nuestro CLIENTE.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

Calidad del Servicio

- Asegurar mediante el Sistema de Gestión de la Calidad el logro de la satisfacción del CLIENTE siendo proactivo de acuerdo a nuestro Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma internacional ISO 9001.
- Contar con un equipo humano competente, con conocimientos idóneos a su función.
- Cumplir los acuerdos, disposiciones, reglamentos y legislación vigente aplicable, incluidos los que determine la organización o suscriba con los Clientes u otras partes interesadas.
- El desarrollo de nuestro Sistema de Gestión de Calidad está basado en la mejora continua de nuestros procesos y servicios.
- Identificación y análisis de los riesgos presentes en las diferentes actividades que puedan causar daño a las personas, equipos e instalaciones, manteniendo en todo momento la protección de las personas y preservación del medio ambiente con el propósito de lograr cero accidentes.
- Cumplimiento a cabalidad de la productividad con los plazos planteados como inicio, hitos y término de contrato, respetando el plazo establecido en terreno.

Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE asegura que la planificación del Sistema de Gestión de la Calidad se realiza con el fin de cumplir con los objetivos de la Calidad, mediante el seguimiento periódico de

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygrouppe@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

los mismos. Se mantiene la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

Para ello el Residente de Obra y Especialista de Calidad, identifican y planifican las actividades y los recursos necesarios para satisfacer los requerimientos y mejorar continuamente.

GESTION DE RECURSOS

Provisión de Recursos

Las provisiones de los recursos, mediante un sistema financiero que controla y gestiona la asignación de recursos por proyecto, consideran los recursos necesarios para la realización del producto y servicio. Asimismo, ha establecido la asignación de recursos para implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad; buscando mejorar continuamente su eficacia y aumentar la satisfacción del CLIENTE mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Recursos Humanos

El CONSORCIO SANEAMIENTO HUARMEY integra personal competente con los requisitos establecidos para el proyecto y proporciona capacitación orientada a mejorar los resultados planificados, asimismo se asegura que su personal entienda la importancia y el impacto que tienen sus funciones en la organización. La difusión es realizada en forma constante y permite lograr un compromiso en el logro de las metas del proyecto.

OPERACIÓN

Planificación y Control Operacional

En la planificación de la realización del proyecto, **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**, ha determinado los procedimientos correspondientes, los cuales aplican en el proyecto.

Requisitos para los Productos y Servicios

A continuación, se detallan la relación de documentos que se controlarán en el

Plan de Calidad durante la etapa de ejecución:

- Autorizaciones de obra (los que apliquen, Municipalidad, etc.)
- Adendas o documentos aclaratorios (Contrato, documentos complementarios, etc.)
- Planos Constructivos e Informativos del Proyecto
- Memorias Descriptivas
- Especificaciones Técnicas
- Bases Administrativas Generales (BAG)

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DEL PROYECTO

Los Requerimientos de Calidad para el Proyecto para cumplir con el Sistema de Gestión de Calidad, son los siguientes:

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

- Prever los recursos necesarios para desarrollar las actividades de aseguramiento y control de la calidad de acuerdo a los lineamientos del CLIENTE.
- Cumplir con los requerimientos y objetivos del Proyecto para proporcionar un control aceptable.
- Comunicar las modificaciones del Sistema de Gestión de Calidad propuesto inicialmente, para revisión y aceptación del CLIENTE.
- Someter al Sistema de Gestión de Calidad a las revisiones que el CLIENTE disponga.
- En el caso de requerir los servicios de una Subcontratista, realizar los controles necesarios relacionados con la calidad, para asegurar que cumplen con los requisitos especificados. Así mismo el CLIENTE podrá realizar las auditorías que requiera para verificar la calidad de los servicios subcontratados por el **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**
 - Entregar el Dossier de Calidad al finalizar el Proyecto.
- Verificar los equipos y materiales suministrados en el paquete de construcción por parte del CONSORCIO SANEAMIENTO HUARMHEY, para comprobar el cumplimiento con los requisitos de calidad según especificaciones técnicas, planos y normativa.

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

La estrategia del Plan de calidad se centra en los diferentes procesos y la interacción de los mismos, poniendo en práctica los métodos de gestión de la calidad en base a la Norma técnica ISO 9001, supervisado por la Gerencia de Construcción en coordinación con los responsables de los diferentes procesos de la empresa.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

El Sistema de Gestión de la Calidad se establece, documenta, implementa y mantiene a través de:

- La Política de Calidad del **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**
- Los Objetivos de Calidad del Proyecto.
- Los Procedimientos e Instructivos.
- Los Registros.

En resumen, el Plan de Calidad está diseñado para mejorar permanentemente su eficacia en consistencia con el estándar ISO 9001.

INSPECCIÓN, ENSAYOS

Las inspecciones, ensayos y pruebas en Obras, están establecidas de acuerdo a las normas y especificaciones del proyecto. Serán realizadas en base a lo propuesto para cada actividad, en donde se establece los elementos o procesos a analizar de acuerdo a la especificación que se exige indicando la verificación de la conformidad mediante la actividad de inspección, documento de verificación (protocolo) y objetivo de calidad dando a conocer además la autoridad y responsabilidad de quienes son los encargados de preparar, verificar y aprobar.

Las pruebas de campo y ensayos serán programadas haciendo de conocimiento al Auditor del CLIENTE para que verifique la realización de las mismas, para que este verifique la realización de las mismas y pueda emitir una decisión sobre los resultados. La cantidad y frecuencia de pruebas y ensayos estará sujeta a las Especificaciones técnicas del proyecto.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygrouppe@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

El Especialista de calidad deberá mantener informado al Supervisor del CLIENTE sobre todas las pruebas y ensayos, siendo prerrogativa del mismo su presencia para la ejecución. Se comunicará a las áreas correspondientes y a la Supervisión los procesos y procedimientos de las pruebas a llevar a cabo. El personal del control de calidad mantendrá una lista de todas las pruebas y ensayos realizados.

Los datos de pruebas de Campo y Ensayos y sus resultados serán registrados en listas aplicables a cada tipo de prueba y serán generadas a medida que se realicen, serán alcanzados al Supervisor y/o Cliente.

El procedimiento para la realización de la inspección y ensayos, se resume en lo siguiente:

- a) Verificación que se cumplan todos los requisitos para la ejecución de la prueba o ensayo. Si todos los requisitos han sido cumplidos (PIE, equipos calibrados, certificados de calidad, procedimientos adecuados, factores ambientales, etc.) la prueba o ensayo se realiza registrando los resultados en los formatos correspondientes
- b) El Especialista de calidad revisa los resultados, si éstos se encuentran conformes, comunica al Supervisor de construcción la conformidad y firma del registro, caso contrario solicita una revisión de los requerimientos y la ejecución de una nueva prueba o ensayo.
- c) El Especialista de calidad mantiene comunicado al CLIENTE de todos los resultados obtenidos.

Aprobación y Aceptación del trabajo en Campo

Es necesario que el personal de control de calidad verifique y apruebe la calidad y/o condición de los trabajos antes que el subsiguiente trabajo tenga lugar, con el siguiente procedimiento general:

- a) El Supervisor del Área de construcción notifica al personal de control de calidad para la inspección requerida en el área donde los trabajos han sido ejecutados y completados.
- b) El personal de control de calidad realizará todas las pruebas de campo, ensayos e inspecciones necesarias.
- c) Si los trabajos cumplen los requerimientos, el personal de Control de Calidad dará por aprobadas las actividades. De no cumplir con los requerimientos, el personal de Control de Calidad indicará las actividades faltantes o deficientes para completar la aprobación al Supervisor de Construcción.
- d) El Auditor del CLIENTE verifica la aprobación del personal de control de calidad, dando por aceptada el área siempre y cuando se haya verificado el estricto cumplimiento de los requerimientos de los planos y especificaciones técnicas del proyecto.

Inspección a Procesos Constructivos y Productos Utilizados en Obra

La inspección a los procesos constructivos se garantizará a través de la ejecución de las liberaciones, las cuales serán registradas en los formatos indicados en la lista maestro de formatos

El estado de Conformidad o No Conformidad durante el proceso se identificará en las liberaciones o reportes de Producto o Proceso No conforme respectivamente.

Las liberaciones registradas indican la aceptación de un proceso y su aprobación para continuar con el siguiente. En cada uno de los procedimientos constructivos

se especifica que etapas se someten a liberación.

Control de los Elementos de Salidas del Proceso, Productos y Servicios No Conformes

Una No conformidad en el proceso es el incumplimiento de al menos una especificación dada para el desarrollo del procedimiento.

Los mecanismos para identificar la conformidad o rechazo durante todas las etapas del proceso de producción, de los procesos identificados como críticos en el **numeral 10.5.1.** del plan de calidad del proyecto, están incluidos en los formatos de la “**Lista Maestra de Información documentada**”.

En el caso de presentarse disconformidad en el rendimiento o uso de productos, materiales o herramientas en campo o almacén, estas generarán un reporte de

No conformidad “**Identificación de Salidas No Conformes.**”

Los productos, herramientas o materiales identificados como “No conformes” se separarán del sitio de almacenamiento (almacén) y serán rotuladas como “materiales no conformes”, para evitar su uso inadvertido o inapropiado.

La denominación de “material no conforme”, se reduce exclusivamente a todo material o herramienta considerada en campo o almacén como inservible y/o inutilizable para realizar o desempeñar la labor para la cual fue creada o producida inicialmente. La administración o destino de estos materiales luego

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

de identificados, se decide en obra según la política integrada de **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE**

Los elementos contruidos que presenten “No Conformidad”, serán verificados en forma conjunta con el Supervisor de Obra, y el Constructor proporcionará el procedimiento técnico de subsanación para levantar la observación. Una vez ejecutado, el Supervisor verificará y emitirá opinión favorable una vez se logre la conformidad del producto, basado en las Especificaciones y Normativas Técnicas.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE planifica e implementa los procesos de medición, análisis y mejora mediante el seguimiento y medición de los procesos claves identificados en el mapa de procesos para el Proyecto, de acuerdo con los objetivos de calidad, sus indicadores y los diferentes puntos de control definidos en los procedimientos enunciados en el manual de calidad o en los procedimientos específicos de los proyectos.

Otra forma de control y seguimiento al sistema de gestión de calidad son las revisiones a este a través de las auditorías internas de calidad y las acciones correctivas y preventivas.

Además, asegura la conformidad del sistema de gestión de calidad, a través de las reuniones de obra, para el cual se emplea el “**Acta de Reunión**”, donde se verifica el cumplimiento de los objetivos de calidad y los requisitos del cliente.

Satisfacción del Cliente

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup@peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

En el proyecto en particular, para conocer la percepción del Cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos e identificar los puntos de mejoramiento de **RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE** que ha establecido el formato “**Encuesta de Satisfacción del Cliente**”.

Es responsabilidad del Especialista de Calidad y el Residente de Obra tramitar ante el Cliente o su representante en el proyecto este documento a mitad y final de proyecto.

Análisis y Evaluación

Como se ha explicado a lo largo del presente Plan de Calidad, los resultados de las diferentes mediciones: auditorías internas, control de producto no conforme,

acciones correctivas y preventivas, satisfacción del cliente, objetivos de calidad y los indicadores de cada proceso, se constituyen en los insumos para la planificación y mejoramiento de las diferentes actividades de la operación.

El análisis de estos datos puede generarse a través de las herramientas estadísticas que nos permitan controlar y verificar los procesos y las características de los productos.

Revisión por la dirección

El Sistema de Gestión de Calidad del proyecto es dinámico, y se revisa a través del Plan de Calidad del proyecto con el propósito de evaluar su efectividad y para verificar su adecuación a la actualidad de los acontecimientos.

El Sistema de Gestión y los informes de Calidad será revisado por parte del Residente de Obra e Ingeniero Especialista de Calidad con la finalidad de

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygrouppe@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

asegurar su conformidad con la norma. Esta documentación de calidad puede incluir entre otros:

- Estado y resultados de los indicadores de calidad
- Estado de las acciones tomadas en las revisiones anteriores
- Resultados de auditorías y /o verificaciones realizadas
- Resultados de las evaluaciones de satisfacción del cliente
- Control de no conformidades y acciones correctivas tomadas
- Acciones preventivas

MEJORA

Generalidades

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE busca mejorar continuamente la eficacia de los procesos mediante el uso de herramientas tales como la Política del Sistema Integrado de Gestión, los objetivos de calidad, los resultados de auditorías o las acciones correctivas; reduciendo de esa manera aquellas actividades que no agregan valor al proyecto, permitiendo de esa forma que los procesos funcionen con niveles adecuados de eficiencia y efectividad.

No Conformidad y Acciones Correctivas

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA TRANSPORTE ha definido el “**Procedimiento Acciones de Mejora**” en el cual presenta los lineamientos para garantizar la eliminación de las causas reales o potenciales de las no conformidades, mediante la implementación de acciones correctivas del grado

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroup@peru@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

adecuado para la magnitud del problema y proporcionada con los riesgos encontrados.

Para el proyecto en particular, las acciones preventivas se generan de acuerdo a lo siguiente:

- Elaboración del Plan de Calidad
- Elaboración de programas internos de obra.
- Los procedimientos específicos del proyecto, que se modifican permanentemente para atender la actualidad del proyecto y para prevenir posibles No Conformidades. En los casos de que la revisión de un procedimiento se origine por la implementación de una acción preventiva, esta justificación quedará registrada en la portada del procedimiento.
- Las reuniones de obra internas y/o con el Cliente.

Para el proyecto en particular, como fuentes de acciones correctivas se tienen:

- Inspección de productos o procesos
- Registro de los formatos de No Conformidades
- Realización de auditorías internas de calidad
- Observaciones del cliente
- Las mediciones de los indicadores de Gestión, que servirán como información de entrada para la modificación de los planes y para los procesos de mejora.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

Compras

Todos los materiales principales, equipos, artefactos, mobiliarios, etc. suministrados por el CONSORCIO SANEAMIENTO HUARMEY para el proyecto deben ser de primera mano y cumplir con las especificaciones técnicas, calidad requerida y planos del proyecto; además, contarán con:

- Certificados calidad de materiales.
- Certificados calidad de equipos.
- Certificados de garantía.
- Manuales de funcionamiento, operación y mantenimiento.
- Certificado de Calibraciones

Para todos los materiales e insumos se solicitará al proveedor, los correspondientes certificados de calidad y/o cartas de garantía, según sea el caso. Los documentos serán administrados por el Especialista de calidad del proyecto con copia a las áreas de Almacén y Supervisión

- Se cuenta con un sistema digital del stock de todos los materiales y equipos.
- La recepción de unidades modulares se inspeccionará desde la salida de planta y chequeo en la recepción en terreno.
- Se contará con un Programa de calibración de equipos para ensayos o pruebas.
- Se requiere que los equipos de medición y pruebas de control de calidad estén completos y que permitan cumplir con todos los requerimientos detallados en las Especificaciones Técnicas.

RUWAY CONSTRUCCION INGENIERIA Y TRANSPORTE S.R.L.

Camino Carrosable LT 5 UC 3057 Ex Fundo Zúñiga, Lurín - Lima
Calle 28 de Julio 164 Urb. Centro Casco Urbano, Huarmey – Ancash
ruwaygroup@gmail.com - ventasruwaygroupperu@gmail.com
Teléfono: 999883553-991028332

- Se alcanzará a la Supervisión todos los certificados de calidad de los materiales suministrados por el contratista y los certificados de calibración de los equipos para ensayos y pruebas, antes de su utilización en obra

Producción y prestación del servicio.

Control de la Producción y de la prestación del servicio

La fabricación de todos los componentes necesarios se realizará de acuerdo a los planos de diseño y especificaciones técnicas aprobadas.

La fabricación, será totalmente habilitada y terminadas, listas para el despacho a obra, siguiendo los requisitos de calidad y reglamentos correspondientes tanto en materiales como en equipos.