ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042".

De acuerdo a lo contemplado por el artículo 2 numeral 3 de la ley 1150 de 2007 que establece las modalidades de selección determinando que La escogencia del contratista se efectuará por concurso de méritos.

El decreto 1082 de 2015, en la subsección 6 establece el Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales. Por su parte La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - ha expedido una guía para la elaboración de Estudios del Sector en el título II estructura del análisis económico de sector.

Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las Entidades Estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

En ese sentido, la Ley 1474 establece sobre la Supervisión o Interventoría: Articulo. 83. "Supervisión e Interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda."

La Interventoría consistirá en el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen.

Con base en lo anterior, la Secretaría de Educación y Cultura – Área de Gestión Administrativa de Bienes y Servicios- Recursos Físicos, realiza el siguiente análisis del sector teniendo como base el objeto del futuro contrato y la necesidad de la Entidad que conlleve a contratar a una persona natural o jurídica que esté en condiciones de atender la necesidad identificada.

OBJETO DEL CONTRATO: "INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042".

ASPECTOS GENERALES

MODALIDAD DE SELECCIÓN: Concurso de Méritos Abierto.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Doce (12) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización para la ejecución del contrato.

VALOR: Cuatrocientos Cuarenta y Cinco Millones Quinientos Cuarenta y Dos Mil Seiscientos Sesenta y Cuatro Pesos ($445.542.664) M/CTE. Incluye IVA.

FORMA DE PAGO:

El departamento pagará al contratista el 90% del valor del contrato de acuerdo con el avance del contrato de obra objeto de la interventoría previamente aprobados y tramitados ante el supervisor los cuales deberán estar debidamente soportados con el respectivo informe de interventoría

Y un pago final equivalente al 10% del valor del contrato una vez se cuente con la firma de las actas de liquidación de los contratos de obra objeto de la interventoría y liquidación del contrato de interventoría, previo el lleno de requisitos exigidos por la Entidad.

CONTEXTO ECONÓMICO

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el siguiente sector:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
F	81	10	15	00	81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
F	80	10	16	00	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

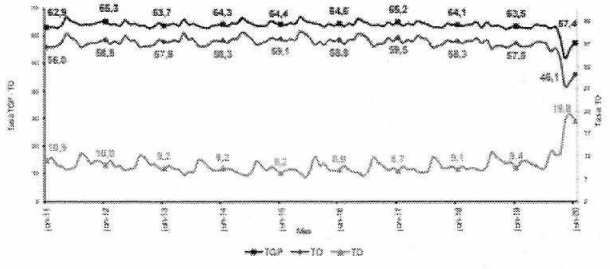
CONTEXTO NACIONAL

Las perspectivas económicas del país para el presente año presentan un panorama desalentador, principalmente por bajos niveles del precio internacional del petróleo, fuerte devaluación del peso respecto al dólar, así como la irrupción en el panorama mundial de una pandemia, por la propagación del virus COVID-19, decretada por la Organización Mundial de la Salud en marzo de 2020. Frente a la tasa de desempleo, para enero de 2019 la tasa de desempleo nacional fue de 12,8%, mientras que, para enero de 2020, la tasa de desempleo a nivel nacional fue del 13,0%. Respecto al desempleo, para el mes de junio de 2020, la tasa de desempleo del total nacional fue 19,8%, lo que significó un aumento de 10,4 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (9,4%). La tasa global de participación se ubicó en 57,4%, lo que representó una reducción de 6,1 puntos porcentuales frente a junio del 2019 (63,5%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 46,1%, presentando una disminución de 11,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (57,5%).

Principales indicadores del mercado laboral

Junio de 2020

Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Junio (2011 - 2020)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

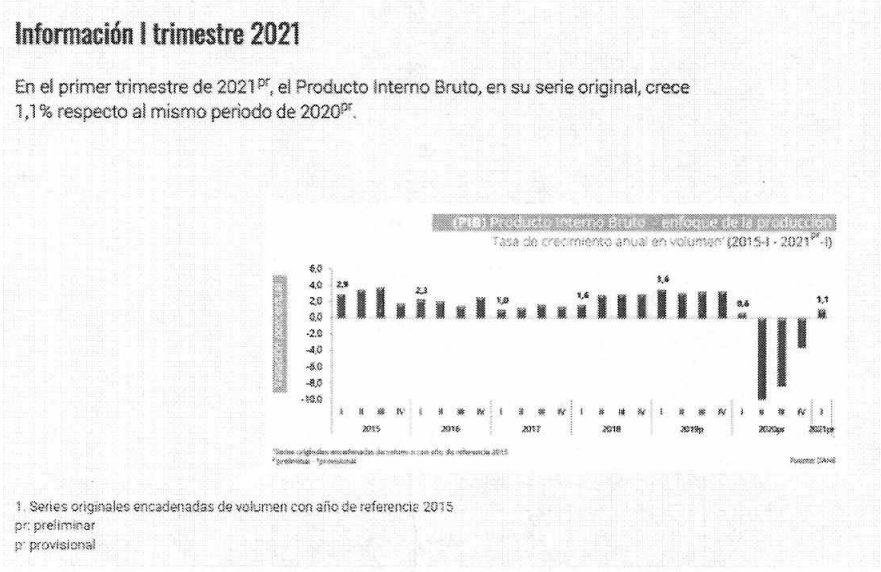
- Introducción
- Información del mes
- Trimestre abril - junio 2020
- Población ocupada por ramas de actividad trimestre abril - junio 2020
- Población ocupada por posición ocupacional trimestre abril - junio 2020
- Inactivos trimestre abril - junio 2020
- Indicadores de mercado laboral de las 23 ciudades y áreas metropolitanas trimestre abril - junio 2020

Ilustración 1Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jun_20.pdf

La información anual que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento anual del Producto Interno Bruto – en el segundo trimestre de

2020, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019.

La información anual que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento anual del Producto Interno Bruto – en el segundo trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019.



Fuente: DANE https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 7,4%. Esta variación se explica principalmente por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de

comida decrece 16,5% (contribuye -3,2 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras decrece 13,2% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Construcción decrece 21,0% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual) Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.

• Construcción decrece 24,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020[pr] - Segundo trimestre

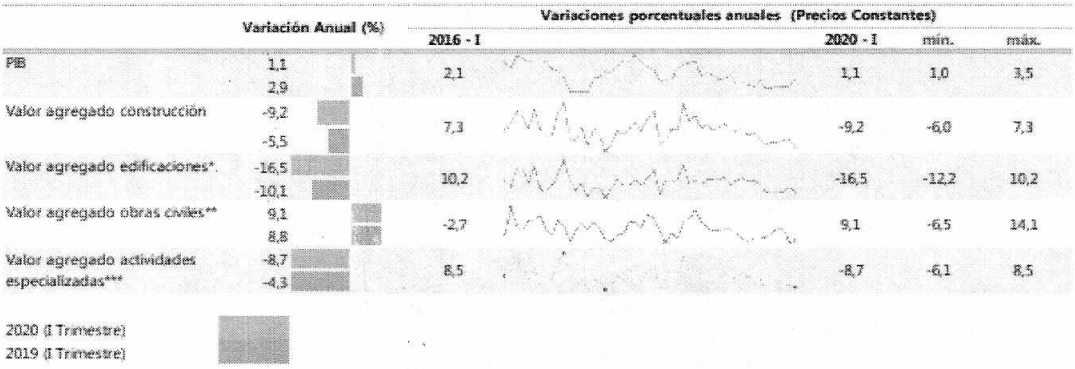
Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020- II[pr] / 2019-II[pr]	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - II / 2020[pr] - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0	-6,1
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1	-18,5
Industrias manufactureras	-25,4	-13,2	-21,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-8,6	-2,6	-10,9
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-34,1	-16,5	-33,7
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0	-4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias[4]	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[5]	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud[6]	-1,7	-0,6	-1,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[7]	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-15,8**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-14,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: DANE. 7 Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim20_producion_y_gasto.pdf

Por su parte el crecimiento económico del sector de la construcción, en el primer trimestre de 2020 (enero-marzo), el PIB a precios constantes aumentó 1,1% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 9,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa en el valor agregado de las edificaciones 16,5% y en el valor agregado de actividades especializadas 8,7%. Por su parte el valor de las obras civiles presentó un incremento de 9,1%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020^{Pr} (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_1trim20.pdf

SUBSECTOR DE ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA, ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS Y SECTOR DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO

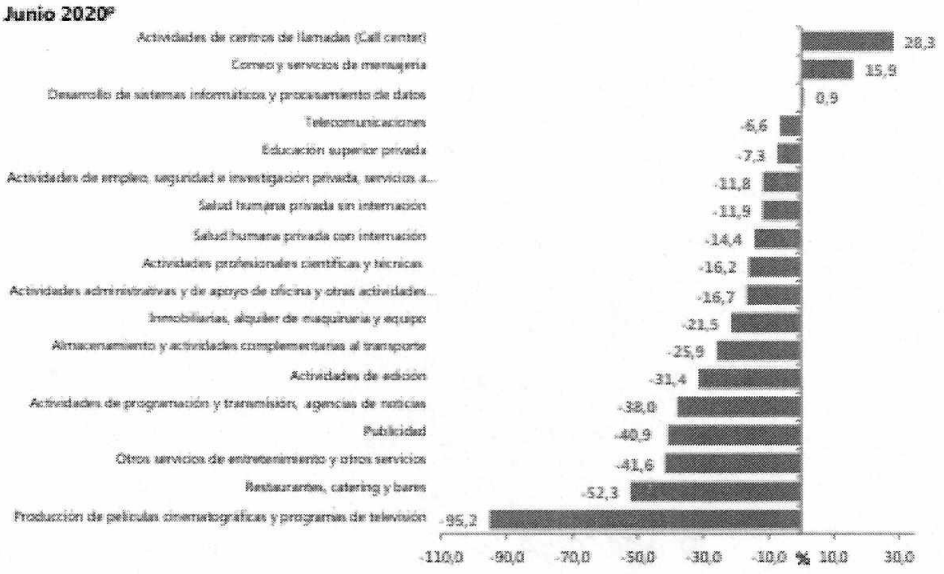
Las consultorías están ligadas íntimamente al comportamiento del sector construcción toda vez que las consultorías hacen parte de todas las etapas de los proyectos de construcción, ya sea para llevar a cabo estudios y diseños o

para llevar a cabo interventorías. Dentro del subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas se evidencia que, durante el segundo trimestre de 2020, tuvo una variación negativa del 16,2% en los ingresos nominales, lo que es consistente con el decrecimiento en las actividades relacionadas con la construcción para el mismo periodo.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Junio de 2020

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total Nacional
Junio 2020p



Fuente: DANE, Encuesta Mensual de Servicios.
p Cifra provisional

Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_1trim20.pdf

En junio de 2020, dos de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2019.

1. EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS

1.1 Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2020 / junio 2019)

En junio de 2020, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2019.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Junio 2020ᵖ / junio 2019

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-25,9	-21,6	-0,3	-4,0
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	15,9	16,1	0,0	-0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-52,3	-51,2	-0,6	-0,5
J	División 58	Actividades de edición	-31,4	-24,0	-0,9	-6,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-95,2	-64,1	-29,7	-1,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-38,0	-38,7	0,0	0,7
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,6	-4,5	-2,0	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,9	1,8	-0,7	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-21,5	-20,3	-1,2	-0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-16,2	-17,7	1,5	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	-40,9	-40,3	-0,3	-0,3
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-11,8	-11,6	-0,2	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	28,3	28,4	0,0	-0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-16,7	-15,0	0,0	-1,7
P	Grupo 854	Educación superior privada	-7,3	-5,7	-0,2	-1,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-14,4	-14,4	0,2	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-11,9	-10,6	-0,9	-0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-41,6	-39,2	-0,9	-1,6

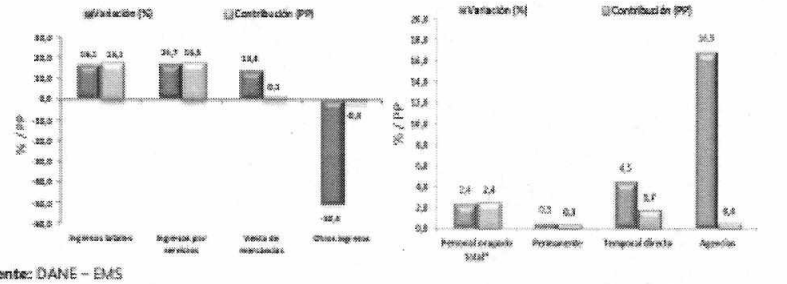
Fuente: DANE, Encuesta Mensual de Servicios.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_junio_20.pdf

Ahora bien, durante la vigencia 2019, en el subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas se evidenció una disminución del 4,3 %

en los ingresos nominales el cual es consistente con la poca variación de las actividades relacionadas con la construcción (0,3%) para el año 2019.

Gráfico 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo y del personal ocupado total y por tipo de contratación
Actividades profesionales científicas y técnicas
Total Nacional
Diciembre 2019p



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_19.pdf

Finalmente, a pesar de la contingencia económica actual, el análisis del contexto general muestra que el sector de la construcción tiene una importante participación dentro de la actividad económica del país. La construcción de infraestructura más que un fin se constituye en un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido Fedesarrollo afirma que, por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo, [1] lo que evidencia que el componente de construcción de obras civiles ha ganado mayor participación dentro del PIB total.

[1] PMI. Análisis del Sector de Infraestructura en Colombia. Pág 5. Recuperado de: http://www.pmicolombia.org/wpcontent/uploads/2015/06/PMIBogota-Analisis-sobre-el-sector-de-infraestructura-en-Colombia.pdf

Por lo anterior en aras de contribuir al impacto positivo de la inversión en el departamento, la Universidad del Tolima estructuró el proyecto de inversión **"CONSTRUCCIÓN DE UN**

EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042", el cual fue aprobado por el Órgano Colegiado de Administración y decisión OCAD Departamental del Sistema General de Regalías y que contemplan entre sus componentes la interventoría de las obras de construcción, lo anterior, teniendo en cuenta el nivel de complejidad y obligatoriedad de garantizar el seguimiento y control oportuno, constante e idóneo a las obras del estado, que garanticen el cumplimiento de los aspectos administrativo, técnicos, legales, financieros y jurídicos, se hace necesario, oportuno y conveniente adelantar la contratación mediante un concurso de méritos de la **INTERVENTORÍA** administrativa, técnica, legal, financiera y jurídica al proyecto del bloque de Aulas de la Universidad del Tolima.

La Secretaria de Educación y cultura del Tolima teniendo en cuenta el decreto 0811 del 21 de Julio de 2017, "Por medio del cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Gobernación del Departamento del Tolima" y en concordancia con el alcance del proyecto y lo dispuesto en el manual de supervisión e interventoría en donde se estipula "Se entenderá por interventoría al seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada por el Departamento del Tolima, siempre que el seguimiento suponga conocimientos especializados en la materia, o que la complejidad o la extensión del seguimiento lo justifiquen".

Lo anterior teniendo en cuenta el fundamento que la Interventoría se origina en la existencia de un compromiso contractual para la realización de cualquier tipo de contrato y/o convenio, siendo el interventor el responsable de ejercer la vigilancia del mismo y su desarrollo. La Interventoría, es una función que cumple una persona natural o jurídica, designada a través de un proceso de selección, para controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los trabajos, servicios, obras y actividades contratadas, teniendo como referencia los principios rectores de la ley de contratación estatal (Ley 80 de 1993), los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los términos de referencia o pliegos de condiciones y demás documentos.

SOCIAL

Que mediante acuerdo No. 104 del 29/11/2019), el OCAD regional Centro Sur aprobó recursos del sistema general de regalías – SGR, al proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA" con factibilidad fase 3, por un valor de $ 8.010.943.097.85, de los cuales $ 7.565.400.433,85 son para obra y $ 445.542.664 para Interventoría.
Que mediante comunicado del 14 de diciembre de 2020, la Secretaria Técnica del OCAD Departamental del Tolima, (Secretaria de Planeación y Tics), informa la aprobación del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042", y así mismo designa como ejecutor del proyecto a la secretaria de Educación y Cultura dentro de la meta: (Apoyo para el fortalecimiento a instituciones oficiales de educación superior del Tolima EP2MP59).

Que dentro de los documentos soporte del proyecto según el anexo técnico de la MGA, la justificación del presente proyecto se enmarca en:

" La formación de jóvenes profesionales, así como el avance en la investigación científica son pilares fundamentales que tienen un impacto directo en el crecimiento y desarrollo de la región, de acuerdo con la cifras presentadas en el artículo periodístico del portal Alerta Tolima, para el año 2016 se graduaron 6 mil 713 estudiantes (Chamorro , 2017), así mismo, actualmente la Universidad del Tolima cuenta con cuarenta y nueve grupos de investigación, según se registra en la página de la misma institución; Es debido a esto que, su incidencia en las diferentes dimensiones de la región, tales como social, política, económica, ambiental y cultural, es sumamente importante, es por esta razón, que la Universidad del Tolima es quien está llamada a asumir tan significante responsabilidad, como principal institución de educación superior pública en el departamento, está en la obligación de asegurar y velar por el incremento en la cobertura y también en la calidad de la formación superior, para ello se ha visto en la necesidad de adecuar su planta física con el propósito de atender la necesidades propias de las actividades de docencia a la par de la investigación. Teniendo en consideración lo anterior, se hace preciso resaltar la importancia de proponer una alternativa de solución que permita satisfacer la necesidad de reducir el déficit de aulas que faciliten el adecuado desarrollo de las actividades relacionadas con el ejercicio docente al igual que los programas de investigación que se adelantan al interior de la Universidad del Tolima, para ello se presenta la construcción de un edificio cuya altura será de cinco pisos y contará con un total de 15 aulas, ahora bien, con esta propuesta se pretende mitigar los siguientes efectos en la región: • Calidad deficiente de la educación oficial de la región. • Necesidad por parte de la población a recurrir a instituciones de educación superior privadas. • Acceso limitado a la educación superior, que, a su vez, al mercado laboral. • Estancamiento en el desarrollo de emprendimientos empresariales en la región. • Incrementos en los recursos destinados por las familias al igual que para la administración local. Y • Riesgo latente de aumentar la brecha en formación superior. Queda entonces en evidencia, de cómo este proyecto no solo genera un impacto positivo en la población del departamento que busca satisfacer la necesidad de acceder a la educación superior y con ello, todo el abanico de oportunidades que se abren al contar con una formación en una disciplina tanto especifica como integral que es la que ofrece la Universidad del Tolima, sino también tiene un efecto auténtico en las distintas dimensiones de la región, que al mediano y largo plazo se revelarán de forma positiva en el cambio, crecimiento y mejoramiento de la calidad de vida de todos aquellos que pertenecen a la región. Finalmente, el proyecto beneficia a un importante número de estudiantes de la modalidad presencial al igual que aquellos que pertenecen a la modalidad de educación a distancia, así mismo a distintos grupos de investigación que adolecen de espacios adecuados para laboratorios, auditorios y demás escenarios para el desarrollo de las diversas actividades que comprenden el devenir académico, de igual manera, los resultados de este proyecto permitirán ver como las instalaciones de la Universidad del Tolima mejoran y crecen de cara a ofertar una educación conforme a los estándares de calidad del Ministerio de Educación Superior".

Por las razones aquí expuestas, se justifica realizar la interventoría administrativa, técnica, legal, financiera, ambiental y jurídica al proyecto de construcción de un edificio de aulas ubicadas en el bloque 03 de la sede principal de la universidad del Tolima, código BPIN 2019004730042".

Población Objetivo

2.500 estudiantes de la Universidad del Tolima

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	1.101	Universidad del Tolima
	Femenino	1.399	Universidad del Tolima
Etaria (Edad)	15 a 19 años	739	Universidad del Tolima
	20 a 59 años	1.596	Universidad del Tolima
	Mayor de 60 años	2	Universidad del Tolima

IMPACTO INSTITUCIONAL

Las metas que se pretenden impactar de acuerdo con el Plan de Desarrollo Departamental "*El Tolima nos Une*" (2020-2023), obedecen al Proyecto "*Apoyo a la educación superior para un talento humano con pertinencia regional, en el departamento del Tolima*".

PRODUCTO	UNIDAD	VALOR ESPERADO
Infraestructura construida	Metros cuadrados	3.604,89

CONTEXTO TÉCNICO

El objeto de la actividad de Interventoría es vigilar y controlar en forma eficaz y oportuna la acción del contratista en las diferentes etapas del proyecto contratado, para hacer cumplir el reglamento, las especificaciones técnicas, tiempos y cronogramas, las actividades administrativas, legales, contables, financieras, presupuestales, sociales y ambientales establecidas en los respectivos contratos, siendo el interventor, el responsable la supervisión técnica del contrato en su ejecución desarrollo y liquidación.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA-INTERVENTOR:

Administrativas:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato en concordancia con las condiciones estipuladas por la entidad y la propuesta presentada por el contratista, teniendo en cuenta las responsabilidades establecidas en el manual de supervisión e interventoría adoptado mediante decreto Departamental No 0811 del 21 de Julio de 2017 y demás que le sean aplicables.
2. Perfeccionar y legalizar el contrato, para tal efecto, deberá allegar los documentos requeridos por la entidad dentro de los cinco hábiles (5) días siguientes a la firma del mismo.
3. Suscribir el Acta de Inicio y remitirla a la dirección de contratación en el término fijado por la entidad.
4. Aprobar, justificar, tramitar y suscribir todas las actas que resulten durante la ejecución del contrato objeto de la interventoría tales como suspensión, reinicio, adiciones, modificación, aclaración, prorrogas, recibo parcial y/o final del contrato de obra y contrato de interventoría y entregarlas oportunamente dentro de los cinco días siguientes a su trámite, para su debido registro, publicación y archivo en la oficina de contratación del Departamento.
5. Emitir concepto y justificación para aprobación del ordenador del gasto sobre las solicitudes del contratista de prórroga, adición, suspensión, modificación, etc. y presentar los documentos exigidos por la Dirección de contratación para adelantar dicho trámite.
6. Verificar que el contratista de obra cumpla con las todas las obligaciones del contrato de obra objeto de la interventoría dentro del término estipulado.
7. Verificar, avalar y exigir el cumplimiento del Contratista de obra de presentar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio del plan de inversión del anticipo, programación y/o cronograma de ejecución de la obra para cumplir con el objeto contractual en el tiempo establecido.
8. Realizar la vigilancia, seguimiento y control del contrato objeto de la interventoría desde su inicio y hasta su finalización, incluyendo la etapa de liquidación, verificando la correcta utilización de los recursos con exclusividad para el cumplimiento del mismo.
9. Presentar y/o definir o avalar políticas claras para el manejo del riesgo que conlleve la ejecución del contrato y controlar que se tomen las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país y presentar oportunamente informes de accidentes de trabajo, si a ello hubiere lugar.
10. Presentar oportunamente al supervisor informes con alcance técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental del avance de las obras y acordes al pan de inversiones y flujo de proyecto como soporte de los pagos parciales y final, del contrato de obra e interventoría o para efecto de que la entidad pueda adelantar los trámites para la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal o vigencias futuras, para posible adiciones o modificaciones del contrato y demás que le sean solicitados por la entidad; Dichos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un proyecto integral y como tal debe ser concebido y ejecutado.
11. Constituir póliza única de cumplimiento, ampliar y/o prorrogar oportunamente la misma cuando haya lugar a prorrogas, adiciones, suspensiones y reinicios que se generen en la ejecución.

12. Controlar la vigencia de las garantías del contrato objeto de la interventoría y las actualizaciones que se presenten en ocasión de prorrogas, adiciones, suspensiones y reinicios que se generen en la ejecución.
13. Atender, proyectar y tramitar oportunamente en la órbita de su competencia la correspondencia, consultas o requerimientos que realice el contratista, la entidad o comunidad que sea necesaria para la correcta ejecución del contrato do obra o de interventoría.
14. Proyectar y suscribir las actas de liquidación del contrato de obra objeto de la interventoría y de la interventoría, para la revisión jurídica y posterior firma del ordenador del gasto, el interventor y el contratista, con debidamente soportada según los requisitos establecidos por la entidad
15. Contar con un archivo organizado de los contratos de obra e interventoría con copia de los documentos desde la fase precontractual, contractual y liquidación.
Técnicas:
16. Cumplir a cabalidad el anexo 1. "Condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento de la interventoría" contenido en proceso de contratación que dio origen al contrato.
17. Presentar al supervisor del contrato, con cinco (5) días de antelación al inicio de la etapa donde desarrollará las actividades que le correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato de interventoría, y solicitar los cambios que fuesen necesarios.
18. Cumplir con las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual, tales como vinculación de acuerdo con las condiciones indicadas en la propuesta económica y la afiliación de acuerdo con el sistema de seguridad social integral, ARP y parafiscales que será objeto de especial verificación por el supervisor y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.
19. Cumplir con la presentación de informes de ejecución del plan de calidad para el buen desempeño de la interventoría, así como los soportes con las evidencias de los controles, responsables, registros, criterios de aceptación para asegurar su conveniencia y validez para su recibo, de acuerdo con lo indicado por la entidad.
20. Exigir y velar por el cumplimiento a cabalidad del anexo 1. "Condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento", especificaciones técnicas, económicas, ambientales, legales y demás que apliquen en el desarrollo de la ejecución del contrato de obra objeto de la interventoría, estipuladas por la entidad en los documentos soportes del contrato
21. Verificar y controlar de forma permanente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, el Interventor exigirá al Contratista efectuar los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizar los ensayos de laboratorio o pruebas requeridas para verificar y aprobar que el Contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato.

22. Controlar el avance del contrato de obra de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, dejar constancia del registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato y recomendar los ajustes necesarios.
23. Revisar y controlar el presupuesto inicial de la obra, verificando que esté de acuerdo con las especificaciones y los planos que contienen los diseños, presentar observaciones y recomendaciones para la correcta ejecución del contrato de obra.
24. Participar en la elaboración de pre actas y verificar y aprobar el contenido de actas de recibo parcial y final que presente el contratista de obra con objeto de sustentar los pagos del contrato de obra y/o motivar la no aceptación de las mismas y definir los términos de subsanar los requerimientos para el recibo a satisfacción de las actividades objeto del contrato de acuerdo con el avance que se presente.
25. Verificar, hacer control, seguimiento y certificar el cumplimiento de la vinculación de personal y equipos propuestos en las condiciones exigidas por la entidad según los estudios previos para la ejecución de la obra y garantizar la afiliación de acuerdo con el sistema de seguridad social integral, ARP y parafiscales según la normatividad vigente; Su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.
26. Verificar y aprobar los remplazos propuestos por el contratista del equipo mínimo y adicional de obra, con el fin de que se mantengan las mismas condiciones académicas y profesionales pactadas y aceptadas con la propuesta o se superen las mismas.
27. Recibir, estudiar y avalar los análisis de precios unitarios de ítems no previstos presentados por el Contratista, los cuales deben estar soportados con un mínimo tres cotizaciones y elaborar un estudio comparativo de actividades garantice su valor según precios de mercado y un concepto de aprobación de ítems y precios no previstos, para la suscripción acta de incorporación de ítems no previstos.
28. Presentar justificación, concepto e informes debidamente soportados para solicitar la autorización a la Entidad en los casos de obras adicionales o mayores cantidades de obra que impliquen mayores costos, el Interventor deberá ordenar su ejecución únicamente cuando verifique la existencia del contrato adicional en el cual se legalice el valor adicional al valor inicial del contrato.
29. Exigir abrir a partir del inicio del contrato el correspondiente diario de la obra o bitácora garantizando que en esta se registren todas las novedades, eventualidades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato y tener la custodia de esta en la duración del contrato.
30. Programar, asistir y levantar actas de los comités de obra semanales realizados para el seguimiento del contrato y garantizar la presencia del director de la interventoría y los profesionales que sean necesarios para establecer compromisos que garanticen el cumplimiento del cronograma y demás actividades y entregar copia la entidad de dichas actas.
31. Realizar reuniones con la entidad contratante tanto al inicio del contrato como durante su ejecución como mínimo una (1) vez por mes, que permita a las partes verificar el avance de la ejecución de la obra y levantar actas por cada reunión que reflejen claramente la situación del proyecto.

32.Velar por el cumplimiento de las normas técnicas, especificaciones, procedimientos, cálculos e instrucciones impartidas para la construcción, haciendo seguimiento y control sobre las normas vigentes tales como NTC 4595, 4596, NSR-10, RAS 2000, RETIE y RETILAB y demás que apliquen.
33. Cumplir y hacer cumplir a los contratistas con las medidas de protección específicas para el tipo de obra que se está realizando, de acuerdo a los estipulado en el artículo 348 del Código sustantivo de Trabajo y los artículos 122 y 133 de la ley 9 de 1979.
34. Revisar y aprobar la cuantificación de la totalidad de las cantidades, presupuesto, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas de construcción, descripción de los procesos constructivos o recomendaciones en la obra, resultantes del proceso constructivo.
35. Abstenerse de permitir la ejecución de actividades que se deriven del contrato objeto de la interventoría, que no cumple con los requisitos de ejecución o que su plazo haya vencido.
36.Informar de manera oportuna a la entidad del recibo a satisfacción del objeto contratado, como requisito previo para efectuar el pago final al contratista, cuando así se determine en el acto contractual.
37. Garantizar y verificar que el Contratista efectué todas las gestiones necesarias para la aprobación y obtención de las autorizaciones o permisos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato ante las entidades competentes.
38. Exigir al contratista y aportar como soporte de informes y demás, fotos que sean tomadas dentro del desarrollo del proyecto con cámara de 8 mega pixeles o más, de tal forma que se garantice la calidad de dichas fotos y puedan ser utilizadas en publicaciones, cabe anotar que estas deben venir debidamente fechadas y se deben tomar desde el mismo sitio de referencia.
39. Garantizar y avalar la entrega organizada en medio físico y magnético en original y dos copias de la totalidad de los informes de la ejecución de la obra acorde a la norma de archivo nacional contenida en planos, informes, estudios, memorias, etc y especialmente avalar la entrega a la Entidad previo a la liquidación de planos récord, registro fotográfico, acta de entrega final a la institución educativa, manuales de operación y funcionamiento y esquemas donde se indique la ejecución de las labores ejecutadas en las obras que fueron objeto de la Interventoría.
40. Solicitar y verificar que el contratista obtenga la paz y salvos a que haya lugar frente a terceros (personal ante la oficina del trabajo y particulares).

Financieras:

41. Presentar ante la Entidad el cálculo de los ajustes económicos de acuerdo a lo indicado en las cláusulas contractuales, cuando se requiera.
42. Verificar, controlar y vigilar la ejecución presupuestal de acuerdo con los parámetros previamente definidos en el contrato y proponer los correctivos necesarios a las posibles desviaciones que se puedan presentar.
43. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato y verificar que se mantenga el equilibrio económico y financiero del contrato de obra, verificando que las actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la disponibilidad de recursos presupuestales, para aprobación del ordenador del gasto.
44. Efectuar el balance económico de ejecución del contrato de obra sobre los cuales versa la interventoría para efectos de la liquidación de los mismos.

45. Exigir, revisar y conceptuar sobre el informe del manejo del anticipo del contrato de obra.
46. Aprobar a través de la firma de las actas parciales y final de obra cada uno de los pagos a realizar al contratista de acuerdo con la ejecución del contrato, para lo cual deberá expedir el respectivo informe de interventoría que incluya el balance contractual.
Legales:
47. Verificar que en el desarrollo del contrato objeto de la interventoría se cumplan las disposiciones legales y en particular las reglamentaciones relacionadas con la actividad contratada.
48.Informar al ordenador del gasto y a la dirección de contratación acerca del incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, sustentando y justificando las faltas, en cumplimiento de la normatividad vigente, a fin de aplicarle la sanción contractual correspondiente con el fin de que se inicien las acciones legales correspondientes.
49. Elaborar y soportar los informes, evaluaciones y anexar oportunamente los documentos que permitan a la dirección de contratación, tener suficientes elementos de juicio para imponer requerimientos, multas, caducidad y demás actuaciones de orden sancionatorio, detallado de los incumplimientos, los requerimientos efectuados y las respuestas, de tal manera que se garantice el debido proceso y el derecho de defensa del contratista de obra.
50. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato de obra, en los términos que establece la Ley.
51. Dar aviso oportuno a la entidad por intermedio del supervisor dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento de hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato de obra o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la entidad.
52. Informar de manera inmediata a la entidad por intermedio del supervisor y demás autoridades competentes para adoptar las medidas y correctivos que fuesen necesarios cuando se presenten amenazas de quienes actúen por fuera de ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto en desmedro de la ejecución del objeto del contrato de obra y del contrato de interventoría.
53. Elaborar los informes, evaluaciones y anexar oportunamente los documentos que permitan al Departamento Administrativo de Asuntos Jurídicos, adelantar el proceso de liquidación judicial en caso de requerirse.
Socio- Ambientales:
54. Vigilar que el Contratista de obra tenga en cuenta las normas, especificaciones, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal de las obras en razón a la normatividad ambiental vigente.
55. Verificar y vigilar que el contratista cumpla con los requerimientos establecidos por la autoridad ambiental competente, así como las normas de salud ocupacional, seguridad industrial y lo establecido por las entidades competentes a través de los requerimientos indicados en las licencias o permisos expedidos, en especial el código de recursos naturales renovables Decreto – Ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, ley 165 de 1994, Decreto 2372 de

2010 y en las demás disposiciones que las sustituyan o modifiquen, con el fin de evitar acciones preventivas y/o sancionatorias establecidas en la Ley 1333 de 2009.
56. Verificar y certificar que el contrato de obra se ajusta a la normatividad ambiental vigente y cumple con el plan de manejo ambiental presentado por el contratista de obra.
57. Hacer cumplir los requerimientos sociales y ambientales establecidos en el proyecto.
58. Exigir la ejecución de las medidas de manejo establecidas en el Plan de Manejo Ambienta-PMA, si aplica.
59. Incluir en los informes el alcance ambiental y demás informes que sean requeridos por la entidad a efectos de verificar el cumplimiento de las directrices ambientales en la ejecución del contrato de obra objeto de la interventoría.
60. Coordinar, participar y asistir a la socialización del proyecto ante la comunidad en dos etapas: a.) al inicio previo de la ejecución de obra y b.) al finalizar para su conocimiento para lo cual se deberá dejar constancia de ello y en las reuniones que sean requeridas para la divulgación y conocimiento del proyecto en la comunidad beneficiaria.
61. Las demás que surjan de la naturaleza del Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.

Obligaciones de la Entidad:

1. Facilitar al contratista las condiciones (suministro de información, documentación y demás elementos) que le permitan cumplir en la forma y oportunidad convenida y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad.
2. Controlar a través del supervisor del contrato la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de los requisitos y condiciones convenidas.
3. Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes a la ejecución del contrato.
4. Realizar los pagos previo cumplimiento de requisitos, con oportunidad y conforme a la forma de pago estipulada, a fin de garantizar la buena marcha del contrato

Con el fin de cumplir las obligaciones del contratista, se ha establecido que es necesario contar con el siguiente personal y equipo mínimo requerido:

PERSONAL Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

PERSONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	FORMACIÓN ACADÉMICA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA (Porcentaje de ocupación 50%)	Igual o Mayor a 10 años y con matrícula profesional vigente.	Experiencia especifica en máximo TRES (03) contratos de Interventoría que en su ejecución sea: en proyectos de construcción de edificaciones de uso	Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Con especialización de acuerdo con las

		institucional de educación, donde se haya desempeñado como director de interventoría, cuyo valor sumado sea igual o mayor al valor del presupuesto oficial.	identificadas en la **Nota 1.**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA (Porcentaje de ocupación 100%)	Igual o Mayor a 10 años y con matrícula profesional vigente. *	Experiencia específica en máximo TRES (03) contratos de interventoría que en su ejecución sea: proyectos de construcción de edificaciones de uso institucional, donde se haya desempeñado como residente de interventoría, cuyo valor sumado sea igual o mayor al valor del presupuesto oficial.	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL Porcentaje de ocupación (40%)	Igual o Mayor a 10 años y con matrícula profesional vigente. *	Experiencia específica en máximo TRES (03) contratos de interventoría y/o obra que en su ejecución sea: proyectos de construcción de edificaciones de uso institucional , donde se haya desempeñado como asesor Ambiental, cuyo valor sumado sea igual o mayor al valor del presupuesto oficial.	Ingeniero Ambiental Y Sanitario Y/O Ingeniero Ambiental Y/O Ingeniero Del Desarrollo Ambiental Y/O Ingeniero Geográfica Y Ambiental Y/O Ingeniero Geógrafo Y Ambiental Y/O Ingeniero Ambiental Y De Saneamiento Y/O Ingeniero Ambiental Y Del Saneamiento Y/O Ingeniero Sanitario Y/O Ingeniero Civil Y/O Arquitecto con posgrado según la

			Nota 2.
INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Porcentaje de ocupación (40%)	Igual o Mayor a 10 años y con matrícula profesional vigente. *	Experiencia específica en máximo TRES (03) contratos de interventoría y/o obra que en su ejecución sea: proyectos de construcción de edificaciones de uso institucional donde se haya desempeñado como asesor o consultor estructural de construcción o diseño y cuya área sumada sea igual o mayor a 1.700 M2.	Ingeniero Civil con posgrado según la **Nota 3.**
PROFESIONAL SOCIAL (Porcentaje de ocupación 50 %)	Igual o mayor a 3 año y con matrícula profesional vigente *	Experiencia específica en máximo TRES (03) contratos de interventoría y/o obra que en su ejecución sea: proyectos de construcción de edificaciones de uso institucional donde se haya desempeñado como asesor social.	Sociólogo y/o psicólogo
PROFESIONAL QHSE Porcentaje de Ocupación (50%)	Igual o Mayor a 5 años y con matrícula profesional vigente. *	Experiencia especifica en máximo TRES (03) contratos de interventoría y/o obra que en su ejecución sea: proyectos de construcción de edificaciones uso institucional, donde se haya desempeñado como ASESOR Y/O PROFESIONAL SISO Y/O ASESOR Y/O PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL Y/O ASESOR Y/O	Profesional en Salud Ocupacional o Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, debe acreditar mínimo Un (1) año de experiencia en actividades propias de SISO a partir de la expedición de la resolución de acreditación por autoridad competente. Ó

		PROFESIONAL SISOMA Y/O ASESOR Y/O PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, cuyo valor sumado sea igual o mayor al valor del presupuesto oficial.	Profesionales en (Ingeniero Civil ó Arquitecto ó Ingeniero Industrial ó Ingeniero Ambiental) cualquiera de estos con posgrado de acuerdo con lo identificado en la **Nota 4.** Se debe acreditar mínimo Un (1) años de experiencia en actividades propias de SISO contados a partir de la fecha del grado de especialista.
* Entendiéndose la experiencia general desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional de conformidad con lo establecido en la Sentencia C-296 del 18 de abril de 2012, M.P. Juan Carlos Henao Pérez, hasta la fecha de cierre del presente proceso.			

Nota 1. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera, teniendo en cuenta que el presupuesto está determinado para honorarios de especialista, es decir no se permite presentación de magister o doctores:

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO_OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO
ESPECIALIZACION EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS	ESPECIALISTA EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DE	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

	PROYECTOS			
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN METODOLOGÍA BIM PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE LA EDIFICACIÓN	ESPECIALISTA EN METODOLOGÍA BIM PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE LA EDIFICACIÓN	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

PROYECTOS	PROYECTOS			
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN	ESPEICALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	Especialista en Gerencia de Proyectos	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIóN EN FORMULACIóN Y EVALUACIóN DE PROYECTOS DE INVERSIóN PúBLICA Y	ESPECIALISTA EN FORMULACIóN Y EVALUACIóN DE PROYECTOS DE INVERSIóN	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado

PRIVADA	PúBLICA Y PRIVADA			
ESPECIALIZACIÓN EN FORMULACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería administrativa y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN PLANEACION TERRITORIAL Y GESTION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN PLANEACION TERRITORIAL Y GESTION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN PLANEACION TERRITORIAL Y GESTION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN PLANEACION TERRITORIAL Y GESTION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN PROYECTOS ARQUITECTONICOS	ESPECIALISTA EN PROYECTOS ARQUITECTONICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN DISEÑO Y EVALUACION	ESPECIALISTA EN DISEÑO Y EVALUACION DE	Economía, administración,	Economía	Posgrado

DE PROYECTOS	PROYECTOS	contaduría y afines		
ESPECIALIZACION EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería química y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Contaduría pública	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Contaduría pública	Posgrado

ESPECIALIZACION EN INTEVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTU	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

	RA			
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería química y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería administrativa y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS EN ARQUITECTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS EN ARQUITECTURA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PUBLICOS Y PRIVADOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE	Economía, administración,	Administración	Posgrado

PROYECTOS	PROYECTOS	contaduría y afines		
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

PROYECTOS DE DESARROLLO	PROYECTOS DE DESARROLLO			
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	ESPECIALISTA EN EN FORMULACION, GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA EDUCATIVA CON ENFASIS EN GESTION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA EDUCATIVA CON ENFASIS EN GESTION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería química y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería química y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería industrial y afines	Posgrado

PROYECTOS	PROYECTOS	urbanismo y afines		
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS CIVILES	ESPECIALISTA EN INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS CIVILES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓ N DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS URBANOS	ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado

	URBANOS			
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION TECNOLOGICA EN FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA TECNOLOGO EN FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE	Economía, administración,	Administración	Posgrado

PROYECTOS	PROYECTOS	contaduría y afines		
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería química y afines	Posgrado

Nota 2. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera, teniendo en cuenta que el presupuesto está determinado para honorarios de especialista, es decir no se permite presentación de magister o doctores:

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERIA AMBIENTAL-AREA SANITARIA	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL-AREA SANITARIA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AGROAMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AGROAMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL-AREA SANITARIA	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL-AREA SANITARIA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN	ESPECIALISTA EN	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería ambiental,	Posgrado

INGENIERIA AMBIENTAL	INGENIERIA AMBIENTAL	urbanismo y afines	sanitaria y afines	
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN POLITICA Y DESARROLLO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN POLITICA Y DESARROLLO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION INTEGRAL DE IMPACTOS AMBIENTALES	ESPECIALISTA EN EVALUACION INTEGRAL DE IMPACTOS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION TECNICA Y ECONOMICA DE IMPACTOS AMBIENTALES	ESPECIALISTA EN EVALUACION TECNICA Y ECONOMICA DE IMPACTOS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION INTEGRAL AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRAL AMBIENTAL	Sin clasificar	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN PLANEACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES	ESPECIALISTA EN AMBIENTAL Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN PLANEACION AMBIENTAL Y MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES	ESPECIALISTA EN PLANEACION AMBIENTAL Y MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN	ESPECIALISTA EN GESTION	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería ambiental,	Posgrado

GESTION AMBIENTAL	AMBIENTAL	urbanismo y afines	sanitaria y afines	
DOCTORADO EN INGENIERIA AMBIENTAL	DOCTOR EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AGROAMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AGROAMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL Y EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL Y EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL Y PREVENCION DE DESASTRES	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL Y PREVENCION DE DESASTRES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

ESPECIALIZACION EN MANEJO Y PROTECCION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN EL MANEJO Y PROTECCION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESPECIALISTA EN CIENCIAS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	Sin clasificar	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACION EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESPECIALISTA EN CIENCIAS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AGROAMBIENTAL CON ENFASIS EN PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA AGROAMBIENTAL CON ENFASIS EN PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION Y AUDITORIA MEDIO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION Y AUDITORIA MEDIO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GEOTECNIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION AMBIENTAL DE ZONAS COSTERAS	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION AMBIENTAL DE ZONAS COSTERAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN	ESPECIALISTA EN	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería ambiental,	Posgrado

INGENIERIA AMBIENTAL	INGENIERIA AMBIENTAL	urbanismo y afines	sanitaria y afines	
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA AMBIENTAL PARA EL CONTROL Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	ESPECIALISTA EN INGENIERÍA AMBIENTAL PARA EL CONTROL Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ANALISIS Y GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ANALISIS Y GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN ANALISIS Y GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ACÚSTICA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN ACÚSTICA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN AGUAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN AGUAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION AMBIENTAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACION AMBIENTAL DE PROYECTOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ESTUDIOS Y EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN ESTUDIOS Y EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ESTUDIOS Y EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN ESTUDIOS Y EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN AUDITORIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL DE OBRAS CIVILES	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL DE OBRAS CIVILES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL URBANA	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL URBANA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION Y LEGISLACION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN BIOTECNOLOGIA AGROAMBIENTAL	ESPECIALISTA EN BIOTECNOLOGIA AGROAMBIENTAL	Sin clasificar	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL	Sin clasificar	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN HIGIENE OCUPACIONAL Y AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN HIGIENE OCUPACIONAL Y AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado

AMBIENTAL	AMBIENTAL			
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISITA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL INTEGRAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SANEAMIENTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN NEGOCIOS AMBIENTALES	ESPECIALISTA EN NEGOCIOS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GEOTECNIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION TECNOLOGICA EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA TECNOLOGICO EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

ESPECIALIZACION TECNOLOGICA EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE	ESPECIALISTA TECNOLÓGICO EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA Y ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN AUDITORIA Y ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA - INGENIERIA AMBIENTAL	MAGISTER EN INGENIERIA - INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA AMBIENTAL	MAGISTER EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES	Matemáticas y ciencias naturales	Biología, microbiología y afines	Posgrado
DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA Y GESTION AMBIENTAL	MAGISTER EN INGENIERIA Y GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
DOCTORADO EN INGENIERIA AMBIENTAL	DOCTOR EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA AMBIENTAL	MAGISTER EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES	Matemáticas y ciencias naturales	Biología, microbiología y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA	MAGISTER EN INGENIERIA	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería	Posgrado

SANITARIA Y AMBIENTAL	SANITARIA Y AMBIENTAL	urbanismo y afines	ambiental, sanitaria y afines	
MAESTRIA EN GESTION AMBIENTAL	MAGISTER EN GESTION AMBIENTAL	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
MAESTRIA EN GESTION AMBIENTAL	MAGISTER EN GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD	DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN MANEJO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	MAGÍSTER EN MANEJO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	Matemáticas y ciencias naturales	Geología, otros programas de ciencias naturales	Posgrado
MAESTRIA EN GERENCIA AMBIENTAL	MAGISTER EN GERENCIA AMBIENTAL	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA AMBIENTAL	MAGISTER EN INGENIERIA AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MAGISTER EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Matemáticas y ciencias naturales	Geología, otros programas de ciencias naturales	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ECONOMIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	ESPECIALISTA EN ECONOMIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado

Nota 3. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera, teniendo en cuenta que el presupuesto está determinado para honorarios de especialista, es decir no se permite presentación de magister o doctores:

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO_OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO
ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado

ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL	MAGÍSTER EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRIA EN ESTRUCTURAS	MAESTRIA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA	MAESTRIA EN INGENIERIA – ENFASIS ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

Nota 4. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera, teniendo en cuenta que el presupuesto está determinado para honorarios de especialista, es decir no se permite presentación de magister o doctores:

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO_OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO

ESPECIALIZACION EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION- QHSE	ESPECIALISTA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION - QHSE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION QHSE	ESPECIALISTA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN QHSE	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN QHSE	ESPECIALISTA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN QHSE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION INTEGRADA QHSE	ESPECIALISTA EN GESTIÓN INTEGRADA QHSE	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE SISTEMAS INTEGRADOS QHSE	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SISTEMAS INTEGRADOS QHSE	Sin clasificar	Sin clasificar	Posgrado
NOMBRE_DEL_PROGRAMA	**TITULO_OTORGADO**	**ÁREA_DE_CONOCIMIENTO**	**NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO**	**NIVEL_ACADÉMICO**
ESPECIALIZACIÓN EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN HIGIENE Y SEGURIDAD	ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SEGURIDAD	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado

INDUSTRIAL	INDUSTRIAL			
ESPECIALIZACION EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTION AMBIENTAL	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería industrial y afines	Posgrado

Nota 5: Infraestructura de Uso institucional: Entiéndase para los efectos del presente proceso lo siguiente: Escenario deportivos, Estadios, Hospitales, Instituciones Educativas, Edificaciones gubernamentales, Universidades públicas o privadas.

Nota 6: Infraestructura de Uso institucional de Educación: Se clasifican las edificaciones o espacios empleados para la reunión de personas con propósitos educativos y de instrucción. Según el título K 2.6.4 de la NSR-10. Grupo de ocupación institucional de Educación (Universidades, colegios. Escuelas, centros de educación, Academias, Jardines Infantiles, Otras instituciones docentes).

El proponente deberá allegar con su propuesta las hojas de vida de los profesionales propuestos con los soportes para acreditar experiencia; igualmente, la carta disponibilidad y aceptación.

Para cada uno de los profesionales se deberá presentar dentro de la propuesta:

1) Hoja de vida de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo

2) Fotocopia del documento de identidad del profesional propuesto.

3) Acreditación del título profesional (copia del Diploma y acta de grado), tarjeta profesional vigente (copia de la Tarjeta Profesional y certificado de vigencia expedido por COPNIA o similar no superior a 30 días de expedición).

4) Acreditación del título de la especialización y/o maestría y/o doctorado (Copia del Diploma y acta de grado)

5) Carta de aceptación dirigida al presente proceso de cada uno de los miembros del equipo de trabajo en donde señale el tiempo de dedicación

6) Certificaciones que acrediten la experiencia específica de cada uno de los profesionales propuestos, para que la acreditación sea válida, las certificaciones deberán incluir como mínimo la siguiente información:

- Nombre e Identificación del Contratante.
- Objeto claramente definido
- Valor del contrato
- Área intervenida y/o área construida
- Fecha de iniciación y Fecha de terminación.
- Teléfono
- Dirección
- Debe firmarse por la persona autorizada para realizar esta clase de certificaciones.

Nota 7: La experiencia específica del personal del equipo requerido, cuando se pretenda validar con contractos del sector público, deberá acreditarse mediante la presentación de certificación de contrato de interventoría de obra y/o construcción de obra expedida por el contratista, en la cual soporte: objeto del contrato, número y fecha del contrato, cargo desempeñado conforme al requerimiento del pliego de condiciones definitivo de la Entidad pública contratante y la identificación del proceso si fue publicado en SECOP.

Nota 8: La experiencia específica del personal del equipo requerido, cuando se pretenda validar con contratos del sector privado, deberá acreditarse mediante la presentación de certificación de contrato de interventoría de obra y/o construcción de obra expedida por el contratista, en la cual soporte: objeto del contrato, número y

fecha del contrato, cargo desempeñado con forme al requerimiento del pliego de condiciones definitivo de la Entidad privada contratante.

Nota 9: Si los contratos donde se certifique la experiencia del profesional tiene varios frentes de trabajo, se deberá indicar por parte de quien certifica en que frente o frentes laboro el profesional, pues se tendrá en cuenta al momento de validar la experiencia la cuantía del frente en el que se haya desempaño el profesional, es de anotar que el proponente deberá aportar los soportes donde la Entidad pueda verificar dichas cuantías.

1. FUNDAMENTOS LEGALES.

- La Constitución Política
- El Código Civil y el Código de Comercio
- La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus Decretos Reglamentarios.
- La Ley 1150 de 2007, De conformidad con lo señalado en el numeral 3º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Concurso de méritos.
- La Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Ley 1530 de 2012, Normatividad y decretos complementarios del Sistema General de Regalías.
- Decreto 1082 de 2015. Capítulo 2, Sección 1, Subsección 3 Concurso de Méritos.
- Decreto 0810 de 2017 de la Gobernación del Tolima
- Decreto 0811 de 2017 de la Gobernación del Tolima
- Pacto por la transparencia
- Pacto por la transparencia en el sector transporte, liderado por el instituto nacional de vías.
- y demás normas que regulen la materia.

Que una vez evaluado el marco jurídico para la selección de los oferentes para realizar el presente proyecto, la Gobernación del Tolima en cabeza de la secretaria de educación y cultura encuentra procedente adelantar el proceso de selección del contratista de interventoría bajo la modalidad de Concurso de Méritos.

ASPECTO LEGAL: Esta de clase de contrato se realiza con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la ley 1150 de 2007 y en la ley 80 de 1993, que reza: demás de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica.

2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la calificación técnica y el orden de elegibilidad.

3. La Entidad Estatal debe revisar la oferta económica y verificar que está en el rango del valor estimado consignado en los documentos y estudios previos y del presupuesto asignado para el contrato.

4. La Entidad Estatal debe revisar con el oferente calificado en el primer lugar de elegibi-lidad la coherencia y consistencia entre: i) la necesidad identificada por la Entidad Estatal y el alcance de la oferta; ii) la consultoría ofrecida y el precio ofrecido, y iii) el precio ofrecido y la disponibilidad presupuestal del respectivo Proceso de Contratación. Si la Entidad Estatal y el oferente llegan a un acuerdo sobre el alcance y el valor del contrato, dejarán constancia del mismo y firmarán el contrato.

5. Si la Entidad Estatal y el oferente calificado en el primer lugar de elegibilidad no llegan a un acuerdo dejarán constancia de ello y la Entidad Estatal revisará con el oferente calificado en el segundo lugar de elegibilidad los aspectos a los que se refiere el numeral anterior. Si la Entidad Estatal y el oferente llegan a un acuerdo dejarán constancia del mismo y firmarán el contrato.

6. Si la Entidad Estatal y el oferente calificado en el segundo lugar de elegibilidad no llegan a un acuerdo, la Entidad Estatal debe declarar desierto el Proceso de Contratación.

El presente proceso de selección NO contará con Precalificación.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

Para el presente análisis de demanda, se realizó una revisión histórica de los procesos de consultoría del área de bienes y servicios para infraestructura educativa, especialmente las interventorías que hayan sido contratadas en el periodo 2012-2020, observándose el siguiente comportamiento.

Para el año 2012, tan no se contrató ninguna interventoría, se declaró desierto un proceso publicado por mínima cuantía.

Para la vigencia 2013, se adjudicaron tres (3) contratos de interventoría, los cuales, de los cuales dos fueron por su valor fueron por modalidad de mínima cuantía y uno (1) por concurso de méritos.

Para la vigencia 2014, se celebraron dos (2) contrato de interventoría, bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.

Para la vigencia 2015, se celebraron seis (6) contratos de interventoría, de los cuales cuatro (4) procesos se celebraron bajo la modalidad de concurso de méritos y dos (2) fueron seleccionados bajo la modalidad de mínima cuantía.

Durante la vigencia 2016, no se celebraron contratos de interventoría, se declaró desiertos dos procesos bajo la modalidad de mínima cuantía.

En la vigencia 2017, se celebraron dos (2) contratos de interventoría, seleccionados bajo la modalidad de mínima cuantía.

En la vigencia 2019, se celebraron dos (2) contratos de interventoría, seleccionados bajo la modalidad de concurso de méritos.

Año	Contratos de interventoría celebrados
2012	0
2013	3
2014	2
2015	6
2016	0
2017	2
2018	0
2019	2
2020	0
2021	0
TOTAL	**13**

ANÁLISIS HISTORICO DEPARTAMENTO - NACION						
PREGUNTA	**DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIDO**	**Si**	**No**	**N/A**	**#**	**Valor**
No. De Proceso Secop	052 de 2019.					
No. De Contrato de Interventoría	0676 de2017.					
Modalidad de selección utilizada para elegir al contratista	Concurso de Méritos abierto	X				
	Mínima Cuantía					
Objeto del contrato	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL BAJO NORMA NSR-10 DEL EDIFICIO DE					

	LA ASAMBLEA DE LA GOBERNACION DEL TOLIMA					
Cantidad del bien o servicio que se contrató	Instituciones Educativas Intervenidas			X		
	Sedes Intervenidas					
Permisos y licencias requeridas para su ejecución	Licencia de Construcción	X				
	Licencia Ambiental					
	Certificado de disponibilidad de Servicios Públicos	X				
	Uso de Suelo	X				
	Titularidad del Predio	X				
	Certificado que indique que el proyecto se encuentra incluido dentro del E.O.T o P.O.T.	X				
	Certificado de que el predio donde se ejecutara el proyecto no se encuentra en zona de riesgo	X				
Condiciones del Contrato	Valor: $394,186,560.00					
	• **FORMA DE PAGO:** el departamento del Tolima pagara al contratista el NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor de contrato de acuerdo con el avance físico del proyecto registrado mediante acta parcial de avance de obra, y un pago final equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%)...					
	Plazo: DOCE (12) MESES					
Número de los contratos suscritos para el efecto y sus vigencias	2019:				1	
	2020:					
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos.	Inversión:	X				
	Funcionamiento:					
Hubo lugar a vigencias futuras para esta clase de contratos			X			

Clase de oferentes han participado en esos procesos de selección de contratistas	Personas Naturales:	X				
	Personas Jurídicas:	X				
	Consorcios:	X				
	Uniones Temporales:	X				
Dentro de la ejecución de estos contratos se han impuesto sanciones a los contratistas			X			
Duración del proceso de selección del contratista	Concursos de Méritos 15-09-2016 04:16 p.m. 11-11-2016 02:30 p.m.					
	Mínima Cuantía					
Garantías exigidas en la contratación	Calidad del Servicio	X				
	Responsabilidad Civil Extracontractual		X			
	Cumplimiento	X				
	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de utilizar para la ejecución del contrato	X				
	Anticipo		x			

Fuente: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-15-5577294&g-recaptcha-response=03AGdBq24v2WkersZVQ30uBNRsM-KbYg-e4_Lcyujbdfxf YmXAV57gEQkPv02Y9zi8qLLUbnQZB2GDCU_j5sy8QPMDP34j5oUAPOjlZfJx68QW6Lmsqyk2FZknubcLVlUXHW-3Q65Ed8N5b-Gru58eDBHglqhReiflUO60vEuBPpVbwEySBVplSZ9YJsbna7FdfDS4NZjfyGJhLH4TJ0BFl25CXSNvlNQ_k6Agoahx8UCEVkuTl7MXYdKydnDazK-wsYhNc26wNmIji7Qf2sDNw9dxDGDAKwAl4zUNcc_QcaeZPfs5z_EtGtD--NUzGVFaY-99Ht-RjzlYb83Z4a1c-P_IndAbsPwP-MDOfJvfvJfTo_fDevLQrm0W5CRRYrp_GDfGeAlOj0jUkjrJ4QYDT4-GAVARgVeOY2uJ5r0Wz6GueZ7U3PVZxVRMP0YEUUYwK70cGeoZBxY6ZSMqahzTjWwcoo4DhVQeQg

Análisis a Nivel Nacional, Se hace registro de un proceso de Concurso de Méritos Abierto convocado y ejecutado por parte de la Alcaldía del Municipio de Altamira – Huila.

PREGUNTA	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIDO	Si	No	N/A	#	Valor

No. De Proceso Secop	CMA-002-2021					
Modalidad de selección utilizada para elegir al contratista	Concurso de Méritos Abierto	X				
	Mínima Cuantía		X			
Objeto del contrato	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DIVINO SALVADOR SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE ALTAMIRA, HUILA					
Permisos y licencias requeridas para su ejecución	Licencia de Construcción			X		
	Licencia Ambiental			X		
	Certificado de disponibilidad de Servicios Públicos			X		
	Uso de Suelo			X		
	Titularidad del Predio			X		
	Certificado que indique que el proyecto se encuentra incluido dentro del E.O.T o P.O.T.			X		
	Certificado de que el predio donde se ejecutara el proyecto no se encuentra en zona de riesgo			X		
Condiciones del Contrato	Valor: $ 150,000,000 Pesos Colombiano					
	Forma de pago: PAGOS PARCIALES: Hasta el 80% del valor del contrato en dos pagos parciales de acuerdo a las actividades en enmarcadas en las condiciones técnicas del presente proceso contractual. Para efectos de los desembolsos, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, de conformidad con el artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las Leyes 797 y 828 de 2003 y el Decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a					

	las sanciones establecidas en la misma. 2) **PAGO FINAL:** Un pago final correspondiente al 20% del valor del contrato, una vez culminado, el objeto contractual a satisfacción de la supervisión y viabilidad del Ministerio de Educación. Donde se debe radicar inicialmente el proyecto, para lo cual será requerido el informe final acompañado del certificado de cumplido a satisfacción de los requisitos técnicos solicitados. La acreditación de los pagos que en materia de salarios y seguridad social integral deberá efectuar EL CONTRATISTA al personal empleado en la ejecución del contrato para la suscripción del acta de liquidación y demás a que haya lugar.					
	Plazo: El plazo de ejecución del contrato que resulte del presente proceso de concurso de méritos, está estimado en TRES (03) MESES a partir del acta de inicio previo cumplimiento de todos los requisitos para la legalización del contrato, sin exceder la vigencia 2021.					
Número de los contratos suscritos para el efecto y sus vigencias				X		
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos.	Inversión:	X				
	Funcionamiento:					
Hubo lugar a vigencias futuras para esta clase de contratos		X				
Clase de oferentes han participado en esos procesos de selección de contratistas	Personas Naturales:	X				
	Personas Jurídicas:	X				
	Consorcios:	X				
	Uniones Temporales:	X				
Dentro de la ejecución de estos contratos se han			X			

impuesto sanciones a los contratistas						
Duración del proceso de selección del contratista	Concursos de Méritos Abierto Del 02-08-2021	X				
	Mínima Cuantía					
Garantías exigidas en la contratación	Calidad del Servicio	X				
	Responsabilidad Civil Extracontractual		X			
	Cumplimiento	X				
	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de utilizar para la ejecución del contrato	X				

Fuente https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-15-12157762&g-recaptcha-response=03AGdBq25umqeht47Pzs5D5QbKIG0kXHYFwKP6uBl2bJty8QnW4t8ixKMBh8FK-nThR4QgcOIfjH9kxtR3So3uxlHzcxGIlUsBxF7wn-m34m98NMAi6CulGirJOTe1tU-ts1OnngWEiuxzxkHTs8QrwPNjUIDOSFEXcK17PfQE-_zxw-2qNxs56MXftOGqKPyznbjBLo2vh-nqw2Sm1AMwSiK4HlxBGEw5fyjWmw2m6u1Tgy88jO_W1TttYnwFL0Prwo9iU9nGXzbqnGvOYJO42J1L9qF4gUg9FKocRsFuKCII-wOJAKsIJ6LmtaQ2Zv2cRz0GpNy3tcXZ8tISheobrYh-qgBX1OVbaB67IIH9XOLyOpFFN8qOKq6TRVwisOBd-GjwK0sRojRCgVyREcBCMu4I8ip7eAntHso-XO9tbWLYW1q8XWPOIS1Awgbl1mw5whjhFuXQXrI2lddzhzcepe80UoPH-ZBXiA

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de los oferentes obedece a una revisión histórica de los contratistas seleccionados en los procesos de interventoría, en el periodo comprendido 2012-2020

Para el periodo analizado se observó que de los proponentes seleccionados para ejecutar los contratos cuyo objeto consistía en la realización de la interventoría integral, se evidenció que ocho (8) de los oferentes seleccionados se presentados como persona natural o jurídica; y cinco (5) de ellos fueron oferentes seleccionados mediante la figura de consorcio.

No	Año	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA
356	2013	"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS DE OBRA DE LA ZONA 2 CORRESPONDIENTE AL PROYECTO MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR EDUCATIVO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"	27,283,200.00	ARNOLD MURCIA CHARRY

449	**2013**	"CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS DE OBRA DE LA ZONA 1 CORRESPONDIENTES AL PROYECTO MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR EDUCATIVO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".	20,450,000.00	ARNOLD MURCIA CHARRY
1073	**2013**	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, JURIDICA Y FINANCIERA A LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTOS "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA URBANA Y RURAL EN 46 MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"	154,104,840.00	CONSORCIO CM TOLIMA
529	**2014**	"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA CONSTRUCCION DEL RESTAURANTE ESCOLAR EN LA SEDE LA PALMA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"	19,340,460.00	CARLOS HUMBERTO TRUJILLO CHARRIA
528	**2014**	"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS DE OBRAS DE LOS MUNICIPIOS DE ALVARADO, ALPUJARRA Y ESPINAL (ZONA 1), CORRESPONDIENTE AL PROYECTO MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR EDUCATIVO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".	33,911,440.00	CARLOS HUMBERTO TRUJILLO CHARRIA
784	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JOSE MARIA CARBONELL DE SAN ANTONIO Y FRANCISCO NUÑEZ PEDROSO DEL MUNICIPIO DE MARIQUITA.	292,762,198.00	CONSORCIO EDUCATIVO
1217	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A OBRAS DE MEJORAMIENTO, CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MUNICIPIOS DE IBAGUÉ Y ESPINAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	169,360,000.00	CONSORCIO GAP
1231	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL A CONTRATOS DE OBRA DE LEY 21 DE 1982, SEGÚN RECURSOS APROBADOS CON LA RESOLUCIÓN 17915 DE 2014.	91,285,620.00	INVERMOHES LTDA

1246	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS CONTRATADAS PARA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS SEDES: PRINCIPAL I.E PABLO SEXTO Y SEDE BACHILLERATO DE LA I.E SANTO DOMINGO SABIO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO, SEDE CUCAL DE LA I.E FLORIDA DE ROVIRA Y Y SEDE PRINCIPAL I.E COMERCIAL CALDAS DEL MUNICIPIO DE GUAMO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA. (C. NO. 1246)	24,796,160.00	HECTOR MILCIADES GUERRA
1345	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE AJUSTE A DISEÑOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	71,174,440.00	CONSORCIO MC TOTLIMA
1351	**2015**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS CONTRATADAS MEDIANTE CONVENIO INTERINSTITUCIONAL CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZO ENTRE EL GOBIERNO DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA Y LA SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN SEDES DE LOS MUNICIPIOS DE COELLO, HONDA, RIO BLANCO, ROVIRA Y VENADILLO"	22,770,800.00	YERY MAURICIO RONDON
676	**2017**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN INTERNADO PALOMAR, VEREDA PALOMAR DEL MUNICIPIO DE ANZOÁTEGUI DEL DEPARTAMENTO DELTOLIMA	44,264,073.00	CONSORCIO INTERPALOMAR 2017
679	**2017**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BILBAO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS"	22,849,637.00	CONSULTORIA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCCION SAS "CEYCO INGENIERIAS SAS"
1306	**2019**	INTERVENTORÍA, ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL FINANCIERA AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO CONSTRUCCIÓN MEGACOLEGIO BILBAO MUNICIPIO DE PLANADAS	665.852.719.00	CONSORCIO EDIFICACIONES NTC
1538	**2019**	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO DE "CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MIRANDA SEDE LAURA MARIA ZARATE DE GIL UBICADA EN EL MUNICIPIO DE ROVIRA, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	214.958.451	CONSORCIO FRANCISCO MIRANDA-ROVIRA

4. MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE CONSULTORÍA

OBJETO DEL CONTRATO	VALOR ESTIMADO
INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO ($445.542.664) M/CTE. INCLUYE IVA

5. CRITERIOS FINANCIEROS DE SELECCIÓN

Requisitos Habilitantes - Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional.

Es importante tener en cuenta que el objeto contractual, se sustenta en la elaboración del PROCESO DE LA CONSULTORIA, por lo que, es imperativo que el análisis financiero verse en la actividad correspondiente según CIIU V4 para tales efectos. De ahí, que se verificó la información en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Super sociedades por descarga masiva de reportes - Estados Financieros - Plenas Separadas y Plenas Individuales de corte estatutario 2017-2018-2019, actividad económica M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, extrayendo de la misma el Reporte de Estado de Situación Financiera (ESF) y Reporte de Estado de Resultados Integrales (ERI) respectivamente.

La DIVISIÓN 71 ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA; ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS*, contiene el siguiente Grupo:

711 ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, el cual a su vez contiene las siguientes clases:

7111 actividades de arquitectura, la cual incluye:

- La prestación de servicios de arquitectura.
- Las actividades de consultoría de arquitectura: diseño de edificios y dibujo de planos de construcción, planificación urbana y arquitectura paisajista.
- Las actividades de arquitectura efímera.

7112 actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, la cual incluye:

El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y

de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.

La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera.

Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

*FUENTE: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2020)

Documentos soporte del análisis financiero y organizacional, de acuerdo con las plenas del SIIS de la SuperSociedades

seguir el Hipervínculo

Plena separada 2018
Plena separada 2019
Plena Separada 2020
Plena individual 2018
Plena individual 2019
Plena individual 2020

INFORMACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SOCIETARIA - SIIS - SUPERSOCIEDADES				
BASE DE CALCULO INDICADORES				
CIIU V4 A.C.				
M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA				
CONSOLIDADO ENTRE PLENAS SEPARADAS Y PLENAS INDIVIDUALES				
ELABORACION - SEPTIEMBRE 2021				
Reporte de Estado de Situación Financiera (ESF)				
CONCEPTO	**2018**	**2019**	**2020**	**PROMEDIO ENTRE PLENAS SEPARADAS E INDIVIDUALES**
ACTIVOS CORRIENTES TOTALES	$ 34.986.337,55	$ 43.107.405,37	$ 43.138.923,00	$ 40.410.888,64
TOTAL DE ACTIVOS	$ 58.942.068,27	$ 70.172.098,27	$ 93.295.417,85	$ 74.136.528,13
PASIVOS CORRIENTES TOTALES	$ 22.363.786,98	$ 27.455.724,19	$ 28.172.998,78	$ 25.997.503,32
TOTAL PASIVOS	$ 34.711.888,86	$ 41.374.083,69	$ 60.280.910,65	$ 45.455.627,73

PATRIMONIO TOTAL	$ 24.230.179,41	$ 28.798.014,58	$ 829.131.051,11	$ 294.053.081,70
Reporte de Estado de Resultados Integrales (ERI)				
CONCEPTO	**2018**	**2019**	**2020**	**PROMEDIO ENTRE PLENAS SEPARADAS E INDIVIDUALES**
UTILIDAD OPERACIONAL - Ganancia (pérdida) por actividades de operación	$ 2.401.763,11	$ 4.605.530,52	$ 5.623.151,14	$ 4.210.148,26
GASTOS DE INTERESES - Costos financieros	$ 1.813.095,16	$ 2.434.030,68	$ 3.539.351,49	$ 2.595.492,44

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	**CONDICIÓN**	
Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente	MAYOR O IGUAL A	1,55
Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total	MENOR O IGUAL A	0,61
Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	MAYOR O IGUAL A	1,62
Capital de Trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente con relación al presupuesto oficial	MAYOR O IGUAL AL 80% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	$ 517.354.500

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	**CONDICIÓN**	
Rentabilidad del patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	MAYOR O IGUAL A	0,01
Rentabilidad de activo = Utilidad Operacional / Activo Total	MAYOR O IGUAL A	0,06

NOTA 1: Cifras en Miles de Pesos Colombianos (M)

NOTA 2: Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. En el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador. En este caso, la regla será que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado en dicho indicador. (***"Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación"***, *pág. 17*)

Cada uno de los indicadores se sopeso de acuerdo con la mitigación del riesgo financiero establecido por Colombia Compra eficiente a través de su "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación", a saber:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[12]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

Indicador	Fórmula	Observaciones
Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

Índice de Liquidez: La relación entre activo y pasivo igual o superior a 1.55 da cuenta de que la empresa muestra solvencia financiera positiva, es decir, que garantiza cubrir los pasivos con los activos, en tal sentido, el umbral de 1.55 por parte de los oferentes, demuestra una relación positiva (activos/pasivos), lo que garantiza la solvencia financiera en la ejecución del contrato.
Índice de Endeudamiento: Un límite de 0.61, garantiza el cumplimiento de la operación, ya que, atendiendo al presupuesto oficial, el proponente no podría presentar un índice de endeudamiento por encima del 61%, siendo esto riesgoso para la Entidad, toda vez que la solvencia financiera se vería comprometida.

Razón de Cobertura de Intereses: La relación entre la utilidad operacional y los intereses pagados por encima de 1,62 da cuenta que la empresa muestra la capacidad financiera de cubrir sus obligaciones, es decir, que garantiza el cubrimiento de los intereses que genera la operación.

Capital de Trabajo: Una liquidez operativa del proponente igual o por encima del 80% del presupuesto oficial contribuye al desarrollo eficiente de la ejecución del contrato, teniendo en cuenta los demás indicadores.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	CONDICIÓN	
Rentabilidad sobre patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	MAYOR O IGUAL A	0.01

Rentabilidad sobre activos = Utilidad Operacional / Activo Total	MAYOR O IGUAL A	0.06

Cada uno de los indicadores se sopeso de acuerdo con la mitigación del riesgo financiero establecido por Colombia Compra eficientes a través de su "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación", a saber:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[13]
Rentabilidad del patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del activo	Menor	Mínimo

Rentabilidad sobre Patrimonio: La relación entre la utilidad operacional y el patrimonio por encima de 0.01 que se observa, es favorable de acuerdo a la naturaleza del objeto, siendo positivo para la operación, garantizando la rentabilidad de la misma.

Rentabilidad sobre Activo: La relación entre la utilidad operacional y el activo total, por encima del 0.06 que se observa, es favorable de acuerdo a la naturaleza del objeto, siendo positivo para la operación, ya que garantiza la inversión de los activos.

Por lo anterior, la Entidad establece los siguientes indicadores de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, con los cuales, por una parte, se blinda de garantías financieras la ejecución del contrato, y por la otra, se busca garantizar la concurrencia y pluralidad de oferentes al proceso, así:

CAPACIDAD FINANCIERA	
INDICADOR	**CONDICIÓN**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 1,55
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL AL 0,61
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL A 1,62
CAPITAL DE TRABAJO	MAYOR O IGUAL AL 80% DEL PRESUPUESTO OFICIAL
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
INDICADOR	**CONDICIÓN**
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 0,01
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 0,06

Si el oferente es un consorcio, unión temporal debe acreditar su capacidad organizacional ponderando cada uno de los indicadores de cada miembro del

oferente plural, de acuerdo con su porcentaje de participación y sumándose para obtener cada indicador.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, no será habilitada.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

El servicio objeto de este proceso contractual **INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE AULAS UBICADAS EN EL BLOQUE 03 DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, código BPIN 2019004730042".** Para desarrollar el objeto contractual con el Departamento del Tolima, definido en el PLIEGO DE CONDICIONES.

JULIAN FERNANDO GOMEZ ROJAS
Secretario de Educación y Cultura
Ordenador del Gasto – Ejecutor

Funcionario	*Nombre*	*Dependencia*	*Vo. Bo.*	*Fecha*
Aprobación	***Gloria Isabel Preciado***	*Dirección de Calidad*		Marzo de 2022
Revisión Jurídica:	***Carlos Alberto Rivera Escobar y/o Lida Alexandra Diaz Clavijo***	*GABS-SECD*		Marzo de 2022
Proyección Técnica	***Lida Alexandra Diaz Clavijo Y/O Elizabeth Arciniegas S***	*PU-GABS-RF-SECD*		Marzo de 2022
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma de los responsables.				