

5000

Bogotá D.C., miércoles, 14 de agosto de 2019

20195000044912
Al responder cite este Nro.
20195000044912

Señores
CARLOS A. GONZÁLEZ M.
Calle 121 No. 48 – 90 bloque B6 oficina 652
Bogotá D.C.

Asunto: RESPUESTA A OFICIO 20196100050151

Respetados Señores:

En atención a la solicitud del asunto remitida por medio de oficio recibido en pasada fecha 26 de julio de 2019, en el cual solicita a la Agencia "... se instruya a los funcionarios a su cargo sobre el quehacer de la Ingeniería Agrícola y se permita competir en todos los concursos de méritos para los cuales esté formado", la Entidad se permite brindar respuesta de fondo en los siguientes términos:

De acuerdo con lo previsto en el Convenio sobre la Discriminación en materia de empleo y ocupación, adoptado por la Cuadragésima Segunda Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo en 1958, incorporado al ordenamiento jurídico colombiano mediante la Ley 22 de 1967, se tiene que, en materia de discriminación, debe entenderse lo siguiente:

"cualquier distinción, exclusión o preferencia basada en motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política, ascendencia nacional u origen social que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación;" (Negrilla fuera de texto) – (Literal a – numeral 1 – Artículo 1 y Literal a – numeral 1 – Artículo 1 Ley 22 de 1967).

Así mismo, tanto el citado convenio de la OIT como la Ley 22 de 1967, establecen en el numeral 2 del artículo 1 que:

"Las distinciones, exclusiones o preferencias basadas en las calificaciones exigidas para un empleo determinado no serán consideradas como discriminación."

Teniendo claridad en el marco jurídico y el alcance de lo que el término "discriminación", comprende, se aclara que la ADR, en ningún momento ha determinado en sus documentos precontractuales para el proceso del concurso de méritos CM-03-2019

NINGUNA distinción relacionada basada en motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política, ascendencia nacional u origen social. En este sentido claro y práctico, se reitera que no existe, ni ha existido tal discriminación alguna que altere la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación.

Por otra parte, la Ley 1150 de 2007, artículo 5 define:

“Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.” (Negrilla fuera de texto).

De igual manera, en concordancia con lo preceptuado en la Ley 1150 de 2007, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-04) publicado por Colombia Compra Eficiente, como Entidad Rectora en Contratación Estatal y Compras Públicas, establece que:

“Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación”. (Negrilla fuera de texto).

En este contexto jurídico, la Agencia de Desarrollo Rural, ha establecido, con base en la naturaleza de las actividades a ejecutar y el valor del contrato, sumado a las exigencias, técnicas, administrativas, financieras y legales propias de los interventores en virtud de la Ley 1474 de 2011, y a la experiencia de contrataciones pasadas, unas condiciones de competencia mínimas del equipo profesional que estará al frente de los cargos de ejecución técnica y administrativa de la interventoría que se pretende contratar. En consecuencia, debe entenderse que la competencia de un miembro del equipo de trabajo, está determinada para efectos de evaluación y calificación por: (i) su formación académica acorde a las actividades que serán desarrolladas y (ii) su experiencia general y específica; que de igual forma es conforme al desarrollo de los trabajos a ejecutar.

Con fundamento en el marco jurídico anteriormente expuesto y en atención a lo resuelto en la Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 2773 de 2003, por medio de la cual se definen las características específicas de calidad aplicables a los programas de formación profesional de pregrado en Ingeniería, se brindan como argumentos técnicos objetivos los siguientes:

“Las denominaciones académicas de los programas de ingeniería serán de tres tipos: básicas, integración de dos o más básicas, y otras denominaciones

1. *Denominaciones académicas básicas. Corresponden a los programas que derivan su identidad de un campo básico de la ingeniería. Estas denominaciones corresponden los programas de:*

1. *Ingeniería Agrícola.*
2. *Ingeniería Civil.*

(...)"

En concordancia con lo anterior se han expedido las resoluciones No. 1186 de 1970 y 1518 del 22 de julio de 2015, que se analizan a continuación, así:

I. El documento de la CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES ADAPTADA PARA COLOMBIA, publicado por el DANE (https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciuo/CIUO_88A_C_2006.pdf), el cual fue adoptado mediante **Resolución 1186 de 1970**, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, establece la descripción, funciones desempeñadas por cada grupo, ocupaciones incluidas en cada categoría, ocupaciones relacionadas con otra(s) categorías(s), correlativas con la CIUO-88, CNO-70 y SENA 2003, siguientes diferencias sustanciales:

A. POR CLASIFICACIÓN DE SUBGRUPOS PRINCIPALES

Mientras que la ingeniería civil, se clasifica en el subgrupo de ***“Profesionales de las ciencias físicas, químicas, matemáticas y de la Ingeniería”***, los cuales, por su campo de aplicación curricular: *“Investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos o bien aplican los conocimientos científicos en materia de Física, Astronomía, Meteorología, Química, Geología, Geofísica, Matemáticas, Estadística, Informática, Arquitectura e Ingeniería, en sus distintas ramas o campos conexos.”* De igual manera, sus tareas están encaminadas a investigar, ampliar, aplicar o asesorar sobre los conocimientos científicos adquiridos mediante **el estudio de las estructuras y propiedades de la materia y los fenómenos físicos**, de las características y procesos químicos de diversas sustancias, materiales y productos, así como de **conceptos y métodos matemáticos, estadísticos e informáticos; proyectar y dirigir la construcción de edificios, obras públicas, urbanísticas, sistemas de tránsito y de estructuras, instalaciones, máquinas y equipos industriales**, incluidos los de la minería, al igual que las operaciones en distintas ramas de la Ingeniería y de la Informática; **asesorar en estos aspectos, respecto de los procesos y métodos de extracción y producción y asegurar resultados Óptimos; estudiar la tecnología de determinados materiales, productos y procesos, la eficiencia de la producción y de la organización del trabajo y asesorar al respecto; explorar tierras y mares, trazar planos, cartas y mapas; preparar ponencias e informes científicos.** (Negrillas fuera de texto) – Páginas 116 y 117

Mientras que la Ingeniería Agrícola, por su oficio, se encuentra clasificada en el Subgrupo Principal de ***“Profesionales de las Ciencias Biológicas, la Medicina y la Salud”***, los

cuales por su campo de aplicación curricular, ***“Investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos, o aplican los conocimientos científicos en campos como la Biología en sus distintas ramas y disciplinas conexas como la Botánica, Zoología, Citología, Histología, Morfología, Fisiología, Patología, Embriología, Ecología, Genética, Microbiología, Bioquímica, Biofísica, Biometría, Agronomía, Zootecnia y Farmacología, al igual que en la Medicina y otras ramas y disciplinas relativas.”*** (Negrillas fuera de texto) – Página 140

Con lo hasta acá expuesto se concluye que, existen profundas diferencias conceptuales entre los oficios de estas ingenierías (civil y agrícola), ya que mientras los profesionales de la ingeniería civil tienen una orientación física encaminada a la dirección de construcciones de infraestructura, determinante en las construcciones civiles del presente proceso, los profesionales de la ingeniería agrícola tienen una orientación de desarrollo conceptual hacia la gestión biológica de la producción agrícola; por este motivo, es muy importante su participación en etapas de conceptualización, factibilidad y diseño de sistemas de riego, **pero no en la construcción de las obras**; tal y como fue manifestado en las respuestas a las observaciones que versan sobre el particular.

B. POR LA DEFINICIÓN PROPIA DE LAS PROFESIONES

El referido documento CIUO establece para los ingenieros civiles que:

Proyectan, diseñan, desarrollan, dirigen y vigilan la construcción, conservación, operación y reconstrucción de obras civiles o de infraestructura como aeropuertos, puentes, diques, muelles, **represas**, carreteras, calles, viaductos, túneles, vías férreas y otras vías de tránsito; edificaciones industriales, comerciales, públicas e incluso residenciales, plantas de reciclaje, mataderos, plazas de mercado, cementerios, **sistemas de defensa contra inundaciones**, evacuación de desechos, tratamiento de aguas potables y residuales; **administran el funcionamiento y el mantenimiento de proyectos**; investigan y asesoran en la materia o estudian aspectos tecnológicos de determinados materiales; el funcionamiento, conservación y reparación de instalaciones de producción, transporte y distribución de energía eléctrica, equipos y aparatos eléctricos y electrónicos; **la construcción, el funcionamiento, la conservación y la reparación de máquinas y maquinaria de funcionamiento mecánico**; **los procedimientos relacionados con la eficiencia de la producción y organización del trabajo**; los procesos de transformación y producción de sustancias y productos químicos; los procesos de extraer, concentrar, refinar y procesar minerales y metales; **planean y dirigen estudios topográficos y geodésicos**; aplican los conocimientos de su especialización en campos como la arquitectura, la ingeniería, la tecnología o en la determinación de la eficiencia económica de procesos de producción. Dentro de las tareas desempeñadas en este subgrupo, se incluyen las siguientes: realizar investigaciones y brindar asesoramiento pertinente, proyectar y dirigir la arquitectura, construcción, mantenimiento y reparación de edificios, obras públicas, ciudades y zonas urbanas o verdes, sistemas de tránsito y otras obras de ingeniería civil o de las demás ramas de la ingeniería, inclusive la ingeniería en minas, química, mecánica, metalúrgica, eléctrica, electrónica y de otros tipos, y sus aplicaciones industriales estructuras,

instalaciones, máquinas y equipos; sistemas y métodos de extracción de petróleo, gas natural y otros minerales o agua, de separación de metales y de refinación y tratamiento; procesos mecánicos, químicos o de otra índole; desarrollo y producción de sustancias, materiales y productos, etcétera; estudiar y asesorar acerca de los aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos y procesos; estudiar y asesorar acerca de la eficiencia de la producción y de la organización del trabajo; hacer levantamientos topográficos y trabajos de agrimensura en tierra, en el mar y en otras áreas; preparar representaciones cartográficas y planos, así como representaciones gráficas, digitales y pictóricas; y preparar ponencias, documentos, informes y manuales técnicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

(...)

2142 Ingenieros civiles, ingenieros de transporte y afines

(...)

2149 Arquitectos, ingenieros y afines, **no clasificados bajo otros epígrafes** (Negrillas fuera de texto) – Páginas 127 y 128

Como la Ingeniería Agrícola se encuentra clasificada bajo otro epígrafe del documento, se tiene que ésta enfoca su campo de acción a lo siguiente:

Proyectan, investigan, diseñan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos relacionados con la producción, explotación y administración agrícola; aplican sus conocimientos científicos en esferas como la agricultura, horticultura, la silvicultura, la administración de recursos naturales, con el fin de obtener un mayor rendimiento y calidad en los productos. Brindan asesoría acerca de métodos y problemas relativos al ámbito agrícola y la silvicultura.

Ocupaciones incluidas bajo esta categoría:

(...)

Ingeniero, agrícola" (Destacado fuera de texto) – Páginas 143 y 144

En virtud de lo anterior, se puede evidenciar que la ingeniería agrícola no cuenta con un enfoque claramente relacionado con la construcción de obras civiles, sino, como su nombre lo dice, con la aplicación de teorías de producción agrícola, lo cual guarda clara, sustanciales y profundas diferencias con la ingeniería civil.

II. El documento de la CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES ADAPTADA PARA COLOMBIA, expedido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, mediante la **Resolución 1518 del 22 de julio de 2015,**

([https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciuo/CIUO_08 AC 2015 07 21.pdf](https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciuo/CIUO_08_AC_2015_07_21.pdf)), establece la descripción, funciones desempeñadas por cada grupo, ocupaciones incluidas en cada categoría, ocupaciones relacionadas con otra(s) categorías(s), así:

En el segmento **2149 Ingenieros no clasificados en otros grupos primarios**, indica lo siguiente:

“Este grupo primario abarca a los profesionales de la ingeniería no clasificados en otros grupos primarios del subgrupo 214: Ingenieros (excluyendo Ingenieros en electrotecnología) o del subgrupo 215: Ingenieros en electrotecnología. Por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que realizan investigaciones y asesoran o desarrollan procedimientos de ingeniería y soluciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, ingeniería biomédica, óptica, materiales, generación de energía nuclear y explosivos así como la planificación, el diseño y la operación de tráfico.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- *Investigar, diseñar, planear, organizar y controlar los procesos de producción agropecuaria, al igual que los relacionados con la transformación y la distribución de productos de origen primario.”*

(...)

Algunas ocupaciones afines clasificadas en otra parte:

- **Ingeniero agrícola - 2132**
 - *Ingeniero industrial control de producción - 2141*
 - *Ingeniero ambiental - 2143*
 - *Ingeniero electrónico - 2152*
 - *Técnico mecánico de biomédica – 3115*
- (...)”

Revisando el segmento 2132 del mismo documento se encuentra lo siguiente:

“2132 Agrónomos, silvicultores, zootecnistas y afines

Estudian y prestan asistencia y asesoramiento relacionados con la producción, la explotación y la gestión de recursos agropecuarios, forestales y pesqueros, incluyendo: el cultivo; la fertilización; la cosecha; la erosión del suelo y su composición; la prevención de enfermedades; la nutrición; la rotación de cultivos, y la comercialización de los productos. Desarrollan técnicas para aumentar la productividad y estudian y desarrollan planes y políticas de gestión de tierras y de pesca.

Entre sus tareas se incluyen:

- *Recopilar y analizar datos y muestras relacionadas con la producción, la alimentación, el suelo, la calidad del agua y otros factores que afectan a la producción agropecuaria, forestal o pesquera.*
- *Asesorar sobre técnicas para mejorar la producción de cultivos, ganado y peces, y en opciones de producción alternativas.*
- *Asesorar sobre las enfermedades de ganado y de los cultivos, control de plagas y malezas, mejora del suelo, cría de animales y programas de alimentación.*
- *Investigar, experimentar e idear métodos nuevos o mejorados sobre genética animal, técnicas de ganadería en fertilidad, manejo de enfermedades, mejoramiento de razas, cría reproducción y cruce de animales.*
- *Investigar sobre la conservación de la fauna salvaje e idear métodos nuevos o perfeccionarlos.*
- *Estudiar los factores ambientales que afectan la producción de cultivos comerciales, el crecimiento de los pastos, la cría de animales, las poblaciones de peces y el crecimiento y la salud de los árboles forestales.*
- *Estudiar los efectos de las técnicas de cultivo, suelos, insectos, enfermedades y prácticas pesqueras sobre el rendimiento de la producción agropecuaria, forestal y pesquera.*
- *Estudiar las pautas de migración, crecimiento, alimentación y el desove de peces y elaborar métodos de recolección, fertilización, incubación y nacimiento de peces.*
- *Investigar sobre las características, la capacidad de uso y la productividad de los suelos, y aplicar los resultados al desarrollo de mejores prácticas agrícolas, hortícolas y forestales.*
- *Desarrollar procedimientos y técnicas para resolver problemas agrícolas y mejorar la eficiencia de la producción.*
- *Administrar los recursos forestales y pesqueros para maximizar a largo plazo sus beneficios comerciales, recreativos y ambientales.*
- *Estudiar la propagación y cultivo de árboles forestales, los métodos para mejorar el crecimiento de las reservas, y los efectos del despeje en los rendimientos de la producción forestal.*
- *Investigar, planificar y ejecutar procedimientos de gestión para hacer frente a los efectos de los incendios, inundaciones, sequías, erosión del suelo, plagas y enfermedades.*
- *Realizar o asesorar estudios acerca de métodos y medios para mejorar la calidad de los productos, aumentar el rendimiento, la producción, la eficiencia de las faenas agrícolas o las operaciones forestales y conservar los recursos naturales y el medio ambiente.*
- *Preparar informes científicos y realizar sesiones de asesoramiento y charlas informativas para las comunidades de agricultura, silvicultura y pesca entre otros grupos.*
- *Desempeñar tareas afines."*

Es importante indicar que las obras objeto de la interventoría de que trata el presente proceso CM 003 de 2019, obedecen a obras de rehabilitación y/o complementación y/o conservación de los distritos de adecuación de tierras y no al diseño de distritos u obras de construcción de distritos nuevos donde si es de gran importancia la participación de

los Ingenieros Agrícolas para el cálculo de módulos de consumo, tipo de riego intrapredial, relación suelo-planta aplicada a la infraestructura de irrigación.

Adicional a todo lo anterior, es importante indicar que las obras objeto de interventoría no solamente corresponden a obras específicamente de riego o drenaje propias de los sistemas de adecuación de tierras, sino que también se requiere de la realización de obras complementarias tales como obras de drenaje vial transversal, puentes o Box Culvert, obras de contención, entre otras, que requieren del conocimiento y experiencia propia del Ingeniero Civil, por lo tanto el cargo de Ingeniero Residente, no podrán ser ocupados por un Ingeniero Agrícola, toda vez que, a pesar que las obras contempladas dentro de la Licitación se llevan cabo en proyectos de adecuación de tierras con fines agrícolas (distritos de riego), no quiere decir ello que los perfiles requeridos para atender la necesidad puntual de la Agencia conlleve a la exigencia de perfiles con ese pregrado; la entidad debe satisfacer la ejecución de las obras de manera clara y precisa, con el ejercicio de la ingeniería civil, propia de los objetos de los contratos a adjudicar para la solución de problemáticas en materia constructiva de obras civiles, estructural y geotécnica, es importante indicar que la mecánica de suelos (código Universidad Nacional 2015969 tanto para Ingeniería Civil como para Ingeniería Agrícola) es un prerrequisito para la Geotecnia (código Universidad Nacional 2015959 para Ingeniería Civil), materia que no se encuentra en el estructura del plan de estudios del Programa Curricular de Ingeniería Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia.

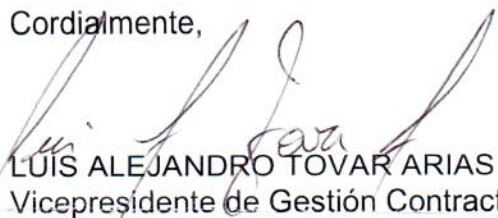
Ahora bien, revisado el plan de estudios de las dos profesiones (Ingeniería Agrícola y Civil), se encuentra que existe similitud de condiciones en el conocimiento básico de la hidráulica por lo que un Ingeniero Agrícola con especialización en Hidráulica puede ejercer el cargo de Especialista Hidráulico, siempre y cuando cumpla con los requisitos de experiencia exigidos en el presente concurso de méritos.

En el mismo sentido, el cargo del Director de Interventoría, podrá ser ejercido por profesional en Ingeniería Agrícola, siempre y cuando cuente con los estudios de postgrado en cualquier área de la Ingeniería Civil o en Gerencia de Proyectos o de obras o de construcciones. Igualmente que cuente con una experiencia igual o mayor a OCHO (8) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula o tarjeta profesional, de los cuales debe acreditar TRES (3) años de experiencia profesional como Director de Interventoría o Director de Obra en Proyectos de adecuación de tierras o acueductos u obras hidráulicas.

Teniendo en cuenta lo hasta acá expuesto, conviene señalar que en la ejecución de los cinco (5) grupos de que trata la Licitación Pública LP003 de 2019 (hoy LP005 de 2019), la potencial ejecución de dichos contratos, contempla inicialmente los diagnósticos a los distritos por lo que el Director de Interventoría es el encargado de coordinar y aprobar de forma integral, es decir desde el ámbito geotécnico, estructural, hidráulico, constructivo y financiero los productos entregados por el contratista de obra, por lo cual el Director deberá apoyarse en cada uno de los especialistas requeridos, independientemente de la dedicación prevista para cada uno de ellos.

Conforme a las anteriores consideraciones jurídicas y técnicas, se procederá a incluir dentro del perfil de Director de Interventoría y Especialista Hidráulico al profesional en Ingeniería Agrícola, manteniendo las demás condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones.

Cordialmente,



LUIS ALEJANDRO TOVAR ARIAS
Vicepresidente de Gestión Contractual

Anexos:

Copia: N/A

Elaboró: Sara Juliana Ramírez – Abogada Contratista Vicepresidencia de Gestión Contractual.

Aprobó: Ilvar Alexis Torres – Abogado Contratista Vicepresidencia de Gestión Contractual.

