

## INFORME DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

### PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA BBVA ASSET MANAGEMENT S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA

#### PROGRAMA: REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES EN LAS SEDES PRIORIZADAS POR EL SENA

#### CONVOCATORIA No. PAF-SENA-C-012-2021

**OBJETO:** CONTRATAR LA “REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL GRUPO 1: CONFORMADO POR EL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO - TORRE ORIENTAL UBICADO EN BOGOTÁ DC, CENTRO AGROPECUARIO BLOQUE 4 UBICADO EN POPAYÁN Y CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS BLOQUE 8 UBICADO EN VILLAVICENCIO”.

De conformidad con lo establecido en los Términos de Referencia, Numeral 1.10. Subcapítulo I “Generalidades”, del Capítulo II “Disposiciones Generales” y en el cronograma de la convocatoria, los interesados podían presentar observaciones a los Términos de Referencia, a los estudios del proyecto, a la matriz de riesgos, a los anexos técnicos y a cualquier otro documento relacionado con el presente proceso de selección, entre los días quince (15) al diecinueve (19) de abril de 2021, una vez cumplido este traslado, se presentaron dentro del mismo las siguientes observaciones, a las cuales se procederá a dar respuesta a través del presente documento, en los siguientes términos:

1. **De:** robert camilo mora valbuena <[robertcmora97@hotmail.com](mailto:robertcmora97@hotmail.com)>

**Enviado:** jueves, 13 de mayo de 2021 11:18 a. m.

**Para:** REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SENA

<[REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co](mailto:REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co)>

**Asunto:** Observación a los términos de referencia de la licitación número PAF-SENA-C-012-2021

#### Observación 1

Buenos días.

El presente correo es para solicitarle a la entidad que se modifique la experiencia específica que es **"ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA: LA CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES"**.

Solicitamos de manera cordial que sea modificada por **"ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA: LA CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES"**

*Ya que con esta experiencia se garantiza una pluralidad en la participación que se observaría un poco limitada por el tema de edificaciones institucionales.*

**Respuesta 1:**

Se aclara al interesado que para la definición de los requisitos habilitantes *de orden técnico establecidos en los Términos de Referencia, numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE* del presente proceso de selección, el contratante aplicó criterios que resultasen adecuados y proporcionales respecto del objeto de la convocatoria, su valor, complejidad, plazo, forma de pago, responsabilidad entre otros; en ese sentido, la experiencia requerida debe versar sobre el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del presente proceso.

Por lo anterior, no se acoge su observación en atención a que se enmarcó en edificaciones institucionales, teniendo en cuenta que el SENA tiene como objeto social *"cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país"*. Por tanto, el SENA es un centro de educación y por tal motivo se clasifica dentro de las edificaciones de tipo institucional y debe cumplir con la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 Planeamiento y Diseño de Instalaciones y ambientes escolares en razón de ello, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes para la selección objetiva del contratista idóneo que desarrolle el contrato, y de esta forma, se minimicen los riesgos económicos y técnicos asociados al proyecto en su ejecución. Por lo anterior, el requisito de experiencia se mantiene de acuerdo a lo establecido en el *numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE*.

**2. De:** Alejandro Solano <[sol\\_alejo84@yahoo.com](mailto:sol_alejo84@yahoo.com)>  
**Enviado:** viernes, 14 de mayo de 2021 2:36 p. m.  
**Para:** REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SENA  
<[REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co](mailto:REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co)>  
**Asunto:** convocatoria PAF-SENA-C-012-2021

**Observación 1**

*Buena tarde*

*mediante el presente se hace la observacion al numeral 2.1.3.1 experiencia especifica del proponente en la que solicitan sea experiencia en edificaciones institucionales, para garantizar la pluralidad de participacion al proceso se solicita que hagan inclusion de la categoria de edificaciones comerciales numeral K.2.3 de la NSR-10, ya que el objeto a desarrollar y la carga residual en los centros sena se puede asemejar a un trafico comercial*

*quedo atento a sus comentarios*

*Ing Alejandro Solano*

cel 3212356077

**Respuesta 1:**

Se aclara al interesado que para la definición de los *requisitos habilitantes de orden técnico* establecidos en los Términos de Referencia, *numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE* del presente proceso de selección, el contratante aplicó criterios que resultasen adecuados y proporcionales respecto del objeto de la convocatoria, su valor, complejidad, plazo, forma de pago, responsabilidad entre otros, en ese sentido, la experiencia requerida debe versar sobre el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del presente proceso.

Por lo anterior, no se acoge su observación en atención a que las edificaciones comerciales se clasifican en la NSR -10 título K como: *“edificaciones o espacios destinados a la realización de transacciones, ofrecimiento de servicios profesionales, compra, venta y uso de mercancías, carga o bienes en general”*.

Adicionalmente, como la edificación objeto de intervención es de carácter institucional, el requisito de experiencia en edificaciones de este tipo es proporcional, adecuada y razonable, teniendo en cuenta que el SENA tiene como objeto social *“cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país”*. Por tanto, el SENA es un centro de educación y por tal motivo se clasifica dentro de las edificaciones de tipo institucional y debe cumplir con la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 Planeamiento y Diseño de Instalaciones y ambientes escolares; en razón de ello, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes para la selección objetiva del contratista idóneo para ejecutar el contrato, y de esta forma, minimizar los riesgos económicos y técnicos asociados al proyecto en su ejecución. Por lo anterior, el requisito de experiencia se mantiene de acuerdo a lo establecido en el *numeral 2.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE*.

**3. De:** Licitaciones Proyectistas <[arealicitacionespa@gmail.com](mailto:arealicitacionespa@gmail.com)>

**Enviado:** martes, 18 de mayo de 2021 7:29 a. m.

**Para:** REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SENA

<[REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co](mailto:REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co)>

**Asunto:** OBSERVACIONES TERMINOS DE REFERENCIA PAF-SENA-C-012-2021

**Observación 1**



**1. En el Anexo Técnico de los Términos de Referencia, en su acápite – PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, en relación con el profesional ESPECIALISTA EN GEOTECNIA, establece lo siguiente:**

(...)

1	Especialista en Geotecnia	Ingeniero Civil con estudios de postgrado en Geotecnia	6 años	Experiencia profesional en la elaboración de Estudios de Geotecnia para edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria.  La sumatoria del área acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 3.364 m2.	3	15%
---	---------------------------	--	--------	--	---	-----

Con respecto al profesional ESPECIALISTA EN GEOTECNIA, **SOLICITAMOS A LA ENTIDAD NOS ACLARE la siguiente inquietud:**

- **¿La ESPECIALIZACIÓN EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS es válida para acreditar el cumplimiento del postgrado requerido para el ESPECIALISTA EN GEOTECNIA?**

**Respuesta 1:**

Respecto a la inquietud sobre la acreditación de la especialización en geotecnia vial y pavimentos para el profesional especialista en geotecnia, se aclara que esta es válida para acreditar el perfil del profesional, teniendo en cuenta que incluye el componente de geotecnia.

**Observación 2**

**2. En el Anexo Técnico de los Términos de Referencia, en su acápite – PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, en relación con el profesional INGENIERO MECANICO, establece lo siguiente:**

(...)

1	Ingeniero Mecánico	Ingeniero Mecánico	6 años	Experiencia profesional como ingeniero mecánico en contratos de estudios o diseños para edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria.  La sumatoria del área acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 3.364 m2.	3	20%
---	--------------------	--------------------	--------	--	---	-----

Con respecto a este profesional, solicitamos ampliar el perfil para el cumplimiento de las condiciones de idoneidad del INGENIERO MECANICO, y no limitarlo solo a la profesion de Ingeniero Mecanico, sino considerar la profesion de INGENIERIA ELECTROMECHANICA que abarca conocimiento sistematicos en la realizacion de analisis, diseños, desarrollo, manufactura y mantenimiento de sistemas y dispositivos tanto electricos como mecanicos, asi como la combinacion de los dos para la estructuracion, conformacion de sistemas electricos y mecanicos para las del presente proyecto.

Con base en lo anterior, nos permitimos relacionar las funciones en las que abarca e implementa su radio de accion la Ingenieria Electromecanica, con observancia de que su espectro de implementacion puede aplicar perfectamente en el alcance propio del presente proyecto:



*Area de accion y funciones principales de la Ingeniería Electromecánica:*

- *Calcular, seleccionar, dimensionar y diseñar elementos de sistemas electricos y mecánicos.*
- *Seleccionar, implementar y controlar procesos de fabricación industrial de piezas o elementos y seleccionar los materiales adecuados.*
- *Organizar, administrar, planear y controlar las actividades de mantenimiento de redes electricos y elementos mecanicos en plantas industriales.*
- *Evaluar, operar y mantener instalaciones, máquinas y equipos térmicos e hidráulicos, así como electricos y mecanicos.*
- *Calcular, seleccionar, montar, operar, controlar, evaluar y mantener redes eléctricas utilizadas en infraestructuras.*
- *Planear, calcular, diseñar, construir, operar, evaluar y mantener instalaciones eléctricas de alta, media y baja tensión, de acuerdo con la reglamentación vigente.*
- *Seleccionar, calcular, diseñar, evaluar, operar y mantener sistemas básicos de medición electrica, mecanica y de control para proyectos de infraestructura.*

Como se puede evidenciar, en contraste con las funciones, obligaciones y alcance respecto de las actividades a desarrollar por parte de INGENIERO MECANICO dentro del proceso de la referencia, de acuerdo al perfil solicitado (Ingeniero Mecanico) encuadra perfectamente el perfil de INGENIERO ELECTROMECHANICO dentro del proyecto a ejecutar, ya que no se puede desconocer que con el surgimiento de nuevas profesiones, que fusionan ciertas areas del conocimiento que se relacionan, o comparten ciertos aspectos o que complementan otras y que se encuentran en los pensum academicos de ciertas instituciones de educacion superior avaladas y certificadas por el Ministerio de Educacion Nacional, dichas profesiones pueden desarrollar actividades que se encuentran enmarcadas tradicionalmente en ciertas areas especificas, y no por eso dejan de ser idoneas para el ejercicio de las mismas.

Por todo lo anterior solicitamos se tenga en cuenta para acreditar el cargo o rol de INGENIERO MECANICO, la profesion y/o perfil de **INGENIERIA ELECTROMECHANICA**, ya que de esta manera se amplia el perfil solicitado y no se sesga la oportunidad de entrada de nuevas profesiones que son totalmente reconocidas, aplicables e idoneas para el alcance del proyecto.

Es preciso recordar que el **principio de la selección objetiva**, estipula y define que los procesos de selección adelantados mediante convocatorias públicas, y regulados por el Regimen de la Contratación Pública, exige que los pliegos de condiciones sean estructurados mediante criterios y parametros **objetivos, justos, claros, y completos** que permitan la estructuracion de las propuestas de acuerdo a las necesidades de la entidad, y de de esa misma forma estructurar criterios **útiles, indispensables y determinantes** para el propósito y fines de la misma, en tal sentido el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, C.P. MG. Enrique Gil Botero, mediante Sentencia de fecha 24 de julio de 2013, Radicado No. 25642, se ha pronunciado al respecto:

(...)

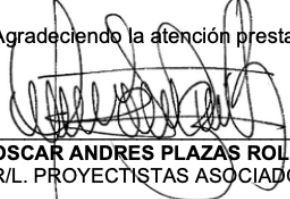
*El contenido mínimo de los pliegos de condiciones se encuentra descrito en el numeral 5, artículo 24 de la ley 80 de 1993 y se debe articular, de modo que ellos reflejan la base sobre la cual se deben estructurar los mismos, para garantizar la concreción del principio de transparencia; esos parámetros o exigencias mínimas fijadas desde un marco positivo son, en síntesis, las siguientes: (...) i) los requisitos objetivos que están obligados a acreditar los proponentes interesados en el proceso de selección, **ii) las reglas de selección objetivas, justas, claras y completas que permitan elaborar la oferta** o propuesta de acuerdo con las necesidades de la entidad administrativa, inclusive es posible que dentro de los mismos se incluyan medidas de protección afirmativa para garantizar la concurrencia de ciertas personas que se encuentran en situaciones de debilidad (al respecto consultar la sentencia de constitucionalidad C-932 de 2007), iii) las condiciones de costo y calidad de los bienes, obras o servicios necesarios para la ejecución del objeto del contrato, iv) se establecerán condiciones o exigencias razonables que puedan ser cumplidas por los proponentes, v) se determinarán reglas exentas de error, o meramente potestativas de la voluntad de la entidad pública, vi) se indicarán las fechas y plazos para la liquidación del contrato cuando a ello hubiere lugar. Desde un marco negativo los pliegos de condiciones no pueden contener lo siguiente: i) fijar condiciones y exigencias de imposible cumplimiento, ii) establecer o prever exenciones de responsabilidad, iii) consignar reglas que induzcan a error a los proponentes, iv) consagrar reglas que permitan la presentación de ofrecimientos de extensión limitada, v) fijar reglas que dependan única y exclusivamente de la voluntad de la entidad contratante, y vi) según la ley 1150 de 2007, exigir soportes o documentación para validar la información contenida en el RUP, es decir, no se puede requerir a los proponentes que alleguen la información que avale su inscripción en el Registro Único de Proponentes. De modo que, bajo el anterior marco de exigencias, parámetros y principios, es que la entidad contratante elabora los pliegos de condiciones, sin que ello implique una estandarización de los mismos, ya que, en cada caso concreto, el objeto a contratar determinará los requisitos de la propuesta, así como los factores de calificación objetiva que permitirán seleccionar la más conveniente a la administración pública contratante. (...)"*





De esta manera, de acuerdo a lo argumentado anteriormente, la entidad propende una mayor participación de proponentes que pueden llegar a ofrecerle a la entidad propuestas y ofrecimiento que pueden satisfacer las necesidades de la misma, que permitan una comparación de ofertas y en el que puedan poner en práctica el ejercicio de análisis de costo-beneficio de una diversidad de propuestas y en el que permitan la admisión, razonabilidad y participación de observaciones pertinentes, acordes, objetivas que fortalezcan el actuar de la administración al momento de la estructuración de las exigencias contenidas en los pliegos de condiciones.

Agradeciendo la atención prestada y a la espera de una pronta y oportuna respuesta.

  
**OSCAR ANDRES PLAZAS ROLDAN**  
R/L. PROYECTISTAS ASOCIADOS S.A.S.

**Respuesta 2:**

Respecto de la solicitud de ampliar el perfil de ingeniero mecánico, se aclara al interesado que si bien el perfil exigido en los términos de referencia es de ingeniero mecánico, en el evento que durante la ejecución se presente un perfil con formación en ingeniería electromecánica, este será válido ya que acredita la formación en ingeniería mecánica y adicionalmente en electricidad y por tanto cumpliría con las condiciones del perfil exigido.

Para constancia, se expide a los diecinueve (19) días del mes de mayo de 2021.

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA  
BBVA ASSET MANAGEMENT S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA**

T	4 (2 E)
J	0
CC	0
C	0