PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

IDENTIFICACIÓN:	REVISIÓN:	VERSIÓN:	PROXIMA REVISIÓN:
PGC-GD-002	10 – 02 - 2025	00	POR DEFINIR

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

JOHAN JAVIER OÑATE NÚÑEZ

Elaboró: Erika Fernandez.	Revisó: Johan Oñate	Aprobó: Johan Oñate
Cargo: Coordinador de calidad. Fecha: 28/08/2025	**Cargo:** Director de interventoría de obra	**Cargo:** Contratista Fecha: 28/08/2025

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

IDENTIFICACIÓN:	REVISIÓN:	VERSIÓN:	PROXIMA REVISIÓN:
PGC-GD-002	10 – 02 - 2025	00	POR DEFINIR

1. INTRODUCCIÓN.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., en cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente, ha estructurado el plan de aseguramiento de la calidad que tiene como objetivo intervenir en la ejecución del objeto a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, el control eficaz de la interventoría integral para el proyecto denominado: ***REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA.***

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., han encontrado en estos cambios una oportunidad de crecimiento, además de adquirir diferencias competitivas con respecto a otras, por lo general comienzan proceso de implementación ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad y luego NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo en el cual se acogen y direccionan diversas herramientas de gestión, que permiten orientar la actuación bajo criterios de responsabilidad, transparencia, equidad, eficacia y eficiencia, la obtención de resultados en términos de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés, al igual que la efectividad en el cumplimiento de los fines y propósitos empresariales.

NOTA: *Las modificaciones que sufra este plan producto de revisiones a las que sea sometido durante el desarrollo del proyecto, serán incluidas en una nueva revisión, cuando corresponda.*

2. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Para la ejecución del presente plan de aseguramiento se tendrá en cuenta las especificaciones y documentación del cliente, así mismo como los documentos generados por el contratista en los términos de referencia, la propuesta técnica y el contrato, se encuentran definidos los documentos técnicos necesarios para ejecutar el proyecto; dichos documentos serán entregados al personal de obra que se requiera durante la ejecución de las actividades, será solicitado al área de Calidad.

- Documentos contractuales
- Especificaciones
- Procedimientos de Calidad
- Normatividad.

3. ALCANCE

El Sistema Integrado de Gestión de **JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,** cubre las actividades relacionadas con:

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA

4. OBJETIVOS DE LA CALIDAD

Se adopta el presente plan de aseguramiento de calidad basado en el sistema de gestión de calidad de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ***., con el fin de garantizar la calidad de los trabajos relacionados con el proceso de licitación de: ***REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA.***

A través del cumplimiento de las especificaciones establecidas en los documentos contractuales, procesos para llevar a cabo un adecuado control presupuestal, control técnico de las actividades, control de las responsabilidades legales que emanan de los contratos y las correspondientes a la elaboración de procedimientos para manejo documentos, registros de calidad, etc., según se define en este plan.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Cumplir con el 100% de los niveles de calidad acordados con los clientes.
- Cumplir con el 100% de los Indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional acordados con el cliente.
- Minimizar los Impactos Ambientales Significativos generados durante el proceso de construcción.
- Cumplir con el presupuesto asignado.
- Cumplir con los tiempos de entrega.

Para el Proyecto se establecen los siguientes objetivos:

	FUENTE DE INFORMACIÓN	**FÓRMULA**	**META**	**FRECUENCIA DE CONTROL**
Satisfacción del cliente	Evaluación cliente	*Promedio encuesta*	≥ 90 puntos	Trimestral
Control plazo	Programación	$\frac{tiempo\ real}{tiempo\ programado + adición}$	≥1	Quincenal
Control presupuesto	Presupuesto	$\frac{Presupuesto\ real.}{presupuesto\ programado}$	≥ 1	Mensual
Control calidad	Ensayos de concreto, tubería, láminas, conexionado, etc.	$\frac{\#\ de\ ensayos\ conformes}{\#\ ensayos\ totales} * 100$	≥ 95%	Mensual
Control de proveedores	Evaluación proveedores	$\frac{\#de.proveedores.satisfactorios}{\#.totalproveedores} * 100$	≥ 80%	Trimestral

Compras conformes	Orden de compra	$\frac{\#\,de.compras.conformes}{\#.total.compras} * 100$	≥ 90%	Trimestral
Atención reclamos	Quejas y Reclamos	$\frac{\#quejas,reclamos\ y\ solic.atendeficazmente}{total quejas reclamos solic presentados} * 100$	=100%	Trimestral

5. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., se responsabiliza y adquiere el compromiso de establecer, desarrollar y garantizar la calidad de la interventoría de acuerdo al alcance del contrato derivado del proceso de selección que ha sido establecido en las condiciones específicas de la licitación y en los términos de referencia y especificaciones técnicas a través del cumplimiento de las mismas, establecidas en los documentos contractuales.

Mediante la aplicación de la política de calidad a todas las etapas del proyecto, conseguiremos un máximo nivel de implementación de calidad en nuestros productos. Todo el personal de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ***., desarrollará una mentalidad de constante mejora en su puesto de trabajo, detectando no sólo los fallos que se produzcan y sus causas, sino reconociendo a tiempo las fallas potenciales y su eliminación consecuente.

Igualmente se tendrá en cuenta;

- Revisar los resultados de auditorías.
- Autorizar peticiones para exenciones de los requisitos.
- Controlar las acciones correctivas y preventivas.
- Revisar y autorizar cambios o desviaciones del Plan de aseguramiento de la calidad.

Todo lo anterior teniendo presente:

- Revisión por la Dirección
- Procedimiento de Producto No Conforme
- Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas
- Procedimiento Auditorías Internas.

6. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS

Los documentos requeridos para la ejecución del contrato, serán elaborados por el ingeniero de calidad, previa solicitud del personal asignado al proyecto. Serán revisados por el director del proyecto. Para la elaboración de los documentos se tendrán en cuenta los requerimientos del sistema de gestión de calidad de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ***., con el fin de garantizar el cumplimiento de sus requisitos. Para el control de documentos, se referenciará según el PROCEDIMIENTO DE CONTROL DOCUMENTOS y se llevará registro de los mismos en el formato LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS.

Los siguientes documentos serán presentados a la interventoría para su revisión y aprobación, dentro de los cuales se incluyen:

- Análisis de Trabajo Seguro. (ATS)
- Procedimientos Operativos.
- Permisos de Trabajo.
- Planos (Final de la Obra).
- Dossier (Final del Proyecto).

Los documentos técnicos, especificaciones, estudios, planos etc., suministrados por el cliente o la interventoría para la ejecución del proyecto se relacionarán en un listado de documentación técnica.

Los planos y memorias de cálculo aplicables al proyecto:

- Serán los entregados por el cliente, una vez designen la orden de Trabajo.
- Las modificaciones a estos documentos serán autorizadas por ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** y/o sus representantes y entregadas al cliente para su implementación.
- Los planos que aplican para la ejecución deben ser los entregados, firmados y aprobados por el cliente y por ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.***

CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNO

Se entregará los documentos externos al personal respectivo, fundamentales para la ejecución de la obra (especificaciones, normas, y métodos de inspección y ensayo).

Los documentos conservarán la codificación de origen y estos se encontrarán en su respectivo AZ los cuales podrán ser encontrados en el archivo de la empresa y será

responsabilidad del Ingeniero de Calidad para que estén a disposición de quienes lo requieran.

Cualquier documento adicional necesario para ejecutar las actividades deberá ser solicitado por escrito al ingeniero de calidad, quien se encargará de su consecución, identificación y entrega al Proyecto.

La legislación aplicable al proyecto estará disponible en obra, en medio magnética, garantizando que se tenga acceso al medio electrónico.

A. CONTROL DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

Los documentos técnicos, especificaciones, estudios, planos etc., suministrados por el cliente o la interventoría para la ejecución del Proyecto se relacionarán en un Listado de Documentación Técnica.

Los planos y memorias de cálculo aplicables al proyecto:

- Serán los entregados por el cliente, una vez designen la orden de Trabajo.
- Las modificaciones a estos documentos serán autorizadas por ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** y/o sus representantes y entregadas al cliente para su implementación.
- Los planos que aplican para la ejecución deben ser los entregados, firmados y aprobados por el cliente y por ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.***

B. CONTROL DE BASES ADMINISTRATIVAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MEMORIAS DE CÁLCULO

La interventoría mantiene las copias originales de las bases administrativas, especificaciones técnicas y memoria de cálculos. La distribución a obras es responsabilidad del encargado de estudios de propuestas quien envía una copia, y respalda su entrega mediante la emisión de una carta al administrador de obras. Si hay distribución dentro de la obra, el administrador de obra entregará a cada departamento pertinente, una fotocopia con firma y fecha.

C. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS Y/O LEGISLACIÓN APLICABLE U OTROS ACUERDOS SUSCRITOS POR LA ORGANIZACIÓN.

El control de los documentos externos se realiza mediante la emisión de un listado en el que se declaran las normas, manuales, reglamentos, legislación aplicable etc. utilizados en el Sistema Integrado de gestión. Cabe señalar que la legislación aplicable y otros

acuerdos suscritos por la organización en forma voluntaria en términos ambientales y de seguridad y salud en el Trabajo son elaborados para cada obra en particular y son mantenidos en la faena por la interventoría.

El listado de documentos externos utilizado en oficina central los mantiene la asistente de estudio de propuestas. Cualquier distribución de copia de los documentos a obra, la realiza el encargado de estudios de propuestas y respalda su entrega mediante la emisión de una carta. El responsable de mantener el listado documentos externos utilizados en la obra, es el jefe de oficina técnica.

D. CONTROL DE LISTADOS

Los listados de control que se generan por la implementación de la documentación del sistema integrado de gestión, tales como: listado maestro de documentos, listado de control de registros, listado de documentos externos, Listado de planos, Listado de competencia del personal, etc., es realizado por los responsables de las áreas o departamentos que emiten y/o distribuyen dichos listados, incluyendo la mantención de los ejemplares originales.

E. CONTROL DE PLANOS DE OBRA

El jefe de oficina técnica es responsable del control de los planos utilizados en la obra, para ello debe:

- Incorporar el plano recibido en el listado de control de planos y mantenerlo actualizado.
- Identificar el plano recibido con un timbre de color (diferente a negro) que diga "APTO PARA CONSTRUIR "o "PLANOS PARA CONSTRUIR". El timbre debe incluir, al menos, un campo para registrar la fecha de recepción del plano y otro para asignar revisión.
- Previo a la distribución de los planos, se deben fotocopiar o plotear los planos e identificar las copias con el timbre que se indica en el punto (b).
- Distribuir las copias (timbradas) a los usuarios y mantener un registro de distribución de planos para respaldar la entrega. (anexo 3)

ANEXO 1: MATRIZ DE RESPONSABILIDADES PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS

Documentos	Cargo que revisa	Cargo que aprueba	Cargo que distribuye	Cargo responsable de mantener los originales	Cargo responsable de actualizar los documentos externos
PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	RG	GG	AEP	AEP	---
PLANIFICACIONES DE PROCESOS	JA	GO	AEP	AEP	---
PLANIFICACIÓN INTEGRADA DE OBJETIVOS.	RG	GG	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTOS DE GESTION DE CALIDAD	RG	GG	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN INTEGRADA	RG	GG	AEP	AEP	
PROCEDIMIENTOS DE GESTION AMBIENTAL	RG	GG	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTOS DE GESTION SST	RG	GG	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTOS DE ADM. Y FINANZAS	EA	GF	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTOS DE OPERACIONES	EA/AO	AO/GO	AEP	AEP	---
PROCEDIMIENTOS DE OBRAS	JT/AO	AO	JOT/AO	JOT/AO	
INSTRUCTIVOS DE TRABAJO	JOT/AO	AO	JOT/AO	JOT/AO	---
BASES ADM. Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	---	---	EEP	EEP	---
DOCUMENTOS EXTERNOS (NORMAS Y REGLAMENTOS)	-	-	EEP	EEP	EEP
LISTADOS DE CONTROL	-	-	JA/ AEP	JA/ AEP	---
PIG	AO	GG	JSIG	JSIG	---
PLANOS DE OBRA	---	---	JSIG	JOT	---

Nota: la nomenclatura XX/YY significa que uno u otro cargo es quien aprueba el documento.

NOMENCLATURA

GG	Gerente General	**AO**	Administrador de Obra
GO	Gerente de Operaciones	**JT**	Jefe de Terreno
GF	Gerente de Administración y Finanzas	**JOT**	Jefe de Oficina Técnica
RG	Representante de Gerencia	**JTOP**	Jefe de Topografía
EEP	Encargado de Estudio de Propuestas	**JA**	Jefe de Área
AEP	Asistente de estudios de Propuestas	**EA**	Encargado de Área
JEP	Jefe de Estudios de Propuestas	**EAD**	Encargado de Adquisiciones
JAO	Jefe Administrativo de Obra		
JSIG	Jefe Sistema Integrado en Obra		

ANEXO 2: LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.	**Listado Maestro de Documentos**	**Página 1 de 1**

Área/Dpto. Emisor:
Responsable :
Fecha Emisión : **Firma:**

Nombre del Documento	**Código Documento**	**Nº Revisión**	**Distribución**				
			AO	**JT**			
Procedimiento...	PR-XX-XX	XX					

ANEXO 3: REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.	**Registro de Distribución de Documentos**

Nombre del documento : Código del documento : Nº Revisión del documento :

Cargo	**Nombre**	**Fecha Recepción**	**Firma**

ANEXO 4: LISTADO DE DOCUMENTOS EXTERNOS Y/O LEGISLACIÓN APLICABLE

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.	Listado de Documentos Externos y/o legislación aplicable u otro acuerdo suscrito		Página 1 de 1
Área/Dpto. Emisor: Responsable : Fecha Emisión :		Firma:	
Nombre Documento	**Código Documento**	**Fecha Vigencia**	**Distribución Interna**

ANEXO 5: LISTADO DE PLANOS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.	Listado de Planos		Página 1 de 1
Área/Dpto. Emisor : Responsable : Fecha Emisión :		Propuesta u Obra: Firma:	
Nombre Plano	**Código o Número**	**Revisión**	**Fecha Revisión**

7. PROCESOS PRINCIPALES

ESTUDIOS DE PROPUESTAS.

Con el objeto de asegurar una respuesta eficiente a los requerimientos del cliente, ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** elabora la oferta económica bajo las consideraciones establecidas en las bases administrativas y especificaciones técnicas especiales de los contratos a ejecutar. Este proceso consiste, básicamente, en definir el presupuesto para la interventoría de la construcción de una obra considerando los costos directos, costos indirectos, gastos generales, imprevistos y utilidades.

PROGRAMACIÓN DE OBRAS.

Posterior al estudio de propuestas y frente a la adjudicación, ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** planifica y asigna los recursos humanos y materiales para iniciar los trabajos en terreno. Las principales etapas del proceso están escritas en el documento de

"Planificación Proceso Programación de Obra¨ y dicen relación con la elaboración del Plan de Gestión Integrado u otro documento definitivo para la Obra.

INTERVENCIÓN EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS.
Este proceso consiste en desarrollar la obra según lo definido en la documentación entregada por el cliente y el presupuesto acordado con este. Para asegurar la Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y cuidado del Medio Ambiente en la ejecución de las obras, se determinan los procedimientos, instructivos y los protocolos para el control de los elementos, ítems o partidas. También se elabora el plan de inspección y ensayes de la calidad y se determinan los registros necesarios para evidenciar el cumplimiento de los controles.

ENTREGA DE OBRAS
Este proceso consiste en la elaboración de una serie de antecedentes y verificación en terreno de las condiciones de la obra, previo a la recepción provisoria. Las etapas del proceso están descritas en el documento de "Planificación Proceso Entrega de Obras".

8. CONTROL DE REGISTROS

La responsabilidad de administrar adecuadamente los registros será de cada uno de los profesionales del proyecto en el área respectiva, quienes permanentemente deberán verificar que se cumplan las siguientes disposiciones:

Identificación: En general los registros del Proyecto se identificarán con el nombre del cliente, el número del contrato y la referencia: Ejemplo: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA..

Todo registro de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** deberá contar con lo siguiente: Identificación con su respectivo título en la parte inicial, codificación y estado de revisión.

Cuando un registro forme parte de un proyecto específico el número de contrato o alcance del proyecto debe estar implícito en alguna parte del registro.

- Los registros ya diligenciados y firmados no son documentos modificables ni actualizables, solo es modificable la estructura del formato o modelo.

- Cualquier funcionario de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** puede identificar la necesidad de crear, modificar y anular modelos o formatos en cualquier proceso de la empresa; dichas necesidades se plantean y se presentan al responsable del respectivo proceso para someterlas a revisión en cuanto a forma, contenido y funcionalidad o adecuación.
- Una vez visto el formato o modelo por el responsable del proceso respectivo y si está de acuerdo dará su VoBo y presenta la propuesta de creación, cambio, modificación o anulación del modelo o formato al ingeniero de calidad.
- Una vez aprobado la creación, modificación o anulación del modelo o formato por el ingeniero de calidad se procede a actualizar el listado maestro de documentos internos. Luego en cada modelo o formato se crea o actualiza el estado de revisión.
- Se distribuye el formato o modelo creado o modificado a los responsables de su diligenciamiento cuando es cambio o modificación se recopila en forma inmediata las versiones anteriores del formato o modelo modificado, luego se eliminan. Los registros existentes ya diligenciados con el antiguo modelo o formato se conservarán y no se modificarán.
- En cuanto al diligenciamiento de registros el ingeniero de calidad llevará a cabo revisiones permanentemente en cuanto a su seguimiento y trazabilidad; garantizando su funcionalidad y correcto diligenciamiento; asegurándose además de que se están implementando, de que permanecen legibles e identificables y de que los modelos o formatos se encuentren las versiones actualizadas en uso.
- Con respecto al almacenamiento los registros deben estar almacenados en los respectivos fólderes, con identificación en el tomo relacionando la clase de documentos que contiene y a qué proyecto, área, o proceso pertenece.
- El tiempo de retención de los registros almacenados será de 1 a 2 años y después pasaran archivo inactivo. Una vez la organización considere necesario podrá ir eliminando material de archivo inactivo destinado para desecho.
- Al finalizar el proyecto se entregará al cliente todos los registros elaborados durante la ejecución de las actividades en copia dura y magnética. En estos registros se evidenciará la ejecución de las actividades y el VoBo por parte de la interventoría.

9. RECURSOS

COMPRAS DE MATERIALES Y SUBCONTRATOS.

La Gestión de compras las verifica el encargado de adquisiciones del contratista, una forma de asegurar que la compra de materiales y servicios se realiza en forma controlada y de acuerdo a las especificaciones, es mediante el "Procedimiento de Compras de Materiales y Subcontratos de Especialidades".

Los materiales y servicios considerados críticos durante la ejecución de las obras (dependiendo de su impacto en calidad del producto final) y los proveedores que los suministran son seleccionados, evaluados y re-evaluados de acuerdo a los criterios establecidos en el "Procedimiento para la selección, evaluación y re-evaluación de proveedores Críticos"

GESTIÓN DEL PERSONAL.

La Capacitación constante del personal de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** permite mantener un nivel de competencia adecuado a las labores que desempeñan. Las actividades de capacitación se orientan a cubrir los niveles de competencia definidos en el listado de competencias del personal o proporcionar formación adicional. Para ello se cumple lo establecido en el "Procedimiento de Capacitación de Personal".

10. PROVISICIÓN DE RECURSOS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., intervendrá todas las instalaciones provisionales requeridas para dar adecuado soporte local a los trabajos contratados, pólizas de seguro establecidas, limpieza de la obra, suministro de agua potable, una unidad sanitaria portátil y garantizará los demás recursos de infraestructura establecidos contractualmente para el cumplimiento de los objetivos y metas que contribuya a un ambiente de trabajo propicio.

Se tendrán los recursos necesarios en equipo hardware, Equipo software, y servicios de apoyo tales como:

- Contenedores administrativos y de bodega de herramientas y materiales en perfectas condiciones de temperatura, iluminación, orden y aseo además de estanterías, escritorios y sillas para el personal.
- Contenedores de materiales y herramientas dentro de las instalaciones del cliente para ejecución de las actividades.
- Baños y puntos ecológicos.
- Equipos, Materiales y Herramientas en perfectas condiciones operativas.
- Zonas de prefabricado.

a) **AMBIENTE DE TRABAJO Y PROVISIÓN DE LOS RECURSOS:** Para garantizar un adecuado ambiente de trabajo, el director de proyecto, será responsable de

que se atiendan los siguientes aspectos; teniendo en cuenta el Plan HSE y el Plan Ambiental, así:

- El residente o supervisor y el supervisor HSE ordenarán la instalación de la señalización necesaria en el campamento y lugar de ejecución de las obras con el fin de prevenir accidentes de trabajo.
- El supervisor HSE será quien dicte las charlas sobre seguridad industrial y salud ocupacional.
- El residente o supervisor y el supervisor HSE verificarán que los contratistas aliados y el personal asignado al proyecto mantengan los sitios de trabajo debidamente organizados y aseados.

Para garantizar un adecuado ambiente de trabajo, verificara que el contratista sea responsable que se atiendan los siguientes aspectos:

El personal tendrá los elementos de protección personal necesarios:

- **PROTECCIÓN CRANEAL:** casco de seguridad en buen estado, tanto el casco como el tafilete; el sistema de graduación debe funcionar correctamente, de manera que el trabajador pueda ajustarlo a las dimensiones de su cabeza.
- **PROTECCIÓN VISUAL:** gafas de seguridad o cualquier otro elemento protector de ojos y cara (mono gafas, viseras, caretas para soldador etc.) con cubierta lateral, protección UV de armadura liviana; los lentes deben estar libres de estrías y ralladuras, ondulaciones u otros defectos.
- **PROTECCIÓN AUDITIVA:** tapones de inserción fabricados en espuma de poliuretano o de silicona.
- **PROTECCIÓN PARA LAS MANOS Y DEDOS:** deben ser entregados de acuerdo a la necesidad del trabajo; los guantes tipo ingeniero deben ser fabricados en vaqueta: Los guantes se entregarán según la actividad correspondiente.
- **PROTECCIÓN PARA LOS PIES:** calzado de seguridad tipo industrial en cuero, suela antideslizante y flexible, punta metálica de acero bien aislada.

Se entregarán dos mudas de ropa que constará de 2 pantalones, y 2 chaquetas. El registro correspondiente se dejará en el formato "FR-SST-39 Entrega Dotación".

11. MATERIALES

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., intervendrá la gestión de compras que coordina el encargado de adquisiciones del contratista o el jefe administrativo en obras. Una forma de asegurar que la compra de materiales y servicios se realiza en forma controlada y de

acuerdo a las especificaciones, es mediante la estandarización de las actividades mediante el "Procedimiento de Compras de Materiales y Subcontratos de Especialidades".

Los materiales y servicios considerados críticos durante la ejecución de las obras (dependiendo de su impacto en calidad del producto final) y los proveedores que los suministran son seleccionados, evaluados y re-evaluados de acuerdo a los criterios establecidos en el "Procedimiento para la selección, evaluación y re-evaluación de proveedores Críticos"

El control de materiales de obra abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos materiales a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado para materiales, productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra. Durante la obra se realizarán los siguientes controles:

- Control de la documentación de los materiales.
- Los suministradores entregarán a la empresa, quien los facilitará a la interventoría, los documentos de identificación de los materiales exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado de los materiales de construcción, cuando sea pertinente.

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre, Los distintivos de calidad que ostenten los materiales, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas exigidas.

12. RECURSOS HUMANOS

La selección del personal para el proyecto será realizada por el representante legal del proyecto o el director de proyecto, con base en los niveles de capacitación más adecuados y ejecutará las actividades de consultoría con los mejores estándares de oportunidad y

pertinencia de acuerdo con a lo establecido en los términos de la referencia y verificando su competencia y experiencia para desempeñar el cargo.

El coordinador administrativo será responsable de controlar que se cumplan todos los requisitos de ingreso, que todo el personal tenga las respectivas afiliaciones y que mensualmente se realicen los pagos y provisiones del caso, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- Los trámites de contratación de personal serán realizados por el coordinador administrativo de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** (AD-PR-01 CONTRATACIÓN DE PERSONAL).
- Los contratos a suscribir serán por labor contratada, por el período que se requiera, y de conformidad con la legislación laboral vigente.
- Divulgación a trabajadores de aspectos significativos del proyecto. Así mismo durante el proyecto se realizarán charlas concernientes al cumplimiento de objetivos del proyecto.
- Divulgación de funciones y responsabilidades del personal
- La jornada de trabajo será de acuerdo al Código Sustantivo de trabajo.
- Se realizarán capacitaciones como se indica en el Cronograma de Capacitaciones del Plan HSE.
- ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** realizará evaluaciones de desempeño del personal.

13. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., verificara que se implemente un ambiente de trabajo necesario y conforme para lograr la ejecución del proyecto por eso analizará todos los riesgos y medidas de control los cuales se reflejan mediante un análisis de riesgos específico para cada estación. Con esta medida se busca identificar plenamente las características de cada uno de nuestros frentes de trabajo y controlar de la manera más eficiente el impacto que pueda generar sobre cualquiera de nuestros recursos o los del cliente.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., verificara que se suministren todas las instalaciones provisionales requeridas para dar adecuado soporte local a los trabajos contratados, pólizas de seguro establecidas, limpieza de la obra, suministro de agua potable, una unidad sanitaria portátil y garantizará los demás recursos de infraestructura establecidos contractualmente para el cumplimiento de los objetivos y metas que contribuya a un ambiente de trabajo propicio.

Se tendrán los recursos necesarios en equipo hardware, Equipo software, y servicios de apoyo tales como:

- Contenedores administrativos y de bodega de herramientas y materiales en perfectas condiciones de temperatura, iluminación, orden y aseo además de estanterías, escritorios y sillas para el personal.
- Contenedores de materiales y herramientas dentro de las instalaciones del cliente para ejecución de las actividades.
- Baños y puntos ecológicos.
- Equipos, Materiales y Herramientas en perfectas condiciones operativas.

AMBIENTE DE TRABAJO Y PROVISIÓN DE LOS RECURSOS

Para garantizar un adecuado ambiente de trabajo, el interventor verificara que el contratista sea responsable de que se atiendan los siguientes aspectos; teniendo en cuenta el Plan HSE y el Plan Ambiental, así:

- El residente o supervisor y el supervisor HSE ordenarán la instalación de la señalización necesaria en el campamento y lugar de ejecución de las obras con el fin de prevenir accidentes de trabajo.
- El supervisor HSE será quien dicte las charlas sobre seguridad industrial y salud ocupacional.
- El residente o supervisor y el supervisor HSE verificarán que los contratistas aliados y el personal asignado al proyecto mantengan los sitios de trabajo debidamente organizados y aseados.

14. REQUISITOS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., definió, revisó y validó los objetivos de calidad, la necesidad de documentación y recursos necesarios para la ejecución del proyecto; las actividades requeridas para la verificación, validación, seguimiento e inspección del mismo y los requisitos definidos por el cliente con el fin de garantizar el cumplimiento y satisfacción del cliente.

Los requerimientos del presente plan de calidad están directamente ligados al cumplimiento de las especificaciones técnicas, normatividad de calidad, HSE y legislación aplicable. La revisión de los parámetros técnicos y HSE se hará de manera continua con el consecuente desarrollo de las actividades ejecutadas en cada una de las estaciones que conforman el alcance del proyecto.

REQUISITOS GENERALES

Desarrollar la ejecución del proyecto cuyo objeto es la: ***"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA.".*** Pertenecer al sector del presente plan.

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD

a) Tener a corriente los impuestos relativos a los trabajadores (seguridad social), cumplir las obligaciones fiscales respecto a los empleados.
b) Cumplir con la normativa aplicable al sector. Disponer de dicha normativa, además de un mecanismo eficaz para actualizarla y transmitir las exigencias a las personas vinculadas a la organización.
c) Contrato y pliegos de contratación en orden, al día y con revisión del cumplimiento de los contenidos de la matriz de requisitos legales y de otra índole.

SEGURIDAD E HIGIENE.

a) Cumplir con la ley de prevención de riesgos laborales.
b) Debe existir un sistema de gestión que garantice la seguridad de los empleados y de los clientes, y en general se debe cumplir la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales.
c) Se prestará una especial atención a las instalaciones que presenten riesgo mayor, como espacios de uso de herramientas eléctricas, a presión etc., y asegurar que cumplan con los requisitos legales de prevención y promoción de la seguridad.
d) Existirá un plan de evacuación para los casos de emergencias.
e) La organización dispondrá de un listado de números telefónicos de emergencias a disposición de todos los trabajadores.
f) El proyecto deberá estar equipado con todo lo necesario en materia de prevención y seguridad de la obra. (extinción de incendios, señalización, protección, etc.). Se debe definir un plan específico de mantenimiento

preventivo de los equipos de seguridad y mantener registros físicos de su cumplimiento.

g) El establecimiento debe contar, al menos, con un botiquín de primeros auxilios y tener prevista una rápida evacuación al centro sanitario más próximo en caso de producirse alguna emergencia médica.

AMBIENTALES

a) El director y el responsable de SST del proyecto deberán definir un plan de buenas prácticas dentro del cual se debe incluir toda aquella normativa ambiental que le sea de aplicación.

b) La organización debe cumplir en la medida de lo posible la normativa ambiental referente a la afectación de flora y fauna, residuos tóxicos, afectación de cauces y aguas cercanas al proyecto y disposición de residuos o sustancias peligrosas, que le sea aplicable.

c) La organización debe cumplir en la medida de lo posible la normativa referente a residuos asimilables a urbanos que le sea aplicable.

RECURSOS HUMANOS

La interventoría debe asegurar una gestión adecuada de los recursos humanos basada en la formación del personal y el compromiso con la calidad. En concreto la organización deberá realizar las siguientes acciones:

a) Definir y comunicar las responsabilidades y autoridades de cada persona.

b) Definir los requisitos mínimos de formación de los responsables del proyecto.

c) Mantener registros que acrediten el cumplimiento de dichos requisitos.

d) Detectar y documentar las necesidades formativas del personal y proporcionarle la formación adecuada para asegurar la capacidad operativa y técnica de la organización durante la ejecución de los proyectos.

e) Mantener registros de las acciones formativas realizadas por las personas de la organización, certificados de asistencia, aprovechamiento, etc.

f) Evaluar las acciones formativas que se realicen para determinar su eficacia.

Para la planificación en este proyecto, ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** definió, revisó y validó los objetivos de calidad, la necesidad de documentación y recursos necesarios para la ejecución del proyecto; las actividades requeridas para la verificación, validación, seguimiento e inspección del mismo y los requisitos definidos por el cliente con el fin de garantizar el cumplimiento y satisfacción del cliente.

Los requerimientos del presente plan de calidad están directamente ligados al cumplimiento de las especificaciones técnicas, normatividad de calidad, HSE y legislación aplicable. La revisión de los parámetros técnicos y HSE se hará de manera continua con el consecuente desarrollo de las actividades ejecutadas en cada una de las estaciones que conforman el alcance del proyecto.

15. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

La comunicación con el cliente y la interventoría se realizarán a través de bitácora, actas de reunión o comunicados que serán elaborados por el ingeniero de calidad, el director de proyecto y/o el representante legal.

El ingeniero de calidad será responsable del control de la correspondencia enviada, la correspondencia se elaborará como mínimo en original y una copia, que se distribuirán así:

- Original con Anexos: Para el destinatario.
- Una copia simple: para la carpeta correspondiente - Consecutivo de Correspondencia Externa Enviada.

Las comunicaciones que vienen del cliente (dudas, quejas, felicitaciones) deberán canalizarse a través del director del proyecto y será éste el responsable de dar respuesta a las mismas.

COMUNICACIONES ESCRITAS: Se realizará a través de comunicados, mediante los cuales se formalizan actividades internas con funcionarios del proyecto, representantes de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** y contratistas aliados, como las siguientes:

- Autorizaciones para desembolso de recursos.
- Consultas y/o solicitudes de carácter laboral.
- Solicitudes a la Gerencia del Contrato.
- Llamados de atención sobre aspectos técnicos y laborales al personal asignado al Proyecto y a los contratistas.
- Solicitudes de documentos a Control HSEQ.
- Consultas y/o solicitudes de carácter técnico.

El control de las comunicaciones enviadas se lleva en el formato consecutivo correspondencia interna y el control del mismo es responsabilidad del ingeniero de calidad

El ingeniero de calidad radicará y registrará la correspondencia que llegue en el formato "control de correspondencia", en orden de llegada y la entregará a los destinatarios.

16. DISEÑO Y DESARROLLO

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., intervendrá los elementos que se requieren controlar en las ***ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE "CIUDAD VERDE" DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA, INCLUYENDO SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.*** Se describieron en detalle las características que deben cumplir el personal y los materiales que la organización debe asegurar para cumplir con las especificaciones del proyecto.

En lo relacionado con el personal, se verificara el número de personas necesarias en cada cargo, el perfil requerido, los documentos solicitados y la descripción de las funciones que desempeñará para la realización de la obra. En el caso del perfil, se estableció el componente de educación, experiencia, habilidades y los requerimientos de formación.

Igualmente, se definieron los materiales requeridos para el proyecto, para lo cual se identificaron las especificaciones técnicas requeridas para el tipo de obra, las cantidades previstas y la ponderación de criticidad, al igual que los cuidados que se deben tener a la entrada, los cuidados de preservación y un espacio para definir los posibles proveedores que garanticen el cumplimiento de los requisitos del contrato.

17. PROCESO DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Para ello ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** tiene en cuenta los códigos que apliquen, normas, especificaciones técnicas, características de calidad y requisitos reglamentarios, como las normas ISO 9001.

18. CONTROL DE CAMBIOS DE DISEÑOS Y DESARROLLO

La dirección de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** mediante la revisión del sistema de calidad y la revisión de las herramientas de planificación del contratista, se asegura de que se cumplan tanto los objetivos como los requisitos del plan de aseguramiento de la calidad.

La planificación del interventoría del proyecto está basada en los siguientes ítems:

- **REVISIÓN DE LA INGENIERÍA:** Brinda a la empresa los parámetros y lineamientos necesarios para la ejecución de las obras en las diferentes especialidades a intervenir.
- **PROGRAMACIÓN:** Contiene la secuencia de actividades a realizar, las fechas de inicio y fin de cada una. El control correspondiente es responsabilidad tanto del director del proyecto como del residente.
- **PRESUPUESTO:** define el valor de cada una de las actividades y la unidad de pago correspondiente. El control es responsabilidad del director del proyecto.
- **PLAN DE CALIDAD:** Proporciona al equipo de trabajo la forma y los procedimientos que se seguirán en cada una de las actividades a intervenir durante el proyecto, los controles aplicables y los registros correspondientes

19. COMPRAS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., verificará las compras realizadas por el encargado de adquisiciones y del jefe administrativo en obras. Una forma de asegurar que la compra de materiales y servicios se realiza en forma controlada y de acuerdo a las especificaciones, es mediante la estandarización de las actividades y mediante el "Procedimiento de Compras de Materiales y Subcontratos de Especialidades".

20. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para garantizar la adecuada implementación del plan de aseguramiento de la calidad en la obra, la interventoría se hará responsable de que se atiendan los siguientes aspectos:

- El supervisor de interventoría y el supervisor HSE ordenarán la instalación de la señalización necesaria en la obra y lugar de ejecución de las obras con el fin de prevenir accidentes de trabajo.
- El supervisor verificara que la HSE implementa las charlas sobre seguridad industrial y salud ocupacional.
- El residente de interventoría verificará que los contratistas aliados y el personal asignado al proyecto mantengan los sitios de trabajo debidamente organizados y aseados.

Para garantizar un adecuado ambiente de trabajo, la interventoría verificara que el contratista sea responsable que se atiendan los siguientes aspectos:

INSPECCION Y ENSAYO

MATERIALES Y EQUIPOS CRÍTICOS: Los materiales y equipos críticos se inspeccionarán de acuerdo a lo siguiente:

- Certificado de Calidad
- Catálogo
- Manual del equipo
- Requerimientos del Cliente
- Especificaciones del Fabricante

EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ENSAYO: Sólo a los equipos de medida y ensayos que ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** considere necesario, se les verificará el estado de calibración el cual debe ser realizado por un proveedor previamente seleccionado. Se conservarán los registros de calibración de los equipos.

FICHA DE VIDA: Cada equipo dispondrá de una hoja de vida donde se reflejarán los siguientes datos:

- Código
- Denominación
- Marca y modelo No de serie (si es conocido)
- Rango
- Periodicidad de calibración
- Historial de calibración.

Las fichas de vida serán diseñadas y controladas por el Asesor HSE y nos permitirán conocer la historia del equipo en cualquier momento.

CALIBRACIÓN DE EQUIPOS: Se realiza de la siguiente manera:

- La interventoría verificara que se realicen por un Laboratorio externo al contratista, utilizando patrones con trazabilidad, lo cual será cada año y de acuerdo al inicio de actividades el ingeniero de calidad entregará el certificado de calibración de cada uno de los equipos requeridos que se utilizarán.
- Cuando en el transcurso de una medición o calibración periódica se compruebe que el equipo suministra datos que no corresponden con los estándares establecidos para dicho equipo, se realizará una nueva calibración, dejando constancia en el correspondiente certificado de Calibración. El ingeniero de calidad evaluará la validez de los resultados obtenidos durante el período en el que

sospecha se han realizado medidas erróneas y propondrá, si así lo estima, la apertura de una acción correctiva.

ESTADO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., inspeccionara todos los materiales y materias primas y productos finales de acuerdo a su aplicación y se le realizará las pruebas correspondientes a cada uno. El material que no cumpla con las especificaciones simplemente no se recibirá en obra o se dejará en un lugar específico de la obra y se le señalizará con "Producto Rechazado". El material que esté pendiente de verificación, se le demarcará y se tapará con plástico blanco.

21. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Teniendo en cuenta el alcance del contrato se establecen los siguientes documentos de identificación y trazabilidad durante la ejecución del mismo.

REPORTE DIARIO: Se presentará un reporte diario en medio físico y magnético, donde se registren los avances de obra, el personal empleado, maquinaria utilizada, el tiempo trabajado y las condiciones climáticas, en cada frente de trabajo actividad de construcción en el formato: DC-FR-36 REPORTE DIARIO DE ACTIVIDADES donde debe constar como mínimo lo siguiente:

- Personal empleado, indicando su especialidad y horas trabajadas diariamente.
- Equipos, combustibles e insumos utilizados.
- Cantidad de obra ejecutada por cada frente.
- Materiales empleados.
- Cantidades de Obras acumuladas.

ACTAS DE REUNIONES SISTEMÁTICAS SEMANALES: Estas actas contienen las estrategias, cambios y demás particularidades de la ejecución de las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

BITÁCORA DE OBRA: En este libro queda registrado el día a día de cada uno de los frentes de trabajo, inicialmente se estipula las personas autorizadas para generar comentarios y firmarla.

Además de esto, ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** determinará los materiales o actividades particulares que afectan la calidad de los servicios, para llevar a cabo la trazabilidad de los mismos.

22. PROPIEDAD DEL CLIENTE

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., identifica, verifica, salvaguarda y protege todos los materiales, herramientas, equipos de medición, software, información, propiedad intelectual que sea suministrado por el cliente mientras este bajo control o estén siendo utilizados por la empresa para la prestación y desarrollo del contrato derivado de la Licitación que tiene por objeto ***"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRE EL CIDE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO REALIZAR ADECUACIONES INTEGRALES A TODO COSTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CIUDAD VERDE DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA".***

Cualquier equipo que pertenezca a la obra deberá ser identificado como tal mientras este en posesión de la compañía o de sus contratistas, el registro de los materiales y equipos suministrados por el cliente, será llevado en el formato DC-FR-18 REPORTE RECIBO DE MATERIAL. Previamente a la recepción de los materiales y/o equipos suministrados por el contratista se realizará inspección de éstos con el fin de que se garantice la calidad e integridad de los mismos. ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** rechazará cualquier producto no conforme suministrado por el cliente y hará uso de este únicamente bajo autorización del mismo, el registro de los productos no conformes encontrados se realizará en el formato DC-FR-18 REPORTE RECIBO DE MATERIAL.

En caso que la propiedad se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuado por su uso, ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** informará al cliente y registrará dicha información en el registro correspondiente.

23. PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO.

Se verificara cada frente de trabajo con el fin de intervenir y hacer seguimiento de los lugares de almacenamiento temporal, dentro del lugar de almacenamiento se deben tener dispuestos los lugares específicos para cada material y los equipos a custodiar en caso de ser entregados por el cliente, éstos reposarán sobres estibas y ubicados en un lugar de fácil acceso y manipulación por equipos de carga (montacargas, camión grúa).

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., preserva la conformidad del producto desde la iniciación de la obra y hasta la entrega final del trabajo asignado. Con este fin, el Director

de proyecto y residente de interventoría coordinan las actividades necesarias para garantizar que una obra terminada y verificada conserve la conformidad con los requisitos hasta la entrega oficial de todas las obras comprendidas por el respectivo proyecto.

ENTREGA DEL PRODUCTO: El producto final que es la obra en su terminación se dará como aceptada, cuando el Dossier de construcción sea aprobado.

El Dossier se da como aprobado cuando:

- Se termine la construcción de acuerdo a la Ingeniería aprobada por interventoría.
- Se tengan las inspecciones de acuerdo a lo pactado contractualmente.

Al finalizar la obra se entregarán los siguientes productos:

- Acta de cierre del contrato: se refiere a la terminación del(os) Contrato(s) que se haya presentado.
- Acta de liquidación del contrato: realización del acta y entrega de Paz y Salvos de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones, etc.
- Evaluación de desempeño del contratista: evaluar el desempeño del contratista durante el desarrollo de la obra y en aspectos de HSE.
- Garantías de los equipos: se deben suministrar las garantías, seguros y pólizas de los equipos que se compraron a través del Contrato.
- Soportes de divulgación y aseguramiento de lecciones aprendidas: lecciones aprendidas generadas de la fase de Ejecución.
- Listado de asistencia de capacitaciones: para operación y mantenimiento del activo. Garantizar que el personal esté en capacidad de operar y mantener el activo en las mejores condiciones.
- Registro de transferencia a áreas de acopio (inventario): evidenciar el registro de residuos y materiales que se generan durante la obra (formatos) donde se evidencie los residuos a transferir (fecha, etc.)

24. CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., considera producto No conforme una obra o parte de una obra que:

- No cumple con las características definidas en el Plan de Calidad.

- No cumple con los requisitos que el cliente plasmo en la minuta del contrato.
- No cumplen con los lineamientos de los procedimientos específicos de trabajo.
- No cumplen con las normas técnicas aplicables o las especificaciones técnicas pactadas con los respectivos interventores de las obras.

Cuando se presenten Productos No Conformes, se informará, se registrará en su correspondiente formato (DC-FR-29 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS), se realizará el respectivo análisis de causas y se establecerá acciones correctivas inmediatas y acciones preventivas.

Durante la interventoría de la construcción, el producto no conforme podrá ser identificado por el residente, el director de proyecto o auditor interno, interventoría y/o nuestro cliente durante sus inspecciones.

El producto no conforme se registrará en el formato (DC-FR-29 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS) siguiendo lineamientos del procedimiento (DC-PR-06 PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME) y se llevará al Comité de seguimiento para su evaluación, análisis de causas y establecimiento de las acciones a seguir. La responsabilidad de hacer el seguimiento a la implementación de las acciones tomadas será del director del proyecto.

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., implementa acciones correctivas y preventivas para eliminar las causas que derivan en no conformidades reales o potenciales y que se detectan a través de: auditorías internas y externas, reclamos de clientes, productos no conformes en obra y otras instancias.

El conjunto de actividades para mejorar la eficacia del Sistema Integrado Gestión se describe en el "Procedimiento para la Implementación de Acciones Correctivas y Preventivas".

25. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

La correcta implementación del plan de aseguramiento de la calidad de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** proporcionara la información que permite evaluar la necesidad de realizar mejoras para aumentar la eficacia de éste. Para el análisis de datos se utilizan herramientas estadísticas básicas además de contar con un "Procedimiento de

Seguimiento y Monitoreo", la información que resulta se revisa en las reuniones de Revisión Gerencial, levantando en ellas un acta con los acuerdos tendientes a Mejorar del plan.

Los equipos o instrumentos de medición que se utilizan para proporcionar evidencia de la conformidad del producto durante el proceso de ejecución de las obras, se indican en el listado de control de dispositivos de seguimiento y medición que se mantiene en las faenas y al cual se hace referencia en el Plan de Aseguramiento de la calidad.

El seguimiento y medición de las actividades a ejecutar en el contrato se controlará mediante el Plan de inspección y ensayos.

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** en compañía del director de proyecto, realizará el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos por parte de la empresa y la Evaluación del cumplimiento de los requisitos del contrato será medida a través de la evaluación de desempeño que realiza el cliente.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., asume el compromiso de mantener y mejorar de forma continua la eficacia del plan de aseguramiento de la calidad con:

- La comunicación por parte de la interventoría con el contratista sobre la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, asegurándose que se cumplen.
- verificando la política de la calidad y los objetivos de calidad.
- Realizando periódicamente revisiones del sistema.
- Proporcionando los recursos necesarios para cumplir con estos compromisos, política y objetivos.

26. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE Y/O PARTES INTERESADAS.

RECLAMOS DEL CLIENTE.

El plan de aseguramiento de la calidad implementado por ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** considera los posibles reclamos generados por los clientes como una oportunidad para mejorar la eficacia del plan de calidad y brindar a estos un mayor grado

de satisfacción. Los reclamos se registran y la solución inmediata a ellos se emite e implementa a la brevedad.

MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., realiza seguimiento constante de la percepción que tiene el cliente sobre el grado en que se cumple con sus requisitos. Para ello interventoría solicita completar la encuesta de satisfacción del Cliente cuando la obra tiene un avance físico de un 30%, 50% y en la recepción provisoria. Además, se considera la retroalimentación del cliente sobre los aspectos de la intervención durante el proceso de ejecución de la Obras, los que se analizan en las reuniones de revisión gerencial del Sistema Integrado de Gestión.

27. AUDITORÍAS

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ., participara en las auditorias que efectúe el cliente y/o Interventoría, sin embargo, a nivel interno se realizarán revisiones que aseguren el cumplimiento de las disposiciones de calidad.

El auditor planifica la auditoría, definiendo: Listado de preguntas para la Auditoría Interna, Fecha exacta de la auditoría para el Listado de preguntas se tendrá en cuenta:

- Plan de Calidad.
- Instructivos y/o procedimientos.
- Especificaciones.
- Informes de Auditorías anteriores.
- Informes de No Conformidad.
- Acciones Preventivas y/o Correctivas.

La realización de la auditoría es informada con el suficiente tiempo a la fecha de la misma: al comenzar la auditoría todo el personal auditado es informado por el (la) auditor(a) sobre el objeto y el alcance de la auditoría.

El (la) auditor(a) realiza un informe de Auditoría, al cual le anexa los Informes de Acciones Correctivas derivadas de la auditoría.

28. PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS

OBJETIVO

El propósito de este documento es establecer el mecanismo para la planificación e implementación de las Auditorías Internas en el plan de aseguramiento de la calidad de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** y definir los requisitos para la calificación de los Auditores Internos.

ALCANCE

Este procedimiento debe ser atendido por el personal de interventoría en las obras de ***JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ.,*** sometido a Auditorías Internas y por los Auditores Internos, y es aplicable en la revisión de todo el plan de aseguramiento de calidad.

PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA

- ✓ El representante de interventoría confecciona el plan anual de auditorías internas durante el 1er trimestre del año, preocupándose de que en el periodo de un año se revisen todos los requisitos de la Norma ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 y la Norma NTC ISO 45001:2018. Además, debe considerar la realización de "al menos" una auditoría interna para cada obra en ejecución.
- ✓ En cada Auditoría el Representante de Gerencia es responsable de: Confeccionar el programa de auditoría (ver anexo 1) y distribuir copia a los gerentes de área o administradores de obra o jefes o encargados de unidad con al menos 5 días hábiles de anticipación a su ejecución. El programa debe incluir al menos:
    - El objetivo de la auditoría, alcance, horarios, cargos a entrevistar, auditores participantes y requisitos normativos a revisar.
    - Asegurar la disponibilidad de la documentación requerida por los Auditores Internos para la ejecución de la Auditoria.
    - Programar las reuniones de apertura y cierre de las auditorías.
    - Revisar el Informe de Auditoría Interna (ver anexo 2) y distribuir copia, al Gerente General y a los responsables de las áreas auditadas en un plazo máximo de 7 días hábiles una vez finalizada la auditoría.
    - Se deberá además definir los criterios que se aplicarán en el proceso de auditoría.

EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

- ✓ La reunión de apertura y cierre en las Auditorías Internas son dirigidas por el Representante de Gerencia o un miembro del equipo auditor, designado como Auditor Jefe.
- ✓ El Auditor que cursa una no conformidad, la informa directamente al Auditado y/o al Jefe o Encargado de Unidad auditada durante el desarrollo de la auditoría.
- ✓ Todas las no conformidades detectadas en las auditorías internas son registradas y firmadas por los Auditores en Sección I del Informe de Acción Correctiva o Preventiva, indicando la(s) normas(s) infringidas.
- ✓ Al término de la Auditoría y durante la reunión de cierre, los Auditores entregan las no conformidades a los Gerentes de Área, Jefes o Encargados de Unidad quienes en un plazo de 5 días hábiles proponen la solución al problema, analizan la causa de la no conformidad y se comprometen con la(s) acción(es) correctiva(s) y la(s) fecha(s) para su implementación, lo cual registran en la Sección III del Informe de Acción Correctiva, Preventiva u opción de mejora, el que posteriormente entregan al Representante de Gerencia. Si el análisis de la causa de la no conformidad requiere de mayor tiempo, lo indican en el mismo ítem del formato.
- ✓ El Auditor que cursó la no conformidad, el representante de gerencia o un auditor interno, efectúa el seguimiento de la acción correctiva en la fecha comprometida, verificando que esta ha sido implementada y es efectiva en la corrección de la no conformidad, lo cual registra en la Sección IV del Informe de Acción Correctiva, Preventiva u opción de mejora. El seguimiento de las acciones correctivas también puede realizarse en auditorias posteriores.
- ✓ Los resultados de las auditorías internas son considerados en las Revisiones Gerenciales del Sistema Integrado.

REQUISITOS PARA LA CALIFICACIÓN DE AUDITORES INTERNOS

- ✓ Los Auditores Internos son calificados por organismos externos, mediante entrenamientos específicos destinados a la formación de Auditores Internos de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo y respaldados mediante certificados de formación.
- ✓ Los Auditores Internos mantienen su calificación realizando al menos una auditoría interna anual. Entiéndase por periodo anual desde el mes de enero a diciembre de cada año.

REGISTROS.

- Programa de Auditoría.
- Informe de Auditoría.

ANEXO 1: PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ	**PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA Nº**		
Equipo Auditor: A1 A2 A3 A5		**Fecha de la Auditoria:** **Objetivo y Alcance de la Auditoria:**	
Hora	**Departamento/ Función Auditada**	**Requisitos Normativos a Auditar**	**Auditor(es)**

Los horarios son de referencia y pueden sufrir modificación de acuerdo a la necesidad de Auditores y/o Auditados.

Representante de Gerencia

Fecha Emisión:

ANEXO 2: INFORME DE AUDITORÍA INTERNA.

JOHAN JAVIER OÑATE NUÑEZ	**INFORME DE AUDITORIA INTERNA Nº**	
Fecha Auditoria:		**Equipo Auditor:**
Objetivo de la Auditoria:		
N° Total de No Conformidades:		**Metodología Utilizada:**
Documentos de Referencia::		**Personas Contactadas:**
FORTALEZAS DETECTADAS		

1.- 2.-		
DEBILIDADES DETECTADAS		
1. - 2.-		
OBSERVACIONES		
CONCLUSIONES GENERALES		
1.- 2.-		
Fecha Emisión:	Emitido por:	Firma Rep. de Gerencia: