

CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE INGENIERO(A) INTERVENTOR(A)
Proyecto: Instalación de redes eléctricas y red de datos – Edificio INDETEC
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca

La Corporación Universitaria Autónoma del Cauca invita a profesionales interesados a participar en el proceso de selección para prestar servicios profesionales independientes como **INTERVENTOR(A) TÉCNICO(A) DE LA OBRA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y RED DE DATOS DEL EDIFICIO INDETEC**, ubicado en la sede Campestre de la Institución.

El profesional seleccionado tendrá como propósito ejercer el control, seguimiento, verificación y vigilancia técnica de las actividades ejecutadas por el contratista responsable de la obra, garantizando que su desarrollo se ajuste a los diseños, especificaciones técnicas, cantidades, cronograma, calidad, condiciones de seguridad y normativa aplicable.

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar los servicios profesionales independientes de un(a) Ingeniero(a) Electricista o profesional afín con competencias demostrables en instalaciones eléctricas y redes de datos, para ejercer la interventoría técnica especializada de la obra de instalación, adecuación y/o puesta en funcionamiento de las redes eléctricas y de datos del Edificio INDETEC de la sede Campestre de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

La interventoría tendrá como finalidad verificar y controlar que el contratista ejecutor desarrolle la obra de acuerdo con los diseños, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, cronograma, estándares de calidad, normas de seguridad y reglamentos técnicos aplicables.

El interventor actuará con autonomía técnica, criterio profesional e independencia, y reportará directamente a la Rectoría de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

2. NATURALEZA DEL SERVICIO

El servicio será prestado bajo la modalidad de **contrato de prestación de servicios profesionales**, sin que exista subordinación laboral.

El profesional contratado tendrá autonomía técnica y administrativa para el desarrollo de sus actividades, sin perjuicio de las obligaciones de coordinación, seguimiento, reporte y control establecidas por la Institución.

La interventoría será independiente del contratista encargado de ejecutar la obra.

En consecuencia, el interventor deberá actuar exclusivamente en defensa de los intereses técnicos y contractuales de la Corporación, manteniendo independencia de criterio frente al constructor, proveedores y demás personas que intervengan en el proyecto.

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

Edificio INDETEC – Sede Campestre de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

El profesional deberá realizar las visitas técnicas, inspecciones, reuniones y verificaciones presenciales que sean necesarias para garantizar el adecuado seguimiento de la obra.

La frecuencia de las visitas deberá corresponder a las necesidades y fases de ejecución del proyecto y podrá intensificarse durante actividades críticas de instalación, pruebas, energización, certificación y recibo.

4. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será igual al plazo de ejecución de la obra objeto de interventoría, contado a partir de la suscripción del acta de inicio o del documento equivalente.

La interventoría deberá acompañar integralmente la ejecución hasta la terminación, verificación técnica, pruebas, recibo y cierre de las actividades objeto de seguimiento en cumplimiento de las normas técnicas establecidas a nivel nacional.

5. HONORARIOS

Los honorarios profesionales serán de: **CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$4.000.000) MENSUALES**, durante el plazo de ejecución de la obra.

El pago estará sujeto a la presentación de los informes y soportes correspondientes y a la certificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

6. PERFIL REQUERIDO

Formación académica

Se requiere:

- Título profesional en **Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Electricista**.
- Matrícula profesional vigente.
- Certificado de vigencia y antecedentes profesionales cuando corresponda.
- Se valorará formación de posgrado o educación complementaria en áreas relacionadas con:
 - Gerencia de proyectos.
 - Interventoría de obras.
 - Instalaciones eléctricas.
 - Sistemas eléctricos.

- Redes de telecomunicaciones.
- Cableado estructurado.
- Seguridad eléctrica.
- Construcción o gestión de infraestructura.

Formación complementaria

Se valorará especialmente conocimiento acreditable en:

- RETIE.
- NTC 2050, en lo que resulte aplicable.
- Sistemas de puesta a tierra.
- Sistemas de protección contra sobretensiones.
- Tableros eléctricos.
- Sistemas de distribución eléctrica.
- Cableado estructurado.
- Redes de voz y datos.
- Fibra óptica.
- Sistemas de telecomunicaciones.
- Pruebas y certificación de redes.
- Seguridad y salud en el trabajo aplicada a obras.
- Lectura e interpretación de planos eléctricos y de telecomunicaciones.

El conocimiento del RETIE será considerado un requisito técnico esencial para el ejercicio de la interventoría eléctrica, teniendo en cuenta su aplicación a las instalaciones eléctricas y a las personas que intervienen en ellas.

7. EXPERIENCIA REQUERIDA

Experiencia general

Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, cuando corresponda.

Experiencia específica

Mínimo **tres (3) años de experiencia específica** en una o varias de las siguientes actividades:

- Interventoría de obras eléctricas.
- Supervisión técnica de instalaciones eléctricas.
- Dirección o coordinación de obras eléctricas.
- Instalación y supervisión de redes eléctricas.
- Interventoría o supervisión de redes de voz y datos.
- Cableado estructurado.
- Redes de telecomunicaciones.
- Proyectos de infraestructura eléctrica en edificaciones.

Se dará especial valoración a la experiencia en:

- Instituciones de educación superior.
- Instituciones educativas.
- Edificaciones institucionales.
- Edificaciones administrativas.
- Proyectos de infraestructura de mediana o alta complejidad.
- Obras que involucren simultáneamente redes eléctricas y redes de datos.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones que indiquen, como mínimo, contratante, contratista o profesional, objeto del contrato o proyecto, actividades desarrolladas, fechas de inicio y terminación y, cuando sea posible, valor del contrato.

8. OBJETIVO DE LA INTERVENTORÍA

El profesional seleccionado deberá garantizar que la obra sea ejecutada de acuerdo con los documentos técnicos y contractuales aprobados por la Institución, verificando especialmente:

1. Calidad de los materiales.
2. Correcta ejecución de las instalaciones.
3. Cumplimiento de planos y diseños.
4. Cumplimiento de especificaciones técnicas.
5. Cumplimiento del cronograma.
6. Cumplimiento de cantidades de obra.
7. Cumplimiento de las normas técnicas aplicables.
8. Cumplimiento del RETIE y demás reglamentación aplicable.
9. Correcta ejecución de las redes eléctricas.
10. Correcta ejecución de las redes de datos.
11. Realización de pruebas técnicas.
12. Corrección oportuna de hallazgos.
13. Documentación y trazabilidad de la ejecución.
14. Correcta entrega y puesta en funcionamiento de las instalaciones.

9. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

9.1. Revisión inicial

Antes del inicio de la ejecución, deberá:

- Revisar los diseños, planos y especificaciones técnicas disponibles.
- Revisar el alcance contratado al ejecutor de la obra.
- Revisar cantidades y actividades previstas.
- Revisar el cronograma de ejecución.
- Identificar riesgos técnicos del proyecto.
- Verificar que los diseños sean técnicamente coherentes con las condiciones existentes.

- Identificar posibles interferencias entre las redes eléctricas, redes de datos, arquitectura y demás instalaciones.
- Presentar a la Rectoría un **informe de diagnóstico inicial** con las observaciones y recomendaciones correspondientes.

9.2. Seguimiento de la ejecución

Durante la obra deberá:

- Realizar seguimiento permanente al avance físico.
- Verificar que las actividades ejecutadas correspondan al alcance contratado.
- Controlar el cumplimiento del cronograma.
- Verificar cantidades ejecutadas.
- Verificar la correcta instalación de materiales y equipos.
- Revisar las condiciones de almacenamiento y protección de materiales.
- Verificar que no se ejecuten actividades que se aparten de los diseños aprobados sin la correspondiente autorización.
- Identificar oportunamente retrasos, riesgos, incumplimientos o desviaciones.
- Informar inmediatamente a la Rectoría cualquier situación que pueda afectar el costo, plazo, calidad o seguridad de la obra.

9.3. Control de calidad

El interventor deberá:

- Verificar la calidad y características técnicas de los materiales utilizados.
- Solicitar al contratista las fichas técnicas, certificados de conformidad y demás documentos que resulten necesarios.
- Verificar que los productos utilizados sean compatibles con las especificaciones del proyecto.
- Supervisar la correcta instalación de conductores, canalizaciones, tableros, protecciones, tomas, luminarias y demás elementos eléctricos.
- Verificar sistemas de puesta a tierra.
- Verificar identificación, marcación y organización de circuitos.
- Verificar la instalación y organización del cableado estructurado.
- Verificar racks, patch panels, puntos de red y demás elementos incluidos en el alcance.
- Exigir la realización de pruebas técnicas cuando sean necesarias.
- Verificar y documentar los resultados de las pruebas.

9.4. Cumplimiento normativo

Deberá verificar el cumplimiento de las normas y reglamentos técnicos que resulten aplicables al proyecto, particularmente:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente.
- Normas técnicas colombianas aplicables.

- NTC 2050 en aquello que resulte aplicable.
- Normas de seguridad eléctrica.
- Requisitos técnicos de los operadores o prestadores de servicios, cuando correspondan.
- Estándares técnicos aplicables al cableado estructurado y redes de datos definidos para el proyecto.

La verificación del cumplimiento normativo no sustituye las responsabilidades legales y técnicas que corresponden al constructor y a los profesionales responsables de la ejecución de la instalación.

10. CONTROL DEL CRONOGRAMA

El interventor deberá:

- Revisar el cronograma presentado por el contratista.
- Hacer seguimiento semanal al avance programado frente al avance real.
- Identificar desviaciones.
- Solicitar planes de recuperación cuando se presenten retrasos.
- Informar a la Rectoría sobre cualquier retraso que pueda comprometer la fecha de terminación.
- Llevar un registro de las principales actividades ejecutadas.

11. CONTROL DE CANTIDADES Y AVANCE

Deberá verificar que las cantidades ejecutadas correspondan a las efectivamente instaladas y recibidas.

Para ello deberá:

- Revisar cantidades de obra.
- Verificar mediciones.
- Validar porcentajes de avance.
- Revisar soportes presentados por el contratista.
- Informar inconsistencias.
- Emitir concepto técnico sobre el avance de la obra cuando sea requerido por la Institución.

El interventor no podrá aprobar modificaciones al alcance, mayores valores, actividades adicionales o cambios sustanciales sin la autorización previa de la Institución, conforme al procedimiento contractual establecido.

12. INFORMES A LA RECTORÍA

El interventor reportará directamente a la Rectoría.

Deberá presentar:

Informe inicial

Dentro de los primeros días de ejecución, con:

- Estado inicial del proyecto.
- Revisión documental.
- Riesgos identificados.
- Observaciones técnicas.
- Recomendaciones.

Informes periódicos

Con periodicidad **semanal o quincenal**, según la dinámica de la obra, incluyendo:

- Actividades ejecutadas.
- Porcentaje de avance.
- Avance programado vs. real.
- Actividades pendientes.
- Hallazgos.
- Incumplimientos.
- Riesgos.
- Registro fotográfico.
- Recomendaciones.
- Requerimientos al contratista.
- Estado de pruebas.
- Estado de materiales.
- Situaciones que requieran decisión institucional.

Informe final

Al finalizar la obra deberá presentar un informe integral que contenga:

- Estado final de la obra.
- Actividades ejecutadas.
- Cantidades verificadas.
- Cumplimiento del alcance.
- Resultados de pruebas.
- Cumplimiento normativo.
- Relación de pendientes, si los hubiere.
- Registro fotográfico final.
- Recomendaciones de mantenimiento.
- Documentación técnica recibida.
- Concepto sobre la procedencia del recibo técnico de la obra.

13. AUTONOMÍA E INDEPENDENCIA

El interventor ejercerá sus funciones con plena autonomía técnica y profesional.

Tendrá facultad para:

- Formular observaciones técnicas al contratista.
- Solicitar correcciones.
- Requerir información técnica.
- Solicitar pruebas y verificaciones.
- Recomendar la suspensión de actividades que representen riesgo técnico o de seguridad.
- Informar incumplimientos a la Rectoría.
- Recomendar la no aceptación de actividades que no cumplan las especificaciones.

Las actuaciones del interventor deberán quedar debidamente documentadas y soportadas.

El interventor no podrá modificar unilateralmente las condiciones económicas o contractuales de la obra ni autorizar por sí mismo mayores valores o ampliaciones del alcance contractual.

14. COMPETENCIAS PROFESIONALES

Además de la experiencia técnica, se valorarán las siguientes competencias:

Competencias técnicas

- Alto conocimiento de instalaciones eléctricas.
- Lectura e interpretación de planos.
- Capacidad de análisis técnico.
- Conocimiento de redes de datos.
- Manejo de especificaciones técnicas.
- Control de calidad.
- Identificación de riesgos.
- Capacidad para interpretar resultados de pruebas.

Competencias de gestión

- Planeación.
- Seguimiento de cronogramas.
- Elaboración de informes.
- Manejo documental.
- Organización y trazabilidad.
- Capacidad de análisis.
- Gestión de riesgos.

Competencias personales

- Independencia de criterio.
- Integridad profesional.
- Objetividad.
- Comunicación efectiva.
- Capacidad de negociación técnica.
- Liderazgo.
- Atención al detalle.
- Capacidad para tomar decisiones técnicas.
- Orientación a resultados.
- Manejo adecuado de situaciones de conflicto.

15. PRODUCTOS ESPERADOS

El profesional seleccionado deberá entregar como mínimo:

1. Informe de diagnóstico inicial.
2. Matriz de seguimiento de la obra.
3. Registro de visitas técnicas.
4. Informes periódicos de avance.
5. Registro fotográfico.
6. Relación de hallazgos y acciones correctivas.
7. Seguimiento al cronograma.
8. Conceptos técnicos cuando sean requeridos.
9. Verificación de pruebas.
10. Informe final de interventoría.
11. Concepto técnico para el recibo de la obra.
12. Archivo documental de soporte de las actuaciones realizadas.

16. CRITERIOS DE SELECCIÓN

La Institución podrá utilizar la siguiente matriz de evaluación:

Criterio	Puntaje
Formación académica	15 puntos
Experiencia profesional general	15 puntos
Experiencia específica en interventoría de obras eléctricas	25 puntos
Experiencia en redes de datos/cableado estructurado	15 puntos
Experiencia en edificaciones institucionales o educativas	10 puntos
Conocimiento RETIE, NTC 2050 y normativa técnica aplicable	10 puntos
Entrevista técnica y competencias profesionales	10 puntos
TOTAL	100 puntos

La Institución podrá establecer como condición habilitante un puntaje mínimo de **70/100 puntos**.

17. DOCUMENTOS PARA PARTICIPAR

Los interesados deberán presentar:

1. Hoja de vida.
2. Copia del documento de identidad.
3. Diploma o acta de grado.
4. Matrícula profesional.
5. Certificado de vigencia de la matrícula profesional.
6. Certificaciones de experiencia profesional.
7. Certificaciones de experiencia específica.
8. Certificados de formación complementaria relevantes.
9. Propuesta económica, cuando sea solicitada.

No se tendrá en cuenta experiencia que no pueda ser debidamente acreditada.

18. INHABILIDADES Y CONFLICTOS DE INTERÉS

El aspirante deberá declarar cualquier situación que pueda generar conflicto de interés con:

- El contratista ejecutor de la obra.
- Subcontratistas.
- Proveedores.
- Diseñadores.
- Fabricantes o distribuidores de los equipos y materiales.
- Personas naturales o jurídicas vinculadas al proyecto.

El profesional seleccionado deberá mantener independencia respecto del contratista ejecutor durante todo el desarrollo de la interventoría.

19. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

El profesional seleccionado será responsable de ejercer sus actividades con la diligencia, idoneidad y cuidado propios de su profesión y de informar oportunamente a la Institución cualquier situación que pueda afectar la calidad, seguridad, plazo, alcance o correcta ejecución de la obra.

La interventoría no sustituye las responsabilidades propias del contratista ejecutor, quien conservará la responsabilidad por la correcta ejecución de las actividades que le hayan sido contratadas.

20. PRESENTACIÓN DE POSTULACIONES

Los interesados deberán remitir su hoja de vida y los documentos que acrediten su formación y experiencia al canal que determine la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, indicando en el asunto:

“CONVOCATORIA INTERVENTORÍA ELÉCTRICA Y RED DE DATOS – EDIFICIO INDETEC”

La Institución realizará la evaluación de las hojas de vida conforme a los criterios establecidos y podrá convocar a entrevista técnica a los candidatos que cumplan con los requisitos mínimos.

La participación en esta convocatoria no genera por sí misma derecho a contratación. La Institución se reserva el derecho de seleccionar al candidato que, de acuerdo con la evaluación realizada, resulte más idóneo para las necesidades del proyecto.

Universitariamente,

MANUEL A BELALCAZAR S
Director General Administrativo