

OBJETO: “REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL, SST Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE DE PROXIMIDAD SAN CAYETANO DE LA LOCALIDAD DE USME DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”

NORMOGRAMA

- G-GPCOP-01 Guía para Procesos de Contratación de Obra Pública -Colombia Compra Eficiente.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001:2015, SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – REQUISITOS.
- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 10005:2019, DIRECTRICES PARA EL DESARROLLO, REVISIÓN, ACEPTACIÓN, APLICACIÓN Y REVISIÓN DE LOS PLANES DE CALIDAD.
- REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10, 2010.
- Demás normatividad vigente para cada una de las disciplinas de Construcción.
- Se deberá tener en cuenta las disposiciones especiales establecidas en el Decreto 485 de 2015, Decreto 670 de 2025, Resolución 1766 de 2016 y demás normas ambientales aplicables a las condiciones puntuales del proyecto.

Notas: Las normas citadas son enunciativas, en todo caso el contratista interventor deberá tener en cuenta las derogatorias, modificaciones, adiciones o sustituciones a las mismas.

1. PLAN DE CALIDAD

El interventor deberá elaborar, para cada etapa del proyecto, un Plan de Calidad conforme a los lineamientos de la NTC ISO 9001:2015, ISO 10005:2019 y a las disposiciones establecidas por el IDRD. Dicho plan deberá incluir la metodología a seguir para garantizar el cumplimiento de los requisitos aplicables durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato, y será presentado a la supervisión para su revisión y aprobación.

El documento deberá tomar como referencia los formatos dispuestos por la entidad en la plataforma *Isolución* (<https://isolucion.idrd.gov.co>), además de aquellos propios del interventor que se consideren necesarios y complementarios.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Cada plan deberá iniciar con la descripción del contrato, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- Número de contrato:
- Contratista:
- Objeto:
- Localización:
- Plazo Total:
- Plazo de las etapas del contrato.
- Fecha de Inicio:
- Fecha de Terminación
- Alcance del Proyecto: Descripción general de las actividades contratadas, indicando cada etapa conforme al anexo técnico.

1.1 ALCANCE:

El alcance se definirá según las etapas del proyecto:

a. ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

El interventor deberá especificar el alcance del plan de calidad asociado a esta etapa, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico. El documento deberá formularse de manera independiente al sistema de gestión de calidad del interventor y entregarse en los términos definidos por el IDRD. Se deberá enfocar en el control de calidad sobre los planos, especificaciones y entregables técnicos.

b. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Una vez culminada la etapa de estudios y diseños, y antes de iniciar la etapa de construcción, la interventoría deberá entregar el plan de calidad correspondiente a la etapa, enfocado en la ejecución física del proyecto, materiales, ensayos y cumplimiento normativo. Este plan deberá formularse de manera independiente al sistema de gestión de calidad del contratista y cumplir con las especificaciones establecidas por el IDRD para esta etapa.

Los planes de calidad que la interventoría deberá presentar para cada etapa del contrato deberán contener y desarrollar, según aplique, como mínimo los siguientes numerales:

1.2 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Se deberá presentar un listado de los insumos necesarios para la ejecución de las actividades objeto del contrato, tales como:

- Pliegos de condiciones
- Anexos técnicos
- Cartillas de lineamientos para el diseño de escenarios deportivos
- Normas técnicas asociadas a los entregables
- Planos de diseño (arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidráulicos, ambientales, entre otros)
- Especificaciones de materiales
- Procedimientos, manuales, instructivos y formatos aplicables
- Y demás documentos base sobre los cuales se debe aplicar control, verificación y trazabilidad

El listado deberá incluir o hacer referencia a los requisitos específicos que deben cumplirse en cada etapa del proyecto.

1.3 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

El interventor deberá:

- Identificar los riesgos asociados al contrato que puedan afectar el cumplimiento de los resultados previstos (técnicos, administrativos, financieros, ambientales y sociales).
- Definir acciones preventivas y controles de mitigación.
- Establecer indicadores para evaluar la eficacia de las acciones propuestas.
- Formular planes de acción para atender la materialización de riesgos.
- Incorporar oportunidades de mejora que fortalezcan la ejecución del contrato.

1.4 OBJETIVOS

Establecer de manera explícita los objetivos que orientan la gestión de calidad en cada etapa del contrato, así como la forma en que se alcanzarán. Para ello, se deberá documentar la metodología de medición y evaluación de resultados, asegurando trazabilidad y evidencia objetiva del cumplimiento.

Indicadores de Seguimiento

Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos, se deberán definir indicadores de seguimiento que contemplen, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del cronograma: Medición del avance de actividades frente a las fechas establecidas en el programa de trabajo.
- Entrega de productos y entregables: Verificación de la calidad, cantidad y oportunidad en la entrega de los productos definidos contractualmente
- Ejecución del presupuesto: control y seguimiento al uso de los recursos financieros asignados, garantizando eficiencia y transparencia
- Cumplimiento de requisitos contractuales y normativos: evidencia de conformidad con los requisitos técnicos, legales y reglamentarios aplicables.
- Satisfacción de las partes interesadas: nivel de satisfacción por parte de la supervisión y demás actores relevantes.

La interventoría deberá documentar la metodología de seguimiento y control de estos indicadores, definiendo responsables, frecuencia de medición, medios de verificación y acciones correctivas en caso de desviaciones.

La interventoría deberá documentar la metodología de seguimiento y control de los indicadores, definiendo de manera clara:

- Responsables: Personas o áreas encargadas de la medición y control.

- Frecuencia de medición: Periodicidad con la que se evaluará cada indicador.
- Medios de verificación: Documentos, registros, actas, informes o pruebas que respalden los resultados.
- Acciones correctivas: Procedimientos a implementar en caso de desviaciones respecto a los objetivos o incumplimientos detectados.

1.5 RESPONSABILIDADES

- A. DE LA ALTA DIRECCIÓN:** La dirección deberá demostrar compromiso con el plan de calidad en todas sus etapas, asegurando recursos y apoyo institucional.
- B. DEL EQUIPO DE INTERVENTORÍA:** Se deberán identificar las personas responsables de:
- Planificar, implementar y controlar las actividades y recursos del plan.
 - Revisar y registrar las entradas del plan de calidad.
 - Comunicar los requisitos a todas las áreas y profesionales involucrados.
 - Revisar los resultados de auditorías internas o externas.
 - Autorizar cambios o desviaciones del plan de calidad.

1.6 CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

El interventor deberá establecer cómo se controlará la información documentada que evidencie el desarrollo de las actividades objeto del contrato, considerando:

- Requisitos del cliente, legales y reglamentarios aplicables.
- Listado de formatos a utilizar (los dispuestos en la plataforma *Isolución* y los propios del interventor).
- Procedimiento de revisión y aprobación de documentos antes de su emisión.
- Identificación y documentación de cambios y estado de revisión de cada documento.
- Métodos para asegurar que la información documentada se conserve íntegra, protegida contra alteraciones involuntarias y disponible para la supervisión cuando sea requerida.

1.7 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

La interventoría deberá garantizar la adecuada gestión de los recursos necesarios para la ejecución del contrato, contemplando los siguientes aspectos:

Personas: Presentar el organigrama del personal asignado al proyecto, indicando dedicaciones, roles, responsabilidades y autoridades en el desarrollo de las actividades. Incluir la información que evidencie la competencia del personal para la operación y control de los procesos.

Infraestructura: Relacionar la ubicación de las instalaciones físicas donde se desarrollarán las actividades (dirección, ciudad). Presentar un listado de la infraestructura requerida: maquinaria, equipos, hardware y software, recursos de transporte y comunicación, materiales e insumos, según aplique.

Ambiente de trabajo: Describir la metodología para proporcionar y mantener el ambiente adecuado para la operación de los procesos y la conformidad de los productos y servicios.

Recursos de Seguimiento y Medición: Determinar los equipos y mecanismos de control utilizados para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados. Incluir información sobre trazabilidad de las mediciones (chequeos, verificaciones, calibraciones periódicas), identificación del estado de los equipos y protección de su uso.

Evaluación de proveedores y subcontratistas: Establecer procesos internos para evaluar a los proveedores y subcontratistas del contratista, garantizando que cumplan con los requisitos de calidad y se encuentren alineados con las directrices emitidas por la entidad.

1.8 REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS APLICABLES AL PROYECTO

Se deberá dar cumplimiento a la normatividad y disposiciones legales vigentes en todos los aspectos involucrados (técnico, social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, entre otros). La información y evidencias que acrediten dicho cumplimiento deberán mantenerse documentadas y disponibles para consulta de todas las partes interesadas.

1.9 COMUNICACIONES

La interventoría deberá identificar y gestionar las comunicaciones internas y externas durante el desarrollo del contrato, definiendo:

- Qué se comunica, a quién, cuándo, quién lo realiza y cómo se efectúa.
- Datos de contacto del personal involucrado (dirección, teléfono, correo electrónico).
- Información documentada que debe conservarse de las comunicaciones, incluyendo quejas de clientes y partes interesadas, correspondencia enviada y recibida, y seguimiento a las comunicaciones.

1.10 DISEÑO Y DESARROLLO

Se deberá presentar la metodología para surtir las etapas de planificación, revisión, verificación y validación del diseño y desarrollo, incluyendo:

- Responsables de cada actividad.
- Recursos necesarios.
- Requisitos técnicos y contractuales.
- Documentos de soporte.

Esta metodología será aplicable en caso de que, durante la etapa de construcción, se requiera elaborar diseños adicionales a los inicialmente entregados para cumplir con el objeto contractual.

1.11 COMPRAS

Cuando aplique según la etapa, se deberá indicar el proceso de adquisición de materias primas o insumos requeridos para el desarrollo del servicio y/o producto contratado, incluyendo:

- Procedimiento de evaluación de proveedores, garantizando su articulación con los requerimientos de calidad del proyecto.
- Formato para el seguimiento del plan de adquisiciones del contratista.

1.12 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La interventoría deberá presentar evidencia de la planificación, implementación y control de los procesos necesarios para garantizar el cumplimiento de los requisitos y compromisos adquiridos en el contrato. Esto incluye:

- Identificación y determinación de los requisitos para los productos y servicios.
- Establecimiento de criterios de aceptación.
- Definición de la metodología de seguimiento y control de las actividades relacionadas con el objeto contractual.
- Designación de responsables de verificación, aprobación y liberación de productos y servicios.

Documentos mínimos a presentar:

- a. Cronograma de ejecución
- b. Plan de adquisiciones (registros de seguimiento)
- c. Matriz de identificación, control y seguimiento de requisitos legales aplicables.
- d. Metodología para el Control de cambios de Diseño y su aprobación
- e. Listado de Entregables y frecuencia
- f. Plan de Inspección, Medición y Ensayo: revisión y aprobación del plan presentado por el contratista, incluyendo inspecciones de campo y laboratorio, cantidad y frecuencia de ensayos, validación de laboratorios y equipos, y elaboración de informes de visita.

APÉNDICE -LINEAMIENTOS PLAN DE CALIDAD INTERVENTORÍA

Página 5 de 7

El plan deberá contemplar los ensayos exigidos por la **NSR-10** según lo definido en el anexo técnico. De acuerdo a las obligaciones contractuales, la interventoría realizará los ensayos de laboratorio requeridos para verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos del proyecto, acorde a la normatividad y especificaciones técnicas vigentes, y presentar mensualmente al IDRD el resultado de estos en comparación con los ensayos de laboratorio realizados por el contratista del contrato objeto de vigilancia. La cantidad de inspecciones y ensayos a realizar por parte de la interventoría deben ser suficientes para dar cumplimiento a la normatividad legal vigente (remitirse al título “marco normativo” del Anexo técnico) y requerimientos del proyecto.

Así mismo, deberá incluir medios de revisión, verificación y validación de obras de contención en excavaciones profundas, minimizando riesgos y asegurando la conformidad con los diseños. En todo caso se deberá tener presente y en cuenta las especificaciones técnicas dadas por el IDRD.

En caso de que los resultados de los ensayos no cumplan los requerimientos técnicos del proyecto, solicitar los correctivos correspondientes en los trabajos en ejecución al contratista del contrato objeto de vigilancia, lo cual se debe realizar con un plazo máximo de 10 días calendario a partir de la solicitud de la interventoría. Una vez efectuado el correctivo correspondiente, el interventor deberá realizar el ensayo de laboratorio correspondiente para verificar el cumplimiento del requerimiento técnico en cuestión.

1.13 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

Se deberá presentar la metodología para determinar los controles aplicables a productos, procesos y servicios suministrados externamente, asegurando su conformidad con los requisitos. Incluir criterios de selección, evaluación, seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores externos.

1.14 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO

La interventoría deberá establecer la metodología para garantizar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas, considerando la información documentada requerida para asegurar la conformidad.

1.15 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Se deberán definir los medios para identificar todas las salidas del proyecto, asegurando la conformidad de productos y servicios. Incluir el procedimiento de identificación de elementos de salida y la forma en que se incorporan los requisitos contractuales y de trazabilidad en la información documentada

1.16 PROPIEDAD DEL CLIENTE

La interventoría deberá garantizar la identificación, verificación y protección de la propiedad del cliente durante la ejecución del contrato, asegurando su conservación y uso adecuado.

1.17 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Se deberá establecer la metodología para preservar los productos o salidas generadas en la etapa de estudios y diseños, asegurando la conformidad con los requisitos. La preservación incluye identificación, manipulación, control de contaminación, embalaje, almacenamiento, transmisión, transporte y protección.

1.18 CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

Definir la metodología para el seguimiento y control de hallazgos o productos no conformes (técnicos, SST, ambientales, sociales, entre otros), incluyendo acciones correctivas para su corrección y prevención de reincidencias.

1.19 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Presentar los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de resultados en relación con las metas propuestas en el contrato, asegurando evidencia objetiva de cumplimiento.

1.20 AUDITORIA INTERNA

La interventoría deberá establecer la **frecuencia y alcance** de las auditorías internas orientadas a verificar el cumplimiento de los requisitos definidos en el Plan de Calidad y en el contrato, asegurando la revisión integral de todos los componentes del proyecto.

El procedimiento deberá contemplar:

- La documentación a utilizar para la planeación, ejecución y registro de las auditorías.
- La presentación formal de los resultados obtenidos.
- La definición de las acciones correctivas y de mejora derivadas de los hallazgos.

La interventoría deberá realizar al menos dos auditorías internas durante la ejecución de cada etapa del contrato: una cuando el avance sea cercano al **30%** y otra al **70%**, conforme al cronograma establecido. Estas auditorías deberán contar con el acompañamiento del profesional de calidad de la supervisión, garantizando independencia y objetividad en la evaluación.

Las auditorías deberán ser ejecutadas por un profesional competente, certificado como auditor interno, cuya acreditación tenga una vigencia no mayor a cinco (5) años desde su última renovación. Dicho profesional debe contar con formación académica, experiencia y nivel de cualificación igual o superior al exigido en el *Anexo Técnico – Personal Mínimo* para el cargo de Profesional de Calidad.

1.21 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Definir la metodología para la identificación, documentación y seguimiento de hallazgos, así como las acciones correctivas necesarias para su resolución. Se deberá determinar la causa raíz de las no conformidades y evaluar la eficacia de las acciones implementadas.

Cada plan de calidad deberá garantizar medios apropiados para la identificación y trazabilidad de las salidas, asegurando la conformidad de productos y servicios.

2. PRODUCTOS Y ENTREGABLES

• Plan de Calidad

La interventoría deberá elaborar el Plan de Calidad siguiendo lo descrito en el numeral 1 del presente apéndice, asegurando que se cumplan los lineamientos establecidos por el IDRD y la NTC ISO 9001:2015.

El plan de calidad será revisado y evaluado por el IDRD, de acuerdo a la etapa, mediante el anexo denominado **Chequeo Plan de calidad Interventoría – v1** o el formato de chequeo que se encuentre vigente en la ejecución del contrato

• Informe mensual del componente de calidad

La interventoría deberá:

- Revisar, validar y aprobar los informes mensuales presentados por el contratista, los cuales constituyen insumo fundamental para la elaboración de sus propios informes mensuales.
- Presentar su informe mensual, evidenciando el seguimiento y cumplimiento de las actividades programadas y ejecutadas en el mes, en el marco de la gestión del Plan de Calidad.
- Incluir en el informe la verificación del cumplimiento de los entregables, cronograma, requisitos contractuales y normativos, así como la satisfacción de las partes interesadas.

Estos informes serán revisados y evaluados por el IDRD, de acuerdo a la etapa, mediante el anexo denominado **Chequeo Informe mensual Etapa estudios y diseños Interventoría Comp Calidad – v1** o **Chequeo Informe mensual Etapa obra Interventoría Comp Calidad** (o la versión vigente), los cuales hacen parte integral del Sistema de Gestión de Calidad del IDRD.

• Informe Final

La interventoría deberá:

- Revisar, validar y aprobar el informe final presentado por el contratista, que constituye insumo fundamental para la elaboración de su propio informe final.

APÉNDICE -LINEAMIENTOS PLAN DE CALIDAD INTERVENTORÍA

- Presentar el Informe de Gestión del Plan de Calidad del interventor al finalizar cada etapa del proyecto (un informe final para la etapa de estudios y diseños y otro para la etapa de construcción).
- Evidenciar en dicho informe el cumplimiento a satisfacción de todas las actividades programadas y ejecutadas, relacionadas con lo establecido en el Plan de Calidad.

El informe final será revisado y evaluado por el IDRD, de acuerdo a la etapa, mediante el anexo denominado **Chequeo Informe Final Etapa estudios y diseños Interventoría Comp Calidad – v1** o **Chequeo Informe Final Etapa obra Interventoría Comp Calidad** (o la versión vigente aplicable), parte integral del Sistema de Gestión de Calidad del IDRD.

NOTA: La responsabilidad por la falta de precisión (calidad y oportunidad) y entrega fuera del tiempo establecido de los precitados informes, recae sobre el Interventor y el Contratista Principal y será considerada como incumplimiento contractual.

3. CRONOGRAMA

Duración total del proyecto: nueve (09) meses, definidos de la siguiente manera;

Etapa de estudios y diseños: cuatro (04) meses

Etapa de construcción: cuatro (04) meses construcción + un (01) mes de liquidación = cinco (05) meses

- **Plan de Calidad etapa de estudios y diseños** Entrega, revisión y aprobación en los primeros siete (7) días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio.
- **Informe mensual estudios y diseños:** Entrega conforme al cronograma y tiempos establecidos en el anexo técnico del contrato, para revisión y aprobación por parte de la supervisión
- **Informe final etapa de estudios y diseños:** Debe estar entregado, en los términos definidos en el anexo Técnico del contrato, para revisión y aprobación por parte de la supervisión
- **Plan de Calidad etapa de construcción:** Entrega, revisión y aprobación previo al inicio de la etapa de construcción, según lo establezca el anexo técnico.
- **Informe mensual construcción:** Entrega conforme al cronograma y tiempos establecidos en el anexo técnico del contrato, para revisión y aprobación por parte de la supervisión
- **Informe final demolición y construcción:** Debe estar entregado, en los términos definidos en el anexo Técnico del contrato, para revisión y aprobación por parte de la supervisión.

PRODUCTOS ENTREGABLES	ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS																ETAPA DE OBRA																				
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9 liquidación				
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Entrega Plan Calidad																																					
Evaluación y Seguimiento																																					
Informe Mensual																																					
Informe Final																																					

Elaboro: Ing. Bibiana Paola Sosa Linares – Contratista STC *Bibiana Sosa*