PLAN DE CALIDAD
(Diagnóstico y ejecución de obra)

REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS REPARACIONES, MEJORAMIENTOS Y/O MANTENIMIENTOS Y/O ADECUACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA REQUERIDA EN LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES E INMUEBLES A CARGO DEL INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES – IDARTES.

ENTIDAD CONTRATANTE:

Instituto Distrital de Las Artes – IDARTES

CONTRATISTA:

Soluciones civiles del Norte S.A.S

R/L ALVARO ALFONSO RAMIREZ MORA

JULIO
DE 2025

Centro comercial Bolívar Local I-4-2
TEL 6075956578 – 3174361284
Email. operativocallesmedellin@gmail.com

1. GENERALIDADES

Este documento presenta el **Plan de Calidad** (PDC) para el proyecto **"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS REPARACIONES, MEJORAMIENTOS Y/O MANTENIMIENTOS Y/O ADECUACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA REQUERIDA EN LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES E INMUEBLES A CARGO DEL INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES – IDA".** Por medio del cual el Instituto Distrital de Las Artes – IDARTES y el proponente Soluciones Civiles del Norte S.A.S, participa en el **proceso de contratación No. IDARTES-LP-001-2025,** de Abril de 2025.

La estructura y contenido de este PDC está basado en las directrices establecidas por la Norma ISO 9001:2008, Numeral 7, Realización del Producto, subnumeral 7.1 Planificación de la Realización del Producto, Nota 1), en la que se establece que un Plan de Calidad es un documento que especifica los procesos de realización del producto, los procesos del sistema de gestión de la calidad y los recursos que deben aplicarse a un producto, proyecto o contrato específico. [1]

De manera complementaria, las definiciones y conceptos aplicados en este Plan de Calidad están soportados por los fundamentos establecidos en dicha norma, [2] así:

Numeral 3.2.9 Planificación de la Calidad.: "Parte de **la gestión de la calidad** enfocada al establecimiento de los **objetivos de la calidad** y a la especificación de los **procesos** operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad. El establecimiento de planes de calidad puede ser parte de la planificación de la calidad."

Numeral 3.7.2 Plan de Calidad: "**Documento** que especifica qué **procedimiento**s y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un **proyecto, proceso, producto** o contrato específico.

Notas:
1) Estos procedimientos generalmente incluyen a los relativos a los procesos de gestión de la calidad y a los procesos de realización del producto.
2) Un plan de la calidad es generalmente uno de los resultados de la planificación de la calidad.
3) Un Plan de Calidad hace referencia con frecuencia a partes del manual de la calidad o a procedimientos documentados"

---

1 ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 (Tercera actualización), "Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos". Ed. ICONTEC. Bogotá D.C., 2008-11-18
2 ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 (Segunda actualización), "Sistemas de Gestión de la Calidad.
Fundamentos y Vocabulario". Ed. ICONTEC. Bogotá D.C., 2000-12-15

2. ALCANCE

Para garantizar el cumplimiento efectivo del presente proyecto sin perjuicios en las actividades desarrolladas en su ejecución, el alcance se establece abarcando los términos y condiciones definidos en el contrato de la obra y así mismo al control de cada uno de los procesos que garanticen el cumplimiento y los tiempos de entrega del proyecto, desde la planeación hasta el seguimiento en la ejecución y entrega de este.

3. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Se identifica en la matriz de cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 aplicable a la gestión de proyectos.

4. POLITICA

Nos comprometemos con nuestros clientes, a cumplir satisfactoriamente con todos los requisitos definidos contractualmente, de manera oportuna, eficiente y con estándares de calidad, con personal de excelencia y tecnología adecuada a través de la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, para el cumplimiento de las metas de la organización.

- Asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas cumpliendo al 100% con la ejecución del proyecto.
- Garantizar el cumplimiento de los tiempos de entrega definidos para el proyecto.
- Proporcionar un ambiente de trabajo seguro mediante la prevención de accidentes e incidentes laborales.
- Controlar y hacer seguimiento a cada uno de los procesos definidos para la ejecución de la obra.
- Realizar una gestión oportuna de los riesgos presentes en la ejecución de la obra.

Medición de objetivos			
Objetivo	**Indicador**	**Formula**	**Meta**
Asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas cumpliendo al 100% con la ejecución del proyecto.	Cumplimiento de entrega	$\frac{Dias\ ejecutados\ del\ proyecto * 100}{Dias\ presupuestados\ del\ proyecto}$	100%
Garantizar el cumplimiento de los tiempos de entrega	Cumplimiento del cronograma de actividades	$\frac{\#\ de\ actividades\ ejecutadas * 100}{\#\ de\ actividades\ planeadas}$	100%

definidos para el proyecto.			
Proporcionar un ambiente de trabajo seguro mediante la prevención de accidentes e incidentes laborales.	Frecuencia de accidentalidad	$\frac{\#\ de\ accidentes * 100}{total\ de\ trabajadores}$	>= 5%
Controlar y hacer seguimiento a cada uno de los procesos definidos para la ejecución de la obra.	Inspecciones de calidad	$\frac{NC\ gestionadas * 100}{total\ de\ NC\ identificadas}$	>=90%
Realizar una gestión oportuna de los riesgos presentes en la ejecución de la obra.	Gestión del riesgo	$\frac{\#\ riesgos\ con\ controles\ definidos * 100}{total\ de\ riesgs\ identificados}$	100%

CLASIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD DEL PROYECTO

Los objetivos de calidad establecidos para el proyecto se clasifican en las siguientes categorías:

Satisfacción del cliente

Obtener del cliente satisfacción respecto del avance y calidad de los trabajos ejecutados en el proyecto, de la interacción con los miembros del equipo y de las acciones correctivas y preventivas frente a los problemas detectados. Esta categoría de objetivos calidad, se soporta en los registros de:

Cumplimiento de los requisitos del producto

Asegurar al cliente, la ejecución del Proyecto, de acuerdo con los requerimientos contenidos en los términos de referencia, la propuesta técnica, las especificaciones técnicas y el contrato.

Medición de la satisfacción del cliente

Corresponde a un registro general de la organización, el cual permite realizar mediciones periódicas que generan indicadores del grado de satisfacción del cliente respecto del cumplimiento del contrato y de la interacción con el equipo de trabajo del proyecto, con el fin de introducir medidas correctivas y preventivas, destinadas a mantener y/o incrementar los niveles de satisfacción del cliente respecto del trabajo realizado.

Cumplimiento de los requerimientos de la organización

Objetivos destinados a asegurar que la ejecución del proyecto, así como obtiene la satisfacción del cliente y da cumplimiento a los requisitos del producto, también de cumplimiento a los

requerimientos que ha establecido la organización para la ejecución de sus proyectos. Esta categoría de objetivos de calidad, se soporta en los registros de:

Eficiencia y efectividad en el uso de los recursos

Obtener la mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos, técnicos y económicos disponibles, cumpliendo con el plan de trabajo y el presupuesto.

Concientización de los requerimientos que establece el plan de calidad del proyecto

Transmitir a cada uno de los miembros del equipo, el plan de calidad del proyecto y sus actualizaciones resaltando los compromisos que este establece frente a la firma y frente al cliente.

Aplicación del plan de calidad del proyecto

Permitir la verificación mediante la realización de auditorías internas, e identificar oportunamente las no conformidades y realizar los correctivos para el cumplimiento del PDC.

MEDICIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Para realizar la medición del cumplimiento de los objetivos de la calidad de un proyecto se definieron siguientes dos categorías de indicadores:

- ✓ **Indicadores de seguimiento**

Se utilizan para monitorear la gestión del proceso, mediante análisis comparativos a través del tiempo. El análisis de las causas de sus variaciones involucra tanto aspectos de gestión interna de los procesos, como aspectos estratégicos del entorno de la firma.

- ✓ **Indicadores de metas**

Se utiliza para establecer el grado de proximidad de los resultados de la gestión de los procesos a la meta establecida por la organización para los proyectos, con el fin de direccionar su desempeño hacia el óptimo deseado. En algunos casos, la firma establece para los procesos de los proyectos márgenes aceptables de desviación sobre la meta del indicador.

5. MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN DE CALIDAD

Para la mejor identificación y comprensión del presente documento, a continuación se definen los siguientes conceptos que se consideran esenciales para la estructuración, comprensión y aplicación del Plan de Calidad al Proyecto. Los conceptos relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad, fueron extractados de las definiciones establecidas en la norma ISO 9001:2015.

Los conceptos relacionados con aspectos específicos del diseño de procesos de la Firma y

del Proyecto, está extractados del documento “Lenguaje de Diseño de Procesos”, de aplicación estandarizada en todos los Proyectos, que se implementen según los lineamientos de la nueva versión de la norma.

Calidad: “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. El término “inherente” significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.”

Requisito: “Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito, por ejemplo, requisito de un producto, requisito de la gestión de calidad, requisito del cliente. Un requisito especificado es, por ejemplo, aquel que se declara, en un **documento** tal como la propuesta técnica, económica, el contrato o los Términos de referencia. Los requisitos pueden ser generados por las diferentes partes interesadas.”

Cliente: “Organización o persona que recibe un producto”.

Satisfacción del cliente: “Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos. Las quejas de los clientes son un indicador habitual de una baja satisfacción del cliente, pero la ausencia de las mismas no implica necesariamente una elevada satisfacción del cliente. Incluso cuando los requisitos del cliente se han acordado con el mismo y éstos han sido cumplidos, esto no asegura necesariamente una elevada satisfacción del cliente.”

Sistema de gestión de la calidad: “Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización, con respecto a la calidad” En la **Figura 2** se muestra la cobertura del sistema de gestión de la calidad de Soluciones Civiles del Norte S.A.S. En función de los tres entornos en los que se desenvuelve su modelo de negocio y la producción de sus servicios: Proyecto, Organización y Clientes. Cada entorno con el que establece interacción implica el cumplimiento de requisitos, a través de la ejecución de determinados procesos y la generación de productos finales (entregados al cliente) o intermedios (de soporte interno en la generación del producto final)”.

Plan de calidad: “Un documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad (incluyendo los procesos de realización del producto) y los recursos que deben aplicarse a un producto, proyecto o contrato específico, puede denominarse como un Plan de Calidad.”

Proceso: “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Los elementos de entrada a un procesos son generalmente salidas de otros procesos.” Para los propósitos de este Plan de Calidad, los procesos se han identificado en dos categorías:

Los aplicados de manera estandarizada en la Firma Soluciones Civiles del Norte S.A.S, los definidos específicamente por cada Proyecto,

Procesos de Proyecto.

Los procesos del Proyecto interactúan en determinados puntos, con los procesos de la Firma, los cuales soportan la ejecución de los procesos de realización del producto (Procesos del Proyecto) y realizan su seguimiento y control.

Básicamente, la liberación del producto de un proyecto, esto es, su entrega al cliente, se logra mediante una articulación efectiva de las tres capas que componen la estructura del Sistema de gestión de la calidad.

Producto: "Resultado de un proceso". El producto de los procesos de un proyecto, en el caso de Soluciones Civiles del Norte S.A.S. Se asimila al servicio prestado al cliente.

Procedimientos: "Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso." En términos del lenguaje de diseño de procesos, (LDP) un procedimiento es el menor nivel al que se puede definir la ejecución de un proceso.

Instructivos: son documentos que responden al cómo se desarrolla una actividad específica y consisten en una serie de instrucciones precisas. De esta forma, sirven de base a los procedimientos, de Soluciones Civiles del Norte S.A.S, cuenta con instructivos como: "Normas para la realización de informes técnicos", "Elaboración de planes de calidad de los proyectos", entre otros.

Registros: "Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas. Los registros pueden utilizarse, por ejemplo, para documentar la trazabilidad y para proporcionar evidencia de verificaciones, acciones preventivas y acciones correctivas". Los registros pueden ser firmas, aprobaciones, vistos buenos y/o formatos diligenciados, entre otros.

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

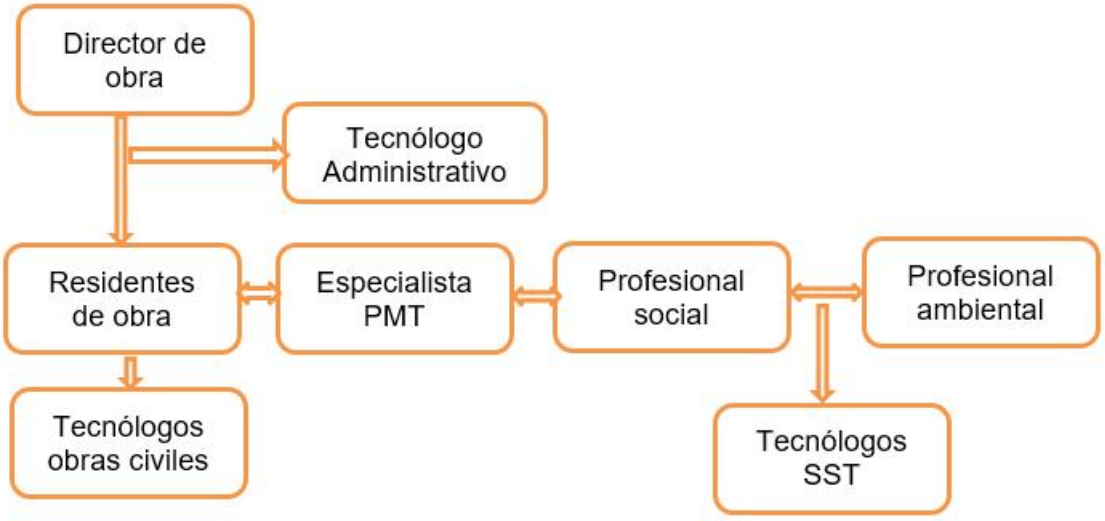
Criterios de auditoría: "Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia".

6. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

6.1 DELEGACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

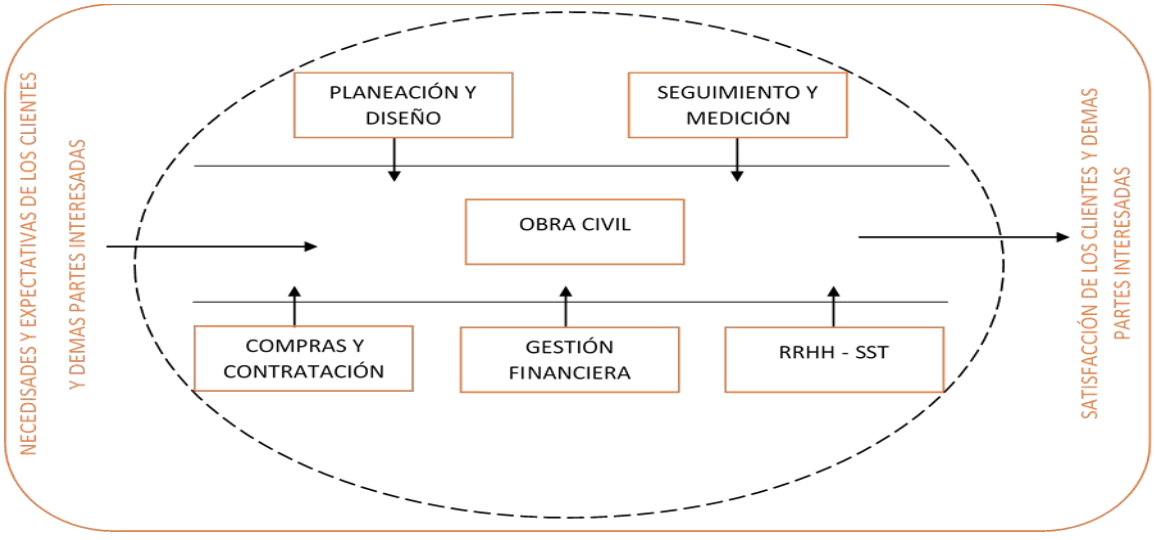
Los responsables de los procesos, además de contribuir al logro de los objetivos que le fueron establecidos en el presente plan de calidad, deben desarrollar las actividades pertinentes que permitan un desarrollo óptimo en la ejecución del proyecto según o especificado dentro de dichos objetivos.

De igual forma la verificación del cumplimiento de estos objetivos se hace a través de los indicadores de gestión establecidos en el Cuadro de Mando Integral y presentada de manera mensual al líder del proyecto.



6.2 MAPA DE PROCESOS

El logro de los objetivos y metas propuestas se da en función de la interacción de los procesos identificados. Ningún proceso tiene la capacidad de lograr los objetivos solo. Es necesario el trabajo en equipo de todos los actores y una adecuada comunicación completa, oportuna, exacta precisa. Nuestros líderes de proceso se preocupan permanentemente y es una de sus responsabilidades fomentar la interacción, el trabajo en equipo y la buena comunicación.



Elementos de entrada y salida

Procesos estratégicos: En este nivel se establecen y ejecutan actividades de planeación, seguimiento y control de los procesos.

Procesos Misionales: En este nivel se demarca la función principal en la operación, donde se define las actividades de ejecución de la obra.

Procesos de apoyo: En este nivel se encuentran los procesos que tienen como objetivo brindar soporte a los procesos misionales y estratégicos.

NIVELES DE ESCALAMIENTO PARA EL CLIENTE: En las actividades relacionadas con el proyecto, se definen los siguientes niveles de escalamiento para el cliente, a los cuales éste acude cuando se presentan inconvenientes en la comunicación con los ejecutores directos de las actividades o incumplimientos contractuales:

Primer nivel de escalamiento: Ingeniero Residente
Segundo nivel de escalamiento: Director de Proyecto
Tercer nivel de escalamiento: Representante legal

7. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS

Para la ejecución del proyecto se define la siguiente estructura documental.



El control de la documentación (Elaboración y actualización de documentos), está definido dentro del procedimiento P-GM-01 **control de documentos**, para el presente proyecto todo tipo de documentación que se utilice o se requiera se normalizará y se controlará de acuerdo al sistema de gestión de la calidad, mediante la asignación de un código único en la parte superior derecha de cada uno de los documentos definidos.

7.1 IDENTIFICACIÓN

Denominación: Nombre del registro.

Código: Representación que permite la fácil identificación del documento; es alfanumérico y consta de 3 partes. La primera parte son letras relacionada con el proceso, identificadas en la tabla de secciones documentales que se presenta a continuación. La segunda es la sigla que identifica el documento como un Formato o Registro, por último, la tercera parte hace referencia al código consecutivo de los formatos relacionados al proceso.



SECCIONES DOCUMENTALES POR PROCESO	
PROCESO	CÓDIGO
PLANEACIÓN Y DISEÑO	GG
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (CALIDAD)	GQ
OBRA CIVIL	OC
COMPRAS Y CONTRATACIÓN	CC
GESTIÓN FINANCIERA	GF
RRHH - SST	ST

MEDIO SOPORTE (MAGNÉTICO – FÍSICO)

En el GQ FR 01 Listado Maestro de Documentos, se puede evidenciar el medio de soporte del formato o registró en la casilla Medio de Soporte.

VIGENCIA

Fecha de vigencia del formato o registro. Para los formatos o registros internos, se escribe la fecha en que se aprobó la versión en uso.

VERSIÓN

Hace referencia a la última edición del documento, se requiere que esté disponible la versión más actualizada, la más reciente y vigente.

CONTROL DE CAMBIOS

El control de cambio se define de la siguiente manera:

CONTROL Y REVISIÓN DEL DOCUMENTO		
ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
FECHA	**FECHA**	**FECHA**

REGISTRO DE MODIFICACIONES			
SOLICITADO POR	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**FECHA**	**VERSIÓN**

Las responsabilidades generales del área de calidad ante el control documental son las siguientes:

✓ Asegurar que todos los documentos sean revisados y aprobados por el personal autorizado para ello, antes de emitirlos o liberarlos para su utilización.

✓ Asegurar que todas las ediciones pertinentes de los documentos estén disponibles en todos los lugares donde son efectuadas las operaciones.

✓ Asegurar que todos los documentos obsoletos sean retirados del proyecto para consulta y asegurar que se mantengan actualizadas de acuerdo a la versión vigente del documento.

Documentos propios del proyecto

- ✓ Plan de Calidad
- ✓ Contrato y anexos
- ✓ Procedimientos operativos y de gestión administrativa

8. CONTROL DE REGISTROS

El control de los registros del Sistema de Gestión de Calidad está regido por el procedimiento Control de Registros y se debe relacionar a través del - GQ FR 01 Listado maestra de documentos y datos, en la parte de Lista de Registros, donde es necesario relacionar la información correspondiente con el código, clase, responsable, almacenamiento, recuperación, retención y observaciones.

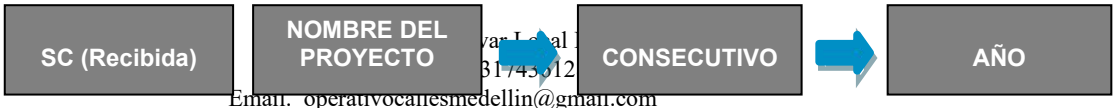
Los registros propios de proyecto son

Actas de comités
Informes
Control de correspondencia recibida y enviada
Reportes de campo

Control de correspondencia

- De toda la correspondencia recibida y enviada debe enviarse copia al director, al Representante Legal del proyecto. TODO comunicado que se emita DEBE ir firmada por el director del proyecto o por el Representante Legal.
- La persona encargada de gestión documental es el responsable del registro de los formatos de control de correspondencia, como del archivo físico y magnético de TODA la correspondencia.

Para asignar el consecutivo, se tendrá en cuenta la siguiente estructura:



- La primera parte corresponde al nombre general del proyecto, el cual será: OI.
- la segunda parte corresponde al consecutivo, el cual comienza en 001 y se va asignado a medida que se envíe o reciba la correspondencia.
- la tercera parte corresponde al año, el cual corresponde al año en curso.
- Cuando la correspondencia es recibida se debe anteceder con la palabra SC

Correspondencia enviada

Cada vez que se requiera enviar un comunicado al cliente, al concesionario o parte interesada, es necesario que el responsable de emitirlo solicite un consecutivo a la persona encargada de control documental y le indique la información correspondiente al procedimiento Control de correspondencia enviada para que la registre oportunamente, la cual hace relación al consecutivo, fecha, quien lo elaboró, el asunto, dirigida a quien va (cliente, concesionario o parte interesada), los anexos y si ese comunicado es respuesta a uno que se recibió (indicar el consecutivo del comunicado que están contestando). Siempre se debe enviar el original a la persona encargada de control documental para su respectivo archivo, el cual debe ser en físico y en medio digital.

Cuando se realice de manera digital, debe ser en una carpeta compartida con el Director del Proyecto, en la que se identificará una carpeta con el nombre de: CORRESPONDENCIA, y una subcarpeta identificada como Enviada y unas subcarpetas identificadas 001-099, 100-199, 200-299 y así sucesivamente. Es decir que la correspondencia enviada se ubicará e identificará a través del consecutivo asignado.

Correspondencia recibida

Toda la correspondencia recibida, ya sea por fuera de la oficina (reunión, visita a campo) debe ser entregada al responsable de control documental para que primero que todo le coloque el sello de recibido y registre el consecutivo y la fecha de recibido por el contratista, seguidamente diligencie el formato Control de correspondencia recibida, relacionando la información correspondiente al consecutivo (el mismo se debe colocar en el sello y el cual debe estar precedido por la palabra SC, nombre del proyecto – consecutivo - año), la fecha de recepción, el remitente (cliente, concesionario o parte interesada), consecutivo del remitente (si se identifica), asunto, anexos (verificando que los anexos que especifican en el comunicado corresponda con lo que se recibe, y si responde a la respuesta de un comunicado enviado (consecutivo interno que se le había asignado al comunicado enviado) y observaciones.

Esta correspondencia debe ser escaneada y remitida de inmediato al Director, al Representante Legal del proyecto y al Coordinador del Proyecto mediante un correo electrónico, para que ellos preparen la respuesta o remitan al responsable para su solución. Toda la correspondencia debe ser enviada al Director, al Subdirector Técnico y Operativo, al Representante Legal del proyecto y al Coordinador del proyecto para que ellos identifiquen su prioridad y el tratamiento que se le dará.

Siempre se debe enviar el original al responsable de control documental para su respectivo archivo, el cual debe ser en físico y en medio digital.

Cuando se realice de manera digital, debe ser en una carpeta compartida con el Director, en la que se identificará una carpeta con el nombre de CORRESPONDECIA, una subcarpeta identificada como Recibida y dentro de ella subcarpetas identificadas como 001-099, 100-199, 200-299 y así sucesivamente. Es decir que la correspondencia recibida se ubicará e identificará a través del consecutivo asignado mediante el sello de recepción.

9. RECURSOS

El plazo previsto para la ejecución del proyecto es de Ocho (8) días, contados a partir de la fecha de firma del acta de inicio.

- **Recursos Humanos**

En razón del tipo de actividad que se va a desarrollar, el proyecto considera que el principal recurso con que cuenta es el recurso humano, el cual está conformado por un grupo de personas que participan en el proyecto, con la experiencia y formación académica acorde con los requerimientos del proyecto.

Las actividades para la selección del personal que labora en el proyecto se encuentran definidas en el procedimiento de Selección y Contratación de personal para proyectos.

Es política del proyecto, mantener su personal capacitado y motivado hacia la gestión y aseguramiento de la calidad, proporcionando un ambiente de trabajo seguro, agradable y propicio para la prestación de un servicio óptimo. Cada vez que se realice una capacitación, esta se registra en el formato de Lista de Asistencia.

La organización establecida para la ejecución del proyecto se esquematiza mediante el organigrama

El proyecto ha elaborado los perfiles y descripción de puestos de trabajo, en los que se describen las funciones, responsabilidades y autoridad del personal necesario para la ejecución del proyecto.

- **Recursos Físicos**

El proyecto es consciente de la importancia de la prestación del servicio en las mejores condiciones técnicas, en tal sentido mantiene al personal dotado de los recursos tecnológicos y logísticos necesarios para el logro de los objetivos.

- **Listado general de equipos**

DESCRIPCION	UNID
Equipo de topografía	mes
Cortadora de concreto	hra
Vibrocompactador manual	dia
Demoledor Manual	hra
Volqueta 6 M3	hra
Vibrador a gasolina	día

Mezcladora de concreto (1 bulto)	dia
Vibro compactador (Rana)	dM
Andamios	día
Formaletas	dia
Herramienta menor	gl

10. REQUISITOS

El cumplimiento de los requisitos establecidos se verificará a través de la aplicación de la siguiente lista de chequeo, de igual manera se realizarán inspecciones de manera periódica donde se evaluará el desempeño en la ejecución de las actividades de la obra.

9.1 Lista de chequeo

Factores	Variables	Bueno	Regular	Malo
Calidad del servicio u obra	Cumplimiento de las especificaciones técnicas			
	Cumplimiento del SGC, según estipulaciones del contrato			
Cumplimiento en el plazo de entrega	Programación del trabajo			
	Cumplimiento en el cronograma de trabajo			
	Tiempo de entrega de la obra oportunamente			
Aspectos administrativos	Pago oportuno a trabajadores			
	Afiliación oportuna a los trabajadores			
Seguridad y salud en el trabajo	Garantía de mantenimiento de maquinaria y equipo			
	Materialización de accidentes laborales			

11. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Líneas de Comunicación

Se hace por conducto del Representante Legal del proyecto.

La correspondencia generada por el proyecto se identifica con las iniciales establecidas para el proyecto (OI), seguida de un consecutivo y el año.

Reuniones periódicas

Con el fin de obtener una retroalimentación con todos los participantes en el proyecto, se llevan a cabo de acuerdo con las exigencias contractuales las siguientes reuniones o comités periódicos:

Los comités en los que participa el proyecto se evidencian en actas de reunión.

Comunicación Interna

El proyecto, establece varios medios de comunicación al interior de la organización, tales como:

- Correo electrónico
- Carteleras
- Reuniones y/o comités
- Telefonía
- Memorandos
- Verbal

Así mismo se cuenta con el procedimiento GQ-PR-11 Comunicación con el cliente y el procedimiento GQ-PR-12 Comunicación participación y consulta en donde se dictan los lineamientos para la comunicación de doble vía con todas las partes interesadas.

Para que exista una comunicación eficaz, y teniendo en cuenta el aspecto a comunicar, se define de la siguiente manera:

Aspecto a Comunicar	Responsable de La comunicación	A quién le Comunica	Cuando le Comunica	Estrategias y Medios
Respuesta a peticiones o particulares	Director del Proyecto – Coordinador del proyecto- Especialista Asignado	Cliente- Concesionario- Partes interesadas	Quince (15) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Expedición de certificaciones	Coordinador del proyecto - Especialista asignado	Cliente- Concesionario- Partes interesadas	Diez (10) días hábiles, salvo se trate de certificaciones laborales, para lo cual se dispone de tres (3) Días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Peticiones con el propósito de obtener copias de documentos	Coordinador del proyecto- Especialista asignado	Cliente- Concesionario- Partes interesadas	Diez (10) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la Correspondencia
Consultas en materia de Gestión Contractual, realizadas por los Particulares y entidades públicas	Director del proyecto- Coordinador del proyecto- Especialista asignado	Cliente- Concesionario- Partes interesadas	Treinta (30) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Solicitudes de información realizadas control político y los organismos de Control	Director del proyecto- Coordinador del proyecto- Especialista asignado	Cliente- Concesionario- Partes interesadas	Cinco (5) días calendario. Para este último caso en particular	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Presentación del informe mensual	Sub director técnico- Coordinador del	Cliente	Cinco (5) primeros días hábiles de cada mes	Informe escrito con las especificaciones

	Proyecto-Especialista asignado			requeridas
Presentación del informe final	Sub director técnico-Coordinador del proyecto-Especialista asignado	Cliente	Dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha en que la Terminación se hiciere efectiva	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe de Diagnóstico	Sub director técnico-Coordinador del proyecto-Especialista asignado	Cliente	Al vencimiento del segundo mes de ejecución del contrato	Informe escrito con las especificaciones requeridas

Comunicación externa

El proyecto provee los medios de comunicación con el cliente, por medio de los cuales puede consultar el desarrollo de sus productos, estatus, consulta de informes, comunicar sus inquietudes y quejas, etc., entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Reuniones y/o comités
- Correos electrónicos
- Correspondencia
- Telefonía

12. DISEÑO Y DESARROLLO

El proyecto realiza una verificación de los diseños suministrados de acuerdo a lo establecido en el procedimiento GG-PR-01 Control del diseño

Los diseños o modificaciones a los diseños que presente Soluciones Civiles del Norte S.A.S son estudiados por el equipo de especialistas, quienes verifican que no se vean afectadas las especificaciones técnicas inicialmente definidas, que cumplan con las normas respectivas y que el propósito sea optimizar los estudios actuales.

13. COMPRAS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS.

Para llevar a cabo las actividades de compras y contratación de servicios, el proyecto se rige con el procedimiento CC-PR-01 Compras. Para la evaluación de los proveedores de productos o servicios que afecten directamente la calidad del proyecto, se rige con el procedimiento CC-PR-02 Evaluación de Proveedores.

Además, se cuentas con los procedimientos de ingreso y recepción de mercancía CC-PR-03, así como con los formatos evaluación y reevaluación de proveedores CC-FO-01, inscripción de proveedores CC-FO-02, listado maestro de proveedores CC-FO-03, plan de compras CC-FO-04, selección de proveedores CC-FO-05.

El proyecto subcontrata la elaboración de trabajos especializados para la ejecución del proyecto y la prestación de servicios profesionales de especialistas.

14. PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO

En la Matriz de Actividades del proyecto, se identifican las actividades sometidas a control, y para cada una de ellas se definen especificaciones, criterios de aceptación, tipo de inspección, frecuencia, responsable y registro.

15. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD

Para realizar la identificación y trazabilidad a las actividades del proyecto y a los insumos y materias primas críticas de Soluciones Civiles del Norte S.A.S cuenta con un procedimiento GQ-PR-02Identificación y Trazabilidad en donde se establecen las actividades mínimas que garantizan el adecuado seguimiento del proyecto, así como el formato Parte Diario de Producción y Seguimiento.

16. CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

Para el control del producto no conforme Soluciones Civiles del Norte S.A.S ha establecido el formato GQ-FO-01, en el cual se deben registrar todos los elementos que se desvíen de los resultados esperado en la planificación del proyecto.

17. SEGUIMIENTO Y MEDICION

Se cuenta con mecanismos para la medición y seguimiento a la ejecución del proyecto, estos mecanismos son los siguientes:

Procedimiento de seguimiento y medición de los procesos GQ-PR-03

Evaluación de la satisfacción del cliente y tratamiento de las quejas del mismo: Se realiza de acuerdo con lo definido en el procedimiento GC-PQ-11 “Evaluación de la Satisfacción del cliente”.

Tratamiento del producto no conforme: Se lleva a cabo de acuerdo con lo definido en el formato GQ-FO-01 Control de Producto No Conforme”.

Indicadores de gestión del proyecto: Están definidas definidos de la siguiente manera

PROCESO	OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	META	RESPONSABLE DE MEDICION
PLANEACIÓN Y DISEÑO	Planear, controlar y gestionar los recursos y las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos, metas y estrategias trazadas por la Union Temporal Parques 2018	% cumplimiento del SGI	(No. De indicadores que cumplieron la meta /Total de Indicadores del SGI)*100	mensual	≥80%	Gerente
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (CALIDAD)	Detectar, planificar e implementar las actividades necesarias para mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, de los procesos, servicios y en general de toda la empresa.	% de prevención del SGI	(Número de planes de acción preventivos del SGI / Total de planes de acción del SGI)*100	mensual	≥60%	profesional sst
OBRA CIVIL	Realizar las actividades definidas en el proyecto de manera oportuna y según los criterios de calidad establecidos	% cumpliminto del plan de trabajo	(# de actividades ejecutadas / # de actividades programadas) * 100	mensual	≥90%	Gerente
COMPRAS Y CONTRATACIÓN	*Adquirir insumos y productos de excelente calidad de acuerdo a las necesidades y requerimientos para la prestación servicios.	% desempeño de proveedores	(# de proveedores con calificación mayor a 80/ total de proveedores Evaluados o Reevaluados)*100	mensual	≥90%	Auxiliar de Compras
RRHH - SST	Gestionar y Administrar el Talento Humano, y los recursos de la empresa, para el cumplimiento eficiente y efectivo de las actividades de la misma.	% Eficacia de la formación	(Sumatoria de la calificación que obtuvieron los empleados en la evaluación de la eficicacia de la Capacitación / Total de empleados evaluados en los eventos de formación) * 100	mensual	≥3,6	lider de talento humano
		% cumplimiento Plan de capacitacion	(Actividades de formacion ejecutadas ejecutadas/Actividades de formacion planificadas)*100	mensual	≥90%	
GESTION FINANCIERA	Administrar de manera eficaz y eficiente los recursos físicos y servicios generales, requeridos por los diferentes procesos de la empresa para el cumplimiento de la misión institucional.	Cumplimiento del programa de mantenimiento	(Presupuesto ejecutado / presupuesto proyectado) * 100	mensual	≥90%	ingeniero residente

18. AUDITORIA

Tiene como objetivo:

- ✓ Evaluar el estado de la gestión, resultados, productos e indicadores derivados de la ejecución de las actividades desarrolladas en el marco del proyecto
- ✓ Determinar la conformidad de las actividades, procesos y productos de proyecto con las disposiciones planificadas.
- ✓ Identificar desviaciones y aspectos potenciales de mejora a fin de aprovisionar recomendaciones y medidas para mejorar el desempeño del proceso que lidera la ejecución del proyecto.

Matriz de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015INFR aplicable a la gestión de proyectos

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
4	**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**		
4.2.1	**GENERALIDADES** - **Declaración formal de la política de calidad** - **Objetivos de Calidad**	- Gestión de Calidad - Desarrollo y Producción del Servicio	PDC - objetivos del proyecto. Indicadores del proyecto: Los cuales se documentan en el: Informe de Actividades de la Dirección Egreso/Ingreso - Informes: Índice de pagos, Índice de facturación, Índice de recursos. - Índices financieros: egresos/ingresos.

	Control de documentos	3 Gestión de Recursos 2 Desarrollo y Producción del Servicio	Control de documentos Técnicos (Solo aplica la parte relativa a documentos Internos del proyecto). Control de correspondencia interna y Externa Normas para la realización de informes técnicos PDC aprobado: Listado maestro de documentos Control de correspondencia interna y Externa
	Control de Registros Control del Producto No conforme	5 Gestión de Calidad 5 Gestión de Calidad	Listados maestros Listado maestro de formatos vigentes y registros Listado maestro de registros Solicitud de mejora Plan acción de mejora
		5 Gestión de Calidad 2 Desarrollo y Producción del Servicio	Encuesta de satisfacción Control del Producto no conforme.

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
	Acción Correctiva Acción Preventiva Documentos necesarios por la Organización para asegurar la eficaz planificación, operación y control de sus procesos	5 Gestión de Calidad 5 Gestión de Calidad 2 Desarrollo y Producción del Servicio	Solicitud acción de mejora Plan acción de mejora Solicitud acción de mejora Plan acción de mejora PDC – Aprobado
4-2-3	CONTROL DE LOS DOCUMENTOS	2 Desarrollo y Producción del Servicio	Copias controladas de documentos técnicos - PDC -Listado maestro de normas y leyes empleadas en el proyecto. - Memorias de reunión
4.2.4	CONTROL DE LOS REGISTROS	5 Gestión de Calidad 2 Desarrollo y Producción del Servicio	Diseño de Procesos de la organización y del Proyecto - PDC aprobado, - Documento Registros de Calidad Control registros de calidad.

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
5	**RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**		
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN		
	Comunicación a la organización de los elementos del Sistema QA/QC	2 Desarrollo y Producción del Servicio	Memoria de reunión interna del proyecto - difusión del PDC
	Revisiones de la Dirección	2 Desarrollo y Producción del Servicio	Memoria de reunión interna del proyecto - PDC Informe mensual de avance
5.4.1	OBJETIVOS DE CALIDAD	2 Desarrollo y Producción del Servicio	PDC aprobado: Objetivos de calidad del Proyecto
5.5	RESPONSABILIDA AUTORIDA Y D COMUNICACIÓN D		
5.5.1	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	2 Desarrollo y Producción del Servicio	Organigrama
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	Diagramas de proceso y flujograma de Procedimiento s
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	Registro de participación en reuniones de difusión del diseño detallado del Proyecto Registro de capacitación y entrenamiento

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
5.5.3	COMUNICACIÓN INTERNA	5 Gestión de Calidad	Memoria de Reunión de Comité de Calidad
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	PDC - comunicaciones críticas del Proyecto"
6	**GESTIÓN DE LOS RECURSOS**		
6.1	PROVISIÓN DE LOS RECURSOS	5 Gestión de Calidad	Aprobación de requerimientos de recursos Solicitados
6.1	PROVISIÓN DE LOS RECURSOS	2 Desarrollo y Producción del Servicio	PDC - Organigrama / Requerimiento recursos proyecto Informe de Actividades Mensual- Dirección y Coordinación del Proyecto.
6.2	RECURSOS HUMANOS		
6.2.1	GENERALIDADES	3 Gestión de Recursos	Recursos humanos para el proyecto
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACIÓ N TOMA DE CONCIENCIA Y	2 Desarrollo y Producción del Servicio	PDC - Organización del Proyecto.
	Determinar la competencia	1 Dirección Estratégica y Comercial	Propuesta técnica
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	Organigrama del proyecto

	Proporcionar Formación o tomar acciones para suplir necesidades	3 Gestión de Recursos	Personal capacitado/Registro de capacitación Requerimiento, selección de personal
	Evaluar eficacia de acciones tomadas	3 Gestión de Recursos	Registro de evaluación de desempeño. Evaluación de desempeño y retroalimentación

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
	Asegurarse de compromiso del personal con los objetivos QA/QC	3 Gestión de Recursos	Registro de evaluación de desempeño Evaluación de desempeño personal profesional. Evaluación de desempeño para técnicos y secretarias
	Mantener registros apropiados de educación, formación, hab. Y exp.	3 Gestión de Recursos	Registro de capacitación
6.3	INFRAESTRUCTURA	3 Gestión de Recursos	Equipos de laboratorio y topografía/Software/Hardware/Muebles y enseres/Mantenimiento ejecutado
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	La infraestructura del proyecto se describe en el numeral 6.3 del PDC

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7	**REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**		
7,1	**PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE PRODUCTO**		
	Definición de requisitos de calidad del producto	5 Gestión de Calidad	Política y Objetivos de la Calidad
	Definición de Procesos, documentos y recursos para realizar el producto	1 Dirección Estratégic y Comercial a	Diagramas de procesos y flujograma
	Definición de actividades de control y verificación de la calidad del producto y sus condiciones de aceptación por parte del cliente	1 Dirección Estratégic y Comercial a	Diagramas de procesos y flujograma
		5 Gestión de Calidad	Realización de la auditoría y encuesta de satisfacción del cliente Informe de desempeño del sistema de calidad
	Definición de registros que proporcione evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos del producto	1 Dirección Estratégic y Comercial a	Diagramas de procesos y flujograma de procedimientos
		5 Gestión de Calidad	Auditorías internas y encuestas de satisfacción del cliente Informe de desempeño del sistema de calidad

7,2	**PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE**		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	**1 Dirección Estratégica y Comercial**	Términos de Referencia elaborados por el cliente. Aclaraciones/modificaciones a Términos de Referencia
7.2.3	Comunicación con el cliente	**3 Gestión de Recursos** **2 Desarrollo y del Servicio Producción**	Registros de correspondencia) - PDC aprobado - Reuniones, presentaciones. - Memorias de reunión Dirección Proyecto

ELEMENTO DE LA NORMA		**EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO**	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7,3	**DESARROLLO**		
7.3.1	**Planificación del desarrollo**		
	Determinación de los procesos, etapas, revisiones, validaciones y verificaciones, responsabilidad y autoridad e interacciones entre los procesos necesarios para el desarrollo del producto.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Plan detallado de trabajo programado del proyecto Requerimientos de recursos
		2 Desarrollo y Producción del Servicio	Diagramas de procesos y procedimientos del proyecto PDC aprobado

ELEMENTO DE LA NORMA		**EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO**	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7.3.2	**Elementos de entrada para el Desarrollo**		
	Determinación de los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto: requisitos funcionales, legales y reglamentarios, información de productos previos aplicables, otros esenciales para el desarrollo.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Entradas: Términos de Referencia, Propuesta, Contrato formalizado, conocimiento y experiencias anteriores
7.3.3	**RESULTADOS DEL DESARROLLO**		
	Definición de los productos generados por los procesos de desarrollo: utilizar efectivamente los elementos de entrada, contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto definidos por el cliente, si es del caso, especificar las características del producto que son esenciales para su correcto uso	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Plan detallado de trabajo Programado del proyecto Requerimientos de recursos Informes pactados contractualmente con el cliente

		2 Desarrollo y Producción del Servicio	Diagramas de procesos y procedimientos del proyecto PDC del proyecto

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7.3.4	**REVISIÓN DEL DESARROLLO** Deben determinarse las revisiones sistemáticas del desarrollo del producto de acuerdo con lo planificado, evaluando la capacidad del desarrollo para cumplir con los requerimientos e identificar problemas, determinando las acciones correctivas necesarias para su solución efectiva. Nota: Los participantes en dichas revisiones deben incluir responsables de procesos que participan en la generación del producto y deben dejarse registros de estas revisiones y de las acciones correctivas necesarias.	**5 Gestión de Calidad**	PDC revisado del proyecto
7.3.5	**VERIFICACIÓN DEL DESARROLLO** Revisión del Producto contra las especificaciones y requisitos del cliente. Deben dejarse registros de estas verificaciones y de las acciones correctivas necesarias.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Índice de modificaciones de los informes entregados al cliente,

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7.3.6	**VALIDACIÓN DEL DESARROLLO** Validación del Producto contra su uso, o en conjunto con el cliente, antes de su entrega formal. Deben dejarse registros de estas validaciones y de las acciones correctivas necesarias.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Memoria de reunión de validación con el cliente PDC actualizado (Índice de modificaciones)
7.3.7	**CONTROL DE CAMBIOS de diseño y DESARROLLO** Deben identificarse y dejar registros de los mismos. Cualquier Cambio en las especificaciones del producto debe ser acordado y formalizado con el cliente, previo a su implementación en el desarrollo. Antes de su aprobación y formalización debe evaluarse su impacto en los procesos de desarrollo y en productos previos ya entregados o en productos relacionados por entregar.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	PDC actualizado (Índice de modificaciones)

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7,5 7.5.1	**PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO** **CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO** Condiciones contraladas bajo las cuales se lleve a cabo la producción del servicio: disponibilidad de la información que describa las características del producto, disponibilidad de instrucciones de trabajo cuando sea necesario, el uso del equipo apropiado, disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición, junto con la respectiva implementación y la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a entrega del producto.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio** **2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Documento del PDC Aprobado, Términos de Referencia, Propuesta Técnica Contrato. Documento -Registros de Calidad. Registro de participación en reuniones

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7.5.2	**VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** Se deben validar aquellos procesos de generación del producto, cuyo cumplimiento de requisitos solo puede ser detectado una vez lo está usando el cliente. Para tal efecto, se debe definir los criterios de revisión y aprobación de tales procesos, la aprobación de equipos y calificación de personal, el uso de métodos y procedimientos específicos, los requisitos de los registros y la revalidación.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	La validación de los productos del proyecto por parte del cliente
7.5.3	**IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD** El producto debe ser identificado a través de toda su realización.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	La trazabilidad se controla a través Plan Detallado de Trabajo del proyecto –PDC

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
7.5.4	**PROPIEDAD DEL CLIENTE** Se debe determinar los procesos de identificación, protección y verificación de los bienes propiedad del cliente que han sido suministrados por éste parta control o utilización durante el desarrollo del Proyecto. (Incluye propiedad intelectual). En caso de deterioro, daño o inutilización, debe ser informado al cliente.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Se controla para el proyecto a través del Control de correspondencia
7,6	**CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICION** Incluye la identificación de procesos que aseguren que la medición se realice y que sea coherente con los requisitos de seguimiento y medición. Los procesos deben incluir la calibración y verificación contra patrones de medición trazables o contra una base explícita. Identificación del estado de calibración, protección contra ajustes que puedan invalidar el resultado de la calibración, protegerse contra damos generados por manipulación, transporte o almacenamiento.	**2 Desarrollo y Producción y prestación del Servicio**	Chequeo equipos de medición Chequeos calibración Lista de chequeo equipos de medición y ensayo Control calibración equipos Control de mantenimiento equipos
8 8,1	**MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA** **GENERALIDADES**	**5 Gestión de Calidad** **2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Solicitudes de Acciones Correctivas/Preventivas Análisis estadístico

ELEMENTO DE LA NORMA		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
8,2	**SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**		
8.2.3	**SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS**		
	Identificación de los métodos para demostrar la capacidad de los procesos de generar el producto, bajo los requerimientos planificados. Cuando éstos no se obtengan, deben generarse acciones destinadas a corregir los procesos, para asegurar que el producto cumpla con los requerimientos.	**5 Gestión de Calidad**	Informe de desempeño del sistema/Registros de calidad
	Identificación de los métodos para demostrar la capacidad de los procesos	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Diagramas de procesos - Diseño del proyecto –

	de generar el producto, bajo los requerimientos planificados. Cuando éstos no se obtengan, deben generarse Acciones destinadas a corregir los procesos, para asegurar que el producto cumpla con los requerimientos.		Solicitudes acción de mejora por parte del Director registradas en Memorias de reunión del proyecto.

ELEMENTO DE LA NORMA		**EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO**	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
8.2.4	**SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO** Se debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto, para verificar que se cumplen con los requisitos, de acuerdo con las etapas de desarrollo establecidas en la planificación de la realización del producto (7.1). Se debe dejar registros de dicha medición, evidencia de la no conformidad con los registros de aceptación e indicar las personas que autorizan la liberación del producto Si no se cumplen los requisitos, y se entrega el producto, debe ser bajo conformidad explícita del cliente o aprobados por otra autoridad pertinente.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Actas de entrega de los productos a satisfacción del cliente

ELEMENTO DE LA NORMA		**EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO**	
No	**Nombre/Descripción**	**PROCESO NIVEL 0**	**PRODUCTO/REGISTROS**
8,3	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME		
	Control del producto que no cumple los requisitos para asegurarse que no se haga uso o entrega no intencional del mismo. Se deben mantener registros de la no conformidad detectada, así como de las acciones tomadas posteriormente a su detección. Cuando esta detección es posterior a la entrega del producto, se deben tomar las acciones apropiadas en función de los efectos de tal no conformidad.	**2 Desarrollo y Producción del Servicio**	Índice de modificaciones Encuesta de satisfacción Control del producto no conforme para realizar las modificaciones presentadas por el cliente a los informes entregados.
		3 Gestión de Recursos	Encuesta de satisfacción
8,4	**ANÁLISIS DE DATOS**	**5 Gestión de Calidad**	Mejoras y modificaciones al sistema

8,5	**MEJORA**		
8.5.1	**MEJORA CONTINUA**	**5 Gestión de Calidad**	Mejoras y modificaciones al sistema
8.5.2	**ACCIÓN CORRECTIVA**	**5 Gestión de Calidad**	Solicitud acción de mejora
8.5.3	**ACCIÓN PREVENTIVA**	**5 Gestión de Calidad**	Solicitud acción de mejora



ALVARO ALFONSO RAMIREZ MORA
C.c. 88.226.824 de Cúcuta
Representante Legal
SOLUCIONES CIVILES DEL NORTE S.A.S.