

MACRO PROCESO: ADMINISTRATIVO  
 PROCESO: GESTION DE CONTRATACIÓN  
 PROCEDIMIENTO: COMPRAS Y SERVICIOS  
 SOLICITUD DE BIENES Y SERVICIOS



Sogamoso, 26 de Agosto de 2020

Señor (a):  
**JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON**  
 Jefe Departamento de Contratación UPTC

Número de  
**000882**  
 generado una  
 vez es radicada)

(Para Efectos de Cualquier Información cite este número)

Comendidamente me permito solicitarle se adelante el trámite de contratación de las actividades relacionadas a continuación, con destino a: Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarburos – UPTC Cuenca Cordillera Oriental y Subcuenca Caguan.

DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD APROBADA
Contratación de suministro de 7 licencias de software especializado Kingdom 2020 que debe tener las siguientes funcionalidades : 1.- EarthPak - Geología: (que incluya el módulo básico de Petrofísica) • Digitización automatizada de registros ráster usando Machine learning • Interpretación automatizada de topes formacionales usando Machine learning • Visualización de datos culturales en secciones • Flujos de trabajo optimizados para el manejo de registros ráster • Flujos de trabajo optimizados para el manejo de secciones • Realce de relieve con opacidades en el mapa base • Cálculos adiciones de atributos de zonas. 2.- 2D/3D Pak - Geofísica • Inversion sísmica Pre apilado en nuestro módulo de Inversion • Mistie interactivo en secciones • Procesamiento de múltiples atributos en horizontes en un solo proceso • Visualización de la correlación de amarre de pozos en la sección • Coeficiente de Correlación y fase en amarre de pozos puede almacenarse en las zonas • Mejoras en el manejo de horizontes • Flujos de trabajos mejorados en GeoSyn. 3.- Spatial Explorer: • Creación y manejos de múltiples áreas de interés para mejorar el manejo de las presentaciones finales • Mejor control de la leyenda con actualizaciones dinámicas • Mejoras en la visualización • Opciones adicionales para exportar archivos Shape • Mejores herramientas para planificación de pozos. 4.- Well Explorer: • Mejoras en las funciones de manejo de datos • Más opciones para creación de búsquedas • Nueva funcionalidad para transformación de	UNIDAD	7	

MACRO PROCESO: ADMINISTRATIVO  
PROCESO: GESTION DE CONTRATACIÓN  
PROCEDIMIENTO: COMPRAS Y SERVICIOS  
SOLICITUD DE BIENES Y SERVICIOS



Código: A-GC-P01-F01

Versión: 01

Página 2 de 2

coordenadas de los registros de desviación  
• Mejoras en las opciones para importar datos de pozos  
• Nuevo manejo de registros ráster

**Conveniencia, Justificación y Necesidad del objeto a contratar (detallar)(Acuerdo 074 de 2010): Con esta plataforma de interpretación geocientífica permitirá flujos de trabajo integrales y colaborativos dentro del grupo de expertos que irán a realizar esta tarea de procesamiento y de interpretación de la información geológica y geofísica del proyecto.**

**IDENTIFICACIÓN DEL RUBRO PRESUPUESTAL:** COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

**UNIDAD DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL:** FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO

**CENTRO DE COSTOS:** CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN.

**NOTA: Es Obligatorio Diligenciar todos los anteriores campos. En caso de duda sobre identificación del gasto frente al rubro presupuestal, consultar en Departamento de Presupuesto.**

**El solicitante manifiesta que los elementos y cantidades relacionados, están incluidos en el Plan de Compras de la presente vigencia.**

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

**CERTIFICO QUE EXISTE EL ESPACIO, INSTALACIONES Y CONDICIONES ADECUADAS Y NECESARIAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS (Para el caso de equipos que lo requieran).**

**CARLOS JULIO RODRIGUEZ**

Correo: [carlosjulio.rodriguez@uptc.edu.co](mailto:carlosjulio.rodriguez@uptc.edu.co)  
Teléfono: 310618 8620

APROBÓ



Eduardo Avendaño f  
Eduardo Avendaño Fernández  
Firma Digital Certificada  
Documento contenido en QR

**EDUARDO AVENDAÑO FERNANDEZ**

**DECANO FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO**

**OSCAR HERNÁN RAMIREZ**  
**Vo.Bo. ORDENADOR DEL GASTO**



DEPARTAMENTO DE  
CONTRATACIÓN  
U.P.T.C.

*Bertha R*

DÍA 26 MES 08 AÑO 2020

**CARLOS JULIO RODRIGUEZ**

Correo: [carlosjulio.rodriguez@uptc.edu.co](mailto:carlosjulio.rodriguez@uptc.edu.co)  
Cedula: 6754159  
Coordinador Contrato 434 de 2020  
Proyectó: (Eduardo Castillo)

Las partes de común acuerdo hemos convenido integrar el presente anexo al contrato de prestación de servicios cuyo contenido se encuentra en el SECOP II, el cual adicionalmente contiene las siguientes cláusulas:

LINEA DEL PAA:	157
ESET:	20202110169723 Id: 525560
INEXISTENCIA DE PERSONAL	20206310149123 Id: 519240
CONCEPTO ESTUDIO DE CONFIABILIDAD	N/A

**CLÁUSULA PRIMERA. -OBJETO: “INTEGRACIÓN GEOLÓGICA, EVALUACION DE LOS SISTEMAS PETROLÍFEROS Y PROSPECTIVIDAD DE LAS CUENCAS FRONTERA DE COLOMBIA: CUENCA CORDILLERA ORIENTAL y SUBCUENCA CAGUÁN”.**

**CLÁUSULA SEGUNDA. -OBLIGACIONES DE LAS DOS PARTES DE CARÁCTER GENERAL:**

1. Por parte de la ANH, se designará a un supervisor del presente contrato interadministrativo para lo cual, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia suministrará toda la información que requieran para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de los compromisos establecidos en virtud del presente contrato. Por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, asignará a un supervisor del contrato quien será el vínculo directo de la universidad y responsable tanto técnico como administrativo para lograr la correcta ejecución del contrato.

2. Participar activamente en la vigilancia y supervisión del contrato interadministrativo, haciendo seguimiento permanente al cumplimiento y logro de los alcances planteados.

3. Suscribir las actas, informes y demás documentos que se requieran para la ejecución del presente contrato.

4. Coordinar el desarrollo del objeto del contrato desde los aspectos técnicos, administrativos y financieros, de acuerdo con los términos contractuales propuestos.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.** El objeto contractual comprende obligaciones generales y específicas que se enumeran a continuación.

**Obligaciones de carácter general:**

1. Establecer el plan de trabajo detallado de inversiones, cronograma y presentar las HV de con los perfiles de los profesionales a ser contratados como personal mínimo para realizar las actividades

del contrato. En este punto es importante mencionar que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia podrá contratar parte del personal mínimo establecido en el presente contrato para asegurar la participación de algunos de los profesionales con mayor experiencia en el país y con amplio reconocimiento y que serán los asesores del proyecto y que lógicamente no se encuentran actualmente vinculados directamente a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

2. Poner a disposición de LA ANH toda la información recolectada y analizada en virtud del presente contrato y la documentación respectiva que se genere en virtud de la entrega de los productos.
3. Invertir los recursos recibidos por parte de LA ANH, única y exclusivamente en la ejecución del contrato, de conformidad con el plan de trabajo y cronograma presentado y aprobado.
4. Proporcionar y disponer de su infraestructura y laboratorios para la ejecución del proyecto.
5. Garantizar la calidad de la información adquirida y analizada por el equipo de trabajo.
6. Cumplir en su integralidad con lo propuesto en el plan de trabajo e inversiones y en el cronograma de actividades aprobado por la ANH, el cual podrá ser ajustado de acuerdo con las necesidades y desarrollo del proyecto, de mutuo acuerdo entre las partes.
7. Garantizar la exigencia de la vinculación de los profesionales contratados para conformar los equipos de trabajo del presente contrato, en el sistema de seguridad social integral y parafiscales. Dicha afiliación y pago debe hacerse de conformidad con el tipo de riesgo en que se clasifican las actividades que desarrollan.
8. Las demás que se requieran para el normal desarrollo del contrato.
9. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato siempre con la supervisión y aprobación técnica y administrativa de la ANH.
10. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, y normas que los modifiquen, adicione o sustituyan.
11. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse a la ANH en el momento en que sea requerido para tratar asuntos de los que tuvo conocimiento durante la ejecución del contrato.
12. Conservar y responder por el buen estado (salvo el deterioro por su normal uso), de los bienes que le sean entregados para el cumplimiento del objeto contractual. (Si a ello hubiere lugar), y entregar al vencimiento de la ejecución del presente contrato los documentos y elementos que le fueron entregados para el desarrollo de las actividades contractuales. (Si a ello hubiere lugar).
13. Conocer a cabalidad los términos del presente contrato interadministrativo, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.
14. Suscribir oportunamente las modificaciones si las hubiere.
15. Responder por los documentos físicos o magnéticos elaborados o entregados con ocasión de la ejecución del contrato, así como responder por la seguridad y el debido manejo de todos los

documentos y registros propios de la Entidad para que reposen en la dependencia correspondiente.

16. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitadas por el Supervisor del mismo por parte de la ANH.
17. Mantener informada a la ANH a través del supervisor del contrato, sobre el avance del mismo.
18. Presentar oportunamente las cuentas de cobro con los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el desembolso de los recursos durante el desarrollo del contrato interadministrativo.
19. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
20. Pagar a la ANH todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
21. Mantener vigentes las garantías exigidas por la Entidad durante la ejecución del contrato.
22. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la ANH por el incumplimiento del contrato. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra la ANH por la cual deba responder la CONTRAPARTE, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver la controversia y evitar perjuicios a la ANH. Si la CONTRAPARTE no logra resolver la controversia en el plazo que fije la ANH, la misma podrá hacerla directamente y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo. En cualquiera de los eventos anteriores la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia autoriza a la ANH a deducir los valores resultantes por estos conceptos de cualquier suma que ésta le adeude al contratista. En todo caso la ANH podrá realizar los actos procesales que sean indispensables para defender sus derechos.
23. Cuando a ello haya lugar, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, deberá dar cumplimiento a las normas relacionadas con HSE (Salud Ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente), así como a los parámetros que fije la Entidad, en desarrollo de dicha normatividad.
24. Realizar mesas técnicas periódicas de socialización interna con la ANH sobre la metodología empleada, datos adquiridos y avances parciales y finales. Así como una presentación final interna y una divulgación externa de resultados finales con el objeto de socializar el proyecto y sus resultados.
25. Obligaciones referentes al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y al sistema de gestión ambiental. Acogerse al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo adoptado por la entidad, de manera tal que permita mejorar las condiciones de bienestar y de su ambiente

- de trabajo, así como velar por el cuidado propio para beneficio de su salud física, mental y bienestar social, garantizando así el desarrollo de sus actividades en un entorno óptimo para asegurar la eficiencia en la ejecución de estas.
26. Tener y/o contratar un grupo interdisciplinario denominado “personal mínimo del proyecto” descrito en la propuesta técnico-económica para asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato interadministrativo y con la más alta calidad. Así mismo la Universidad se deberá comprometer a mantener íntegro este equipo de profesionales durante todo el proyecto de acuerdo con la dedicación establecida en su propuesta para cada perfil.
  27. Vincular al proyecto personal propio que cumpla con los requisitos de los perfiles y/o contratar aquellos perfiles que no posea mediante contratos de prestación de servicios personales. De ningún modo se permitirá que la Universidad subcontrate de manera total o parcial el objeto del contrato con un tercero, pero si podrá contratar con personas naturales o jurídicas las siguientes actividades o productos puntuales: análisis estratigráfico de cuencas, análisis petrofísico de reservorios, geología y/o modelamiento estructural de cuencas, geoquímica del petróleo y modelamiento de sistemas petroleros, evaluación yet to find y análisis de yacimientos, y soporte SIG.
  28. Presentar ante la ANH y por escrito las hojas de vida de los profesionales a contratar (personas naturales), el perfil de las empresas contratadas (personas jurídicas), así como el objeto de los subcontratos a suscribir por parte de la Universidad. Así mismo, la ANH hará la aprobación por escrito tanto de los profesionales como la idoneidad de las personas jurídicas.
  29. Dar cumplimiento a la tabla de honorarios establecido por la ANH mediante el análisis económico del sondeo de mercado y comunicado por la ANH a la universidad.
  30. Adjuntar para cada pago, junto con la factura, el certificado de pago de parafiscales específico del personal vinculado al proyecto, el cual debe ser un entregable de cada contrato de prestación de servicios suscrito por la universidad con terceros.
  31. Presentar a la ANH el informe de ejecución financiera del contrato en cualquier momento que sea solicitado.
  32. Subir a la plataforma del SECOP II los informes de actividades desarrolladas mes a mes para dar cabal cumplimiento al objeto contractual.
  33. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el Supervisor del contrato para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.
  34. Los estudios previos, la propuesta técnico-económica presentada por la universidad y el anexo técnico (Anexo 1) forman parte integral del contrato

### **De carácter específico**

En desarrollo del objeto reseñado, EL CONTRATISTA adquiere las siguientes obligaciones, de acuerdo con el contrato asignado:

1. Elaborar el diagnóstico de la evaluación de la información disponible en el EPIS, la ANH y la literatura publicada.
2. Definir el marco geológico regional con énfasis en la distribución tectono-estratigráfica de los elementos y procesos del sistema petrolífero en las cuencas evaluadas.
3. Realizar las cartas cronoestratigráficas que ilustren las variaciones de facies y ambientes de depósito a lo largo de transectas claves.
4. Evaluar los reservorios con base en la información estratigráfica, sedimentológica, petrográfica y petrofísica.
5. Construir los mapas paleogeográficos de las unidades de interés, haciendo énfasis en la distribución espacial de los reservorios.
6. Evaluar las rocas sello.
7. Realizar la interpretación sísmica regional incluyendo mapas estructurales en profundidad al tope del basamento y de las principales unidades de interés.
8. Construir las secciones estructurales regionales en profundidad con base en la interpretación sísmica.
9. Realizar el modelamiento de sistemas petrolíferos incluyendo interpretación geoquímica (rocas, crudos y gases), modelamiento 1D de generación y expulsión de hidrocarburos y modelamiento 3D de migración y carga de hidrocarburos.
10. Construir los mapas de corredores de prospectividad para los principales reservorios identificados o propuestos en la cuenca.
11. Elaborar la propuesta de los play concepts de la cuenca con leads regionales.
12. Actualizar la evaluación yet to find de las cuencas estudiadas.
13. Construir los mapas de sectores inexplorados.
14. Realizar el modelamiento de acumulaciones de gas y/o aceite.
15. Adelantar la estimación volumétrica de recursos prospectivos.
16. Construir el proyecto SIG con la geodatabase asociada. La información de cada capa deberá presentarse en formato shape o geodatabase. Toda la información geográfica se deberá entregarse en el sistema de coordenadas referido al datum Magna-Sirgas origen central.
17. Construir la base de datos en SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente), que deberá incluir: a. Documento que explica el contenido de la base de datos. b. Documentación de handover de la base de datos y geodatabase con: Lista de chequeo de la base de datos. Credenciales de la base de datos. Diccionario de datos.
18. Elaborar el informe final de integración que incluirá la información estratigráfica, sedimentológica, petrofísica y petrográfica disponible, análisis de registros de pozo, actualización de los sistemas petrolíferos y el yet to find, e interpretación sísmica. Síntesis sobre los corredores de prospectividad de petróleo y gas en las unidades de interés en las cuencas frontera evaluadas. La universidad deberá hacer

la divulgación externa de los resultados finales con el objeto de hacer la apropiación social del conocimiento. El informe final deberá incluir las conclusiones y recomendaciones sobre el plan de trabajo en el que la ANH deberá enfocar la exploración en los próximos años. Adicionalmente, la universidad deberá entregar el proyecto de interpretación sísmica en Petrel, el cual incluye todos los pozos del proyecto, horizontes interpretados en tiempo, fallas regionales, modelo de velocidades, superficies en profundidad y las transectas regionales

**Productos a entregar por parte del contratista:**

Los siguientes ítems quedan acordados como los productos a entregar por parte de la universidad:

1. Diagnóstico de la evaluación de la información disponible en el EPIS, la ANH y la literatura publicada.
2. Marco geológico regional con énfasis en la distribución tectonoestratigráfica de los elementos y procesos del sistema petrolífero en las cuencas evaluadas.
3. Cartas cronoestratigráficas que ilustren las variaciones de facies y ambientes de depósito a lo largo de transectas claves.
4. Evaluación de reservorios con base en la información estratigráfica, sedimentológica, petrográfica y petrofísica.
5. Mapas paleogeográficos de las unidades de interés, haciendo énfasis en la distribución espacial de los reservorios.
6. Evaluación de rocas sello.
7. Interpretación sísmica regional incluyendo mapas estructurales en profundidad al tope del basamento y de las principales unidades de interés.
8. Secciones estructurales regionales en profundidad con base en la interpretación sísmica.
9. Modelamiento de sistemas petrolíferos incluyendo interpretación geoquímica (rocas, crudos y gases), modelamiento 1D de generación y expulsión de hidrocarburos y modelamiento 3D de migración y carga de hidrocarburos.
10. Mapas de corredores de prospectividad para los principales reservorios identificados o propuestos en la cuenca.
11. Propuesta de los play concepts de la cuenca con leads regionales.
12. Actualización de la evaluación yet to find de las cuencas estudiadas.
13. Mapas de sectores inexplorados.
14. Modelamiento de acumulaciones de gas y/o aceite.
15. Estimación volumétrica de recursos prospectivos.
16. Proyecto SIG con la geodatabase asociada. La información de cada capa deberá presentarse en formato shape o geodatabase. Toda la información geográfica se deberá entregarse en el sistema de coordenadas referido al datum Magna-Sirgas origen central.
17. Base de datos en SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente). a. Documento que explica el contenido de la base de datos. b. Documentación de

handover de la base de datos y geodatabase con: a. Lista de chequeo de la base de datos. b. Credenciales de la base de datos. c. Diccionario de datos.

18. Informe final de integración que incluirá la información estratigráfica, sedimentológica, petrofísica y petrográfica disponible, análisis de registros de pozo, actualización de los sistemas petrolíferos y el yet to find, e interpretación sísmica. Síntesis sobre los corredores de prospectividad de petróleo y gas en las unidades de interés en las cuencas frontera evaluadas. La universidad deberá hacer la divulgación externa de los resultados finales con el objeto de hacer la apropiación social del conocimiento. El informe final deberá incluir las conclusiones y recomendaciones sobre el plan de trabajo en el que la ANH deberá enfocar la exploración en los próximos años. Adicionalmente, la universidad deberá entregar el proyecto de interpretación sísmica en Petrel, el cual incluye todos los pozos del proyecto, horizontes interpretados en tiempo, fallas regionales, modelo de velocidades, superficies en profundidad y las transectas regionales

**CLÁUSULA TERCERA. -Obligaciones de la ANH:** Por su parte, LA ANH se compromete con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia a:

1. Suscribir el acta de inicio del contrato.
2. Realizar el desembolso de cada una de las cuentas de cobro una vez se tenga el visto bueno de supervisor del contrato.
3. Ejercer la supervisión y control del Contrato, conforme lo establece el manual de contratación adoptado por LA ANH.
4. Presentar oportunamente las recomendaciones y observaciones a que haya lugar.
5. Atender oportunamente las solicitudes de la UPTC.
6. Las demás que se requieran para el normal desarrollo del contrato interadministrativo.

**CLÁUSULA CUARTA.-MODIFICACIONES:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas o por razones del servicio, el término de vigencia, el plazo de ejecución y las obligaciones contractuales pueden ser extendidas o ampliadas, previa la existencia del certificado de disponibilidad correspondiente cuando a ello haya lugar y conforme con la normatividad legal vigente.

**CLÁUSULA QUINTA. -FORMA DE PAGO:** La ANH cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

**PRIMER PAGO:** Correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción de la supervisión de la ANH de: 1. Informe sobre el diagnóstico de la evaluación de información disponible en el EPIS, la ANH y la literatura publicada.

**SEGUNDO PAGO:** Correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de: 2. Marco geológico regional con énfasis en la distribución tectonoestratigráfica de los elementos y procesos del sistema petrolífero en las cuencas o provincias geológicas evaluadas.

**TERCER PAGO:** correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 3. Cartas cronoestratigráficas que ilustren las variaciones de facies y ambientes de depósito a lo largo de transectas claves. 4. Evaluación de reservorios con base en la información estratigráfica, sedimentológica, petrográfica y petrofísica.

**CUARTO PAGO:** correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 5. Mapas paleogeográficos de las unidades de interés, haciendo énfasis en la distribución areal de los reservorios. 6. Evaluación de rocas sello. 7. Interpretación sísmica regional incluyendo mapas estructurales en profundidad al tope del basamento y de las principales unidades de interés.

**QUINTO PAGO:** correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 8. Secciones estructurales regionales en profundidad con base en la interpretación sísmica. 9. Modelamiento de sistemas petrolíferos incluyendo interpretación geoquímica (rocas, crudos y gases), modelamiento 1D de generación y expulsión de hidrocarburos y modelamiento 3D de migración y carga de hidrocarburos.

**SEXTO PAGO:** correspondiente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 10. Mapas de corredores de prospectividad para los principales reservorios identificados o propuestos en las cuencas. 11. Propuesta de los play concepts de las cuencas con leads regionales. 12. Actualización de la evaluación yet to find de las cuencas o provincias geológicas.

**SÉPTIMO PAGO:** correspondiente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 13. Mapas de sectores inexplorados. 14. Modelamiento de acumulaciones de gas y/o aceite. 15. Estimación volumétrica de recursos prospectivos.

**OCTAVO Y ÚLTIMO PAGO:** correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato a la entrega y recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la ANH de lo siguiente: 16. Proyecto GIS con la geo-database asociada que incluya toda la información espacial generada por el proyecto. 17. Base de datos en SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente) en la que se incluya toda la información generada por el proyecto, la cual debe incluir lo siguiente: -Documento que explica el contenido de la base de datos. -Documentación de handover de la base de datos y geodatabase: 1) Lista de chequeo de la base de datos. 2) Credenciales de la base de datos. 3) Diccionario de datos.

18. Informe final de integración que incluirá la información estratigráfica, sedimentológica, petrofísica y petrográfica disponible, análisis de registros de pozo, actualización de los sistemas petrolíferos y el yet to find, e interpretación sísmica. Síntesis sobre los corredores de prospectividad de petróleo y gas en las unidades de interés en las cuencas frontera evaluadas. El informe final deberá incluir las conclusiones y recomendaciones sobre el plan de trabajo en el que la ANH deberá enfocar la exploración en los próximos años.

La universidad deberá hacer la divulgación externa de los resultados finales con el objeto de hacer la apropiación social del conocimiento.

Adicionalmente, la universidad deberá entregar el proyecto de interpretación sísmica en Petrel, el cual incluye todos los pozos del proyecto, horizontes interpretados en tiempo, fallas regionales, modelo de velocidades, superficies en profundidad y las transectas regionales.

**Parágrafo :** Al inicio del contrato la Universidad tendrá que entregar a la ANH los siguientes documentos con la debida aprobación del supervisor designado: Cronograma de trabajo, hojas de vida y contratos debidamente suscritos del personal mínimo exigido, documento explicativo de la metodología propuesta a desarrollar y presentación técnica inicial del proyecto ante la Vicepresidencia Técnica de la ANH. Para esta presentación técnica se incluirá una copia digital (archivo .PPTX de Microsoft Power Point y PDF de Adobe Acrobat), en la cual deberá presentarse el cronograma de actividades, el equipo de profesionales y la metodología ajustada para el desarrollo del proyecto.

Para todos los pagos se deberá contar con el Visto Bueno del supervisor del Contrato.

Cuando a ello haya lugar, para efecto de causar y pagar la Retención de ICA el CONTRATISTA para cada pago debe informar a la ANH el monto de los ingresos por la actividad o servicio realizado en las jurisdicciones diferentes a Bogotá, para así tener certeza respecto de la base gravable sobre la cual aplicar la retención del tributo.

También debe poner a disposición de la ANH la logística necesaria para que la ANH pueda cumplir con la obligación tributaria en las jurisdicciones diferentes a Bogotá que se requieran.

La ANH pagará a el CONTRATISTA, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la correcta presentación de la factura o documento de cobro, con todos los soportes requeridos.

Si hay lugar a devolución de una factura o documento de cobro, por la ausencia en el cumplimiento de los requisitos legales o contractuales para su aceptación, el término para su pago solo empezará a contarse a partir del día de su presentación con el lleno de los mencionados requisitos legales y/o contractuales. Para efectos de lo previsto en el presente párrafo, se entienden por requisitos contractuales, en adición a aquellos que se dispongan en otras cláusulas del contrato que se llegare a suscribir.

**CLÁUSULA SEXTA. -RÉGIMEN TRIBUTARIO.** - De conformidad con el formulario de Registro Único Tributario, El Contratista, **es exento de IVA**. Cualquier cambio al mismo durante la ejecución del presente contrato será responsabilidad exclusiva de El Contratista, quien deberá dar aviso al supervisor del contrato, caso en el cual El contratista acepta que la ANH no reconocerá valor adicional al presente contrato por este concepto.

**CLÁUSULA SEPTIMA. -LUGAR DE EJECUCION:** Las actividades objeto del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C., o en el lugar que la ANH determine.

**CLÁUSULA OCTAVA. -SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES E IMPUTACIÓN PRESUPUESTALES.** Para respaldar el valor del presente contrato, la ANH cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal 24520 de fecha 26 de junio de 2020, rubro C-2106-1900-2-0-2106002-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS EXPLORATORIOS DE HIDROCARBUROS NACIONAL, expedido por el funcionario de presupuesto encargado para este asunto

**CLÁUSULA NOVENA.-TERMINACIÓN:** Este Contrato finalizará su plazo de ejecución por la ocurrencia de cualquiera de las siguientes causales:

1. Cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes y consecuencialmente por el cumplimiento de su objeto.
2. Vencimiento del término de vigencia.
3. Acuerdo escrito de terminación anticipada entre las partes contratantes.
4. Incumplimiento grave de las obligaciones a cargo de una de las partes.
5. Providencia judicial en firme que declare su nulidad integral.

6. Las demás causales previstas en la ley.

**CLÁUSULA DECIMA. -TERMINACIÓN ANTICIPADA DE MUTUO ACUERDO:** Salvo circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor, la solicitud de terminación anticipada tendrá que ser presentada por el contratista en el sistema de gestión documental de la entidad con una anticipación no superior a treinta (30) días contados a partir de la fecha de efectividad de la terminación

**CLÁUSULA DECIMA PRIMERA.-CONTRATISTA INDEPENDIENTE Y AUTONOMÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA:** De acuerdo con la naturaleza del presente Contrato, EL CONTRATISTA prestará los servicios objeto del mismo de manera independiente, sin subordinación, ni vínculo laboral de ninguna naturaleza con LA ANH.

Por consiguiente, queda expresamente entendido que, entre EL CONTRATISTA y LA ANH no existe vinculación laboral, de manera que éste es exclusiva y plenamente responsable por el pago de prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, y cualquiera otro emolumento a que haya lugar durante la ejecución del Contrato.

**CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. -INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA se compromete a mantener indemne a LA ANH de cualquier actuación proveniente de terceros, por causas imputables a su responsabilidad y diligencia de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros, y que se deriven de sus actuaciones.

Si por decisión judicial eventualmente se determina que LA ANH es solidariamente responsable del pago de cualquiera de las obligaciones DEL CONTRATISTA, este último debe reembolsarle la suma que aquella se vea obligada a cancelar, dentro de los quince (15) días calendario siguientes al respectivo requerimiento y, de no hacerlo, faculta a LA ANH para descontar su importe de saldos en su favor conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

Toda la información que se genere durante el desarrollo del presente Contrato, al igual que aquella que se entregue AL CONTRATISTA para este propósito, es reservada y no puede ser divulgada o puesta en conocimiento de terceros, sin autorización previa y escrita de LA ANH.

Por consiguiente, aquel se compromete a abstenerse de divulgar, publicar o comunicar, directa o indirectamente, a persona alguna, los datos que conozca por razón o con motivo del Contrato y a emplearlos exclusivamente en el cumplimiento de las obligaciones a su cargo y en la prestación de los servicios materia del mismo.

**CLÁUSULA DECIMA TERCERA.-CONFIDENCIALIDAD:** el Contratista se obliga a no divulgar la información confidencial y reservada que sea recibida o conocida en cualquier forma y medio en virtud del presente contrato suscrito con la ANH. Para tal efecto, se compromete a efectuar una adecuada custodia y reserva de la información que le sea suministrada por la ANH al interior de sus redes y bases de datos físicas y/o electrónicas. En estos eventos, se tendrá en cuenta el índice de información clasificada y reservada establecido por la ANH, así como lo señalado en las disposiciones internas que sean dispuestas por la entidad.

**CLÁUSULA DECIMA CUARTA.-MULTAS:** En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo DEL CONTRATISTA, LA ANH queda facultada para imponer y hacer exigibles multas diarias y sucesivas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato, por cada día de retardo o incumplimiento si, a su juicio, de ello se derivan perjuicios para LA ANH, sin que el monto total de las multas exceda el diez por ciento (10%) de dicho valor, cantidad que se considera como apremio para forzar el cumplimiento contractual.

**CLÁUSULA DECIMA QUINTA.-PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO:** Para la aplicación de las multas ha de seguirse el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y en las normas que rijan la materia, así como lo establecido en la guías y demás documentos que para los efectos expida la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente. Este mismo procedimiento es aplicable previamente a la declaratoria de incumplimiento para hacer efectiva la cláusula penal y para disponer la caducidad del contrato.

**CLÁUSULA DECIMA SEXTA.-PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas por parte DEL CONTRATISTA o de caducidad, LA ANH puede hacer efectiva, a título de pena, una suma equivalente de hasta el diez por ciento (10%) del valor del contrato, cantidad que se tendrá como pago anticipado pero parcial de los daños que efectivamente sufra LA ANH con el incumplimiento, sin perjuicio de la efectividad del amparo pertinente de la garantía única.

**CLAUSULA DECIMA SEPTIMA.-EFECTIVIDAD DE EVENTUALES MULTAS Y PENA PECUNIARIA:** En firme la imposición de multas o de pena pecuniaria, su valor puede tomarse de eventuales saldos a favor DEL CONTRATISTA y, en su defecto, del amparo de cumplimiento de la garantía única. Si esto último tampoco resulta posible, el monto se cobrará por jurisdicción coactiva en los términos de artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

**CLÁUSULA DECIMA OCTAVA. -CADUCIDAD:** LA ANH podrá declarar la caducidad si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo DEL CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y se evidencie dentro de la realidad de la ejecución por parte de LA ANH, que puede conducir a su paralización; LA ANH mediante acto motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre.

Lo pactado en esta cláusula se sujetará a lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. La declaratoria de caducidad no impedirá que LA ANH continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro Contratista, a quien a su vez se le podrá declarar la caducidad, cuando a ello hubiere lugar. La declaratoria de caducidad no dará lugar a indemnización alguna para EL CONTRATISTA quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la Ley. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento.

**CLÁUSULA DECIMA NOVENA-:** EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar, total ni parcialmente los derechos ni las obligaciones derivados de este Contrato, sin la autorización previa, expresa y escrita de LA ANH.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA.-CESIÓN Y SUBCONTRATOS: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente Contrato, que no se encuentra incurso en causal alguna de incompatibilidad, inhabilidad o prohibición, de acuerdo con lo establecido por la Constitución Política, los artículos 8 de la Ley 80 de 1993; 60 y 61 de la Ley 610 de 2000; 50 de la Ley 789 de 2002; 38, párrafo primero de la Ley 734 del mismo año, 18 de la Ley 1150 de 2007, en la Ley 1474 de 2011 o en otras disposiciones de estirpe legal, al tiempo que tampoco existe conflicto de intereses para la celebración y ejecución de éste contrato.

En el evento de sobrevenir cualquier causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición, EL CONTRATISTA deberá dar aviso inmediato a LA ANH para efectos de la aplicación del artículo 9 de la Ley 80 de 1993.

De conformidad con lo establecido en el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006, EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que el origen de sus recursos es totalmente lícito y se encuentra excluido de la denominada lista Clinton.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.-CONFLICTOS DE INTERÉS:** En caso de que el contratista tenga interés personal, particular y directo en los asuntos que le sean asignados con ocasión de la ejecución de sus obligaciones y que pueda influir en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, en beneficio particular, o algunos de sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, o su

socio o socios de hecho o de derecho, una vez advertida la situación el contratista se obliga a informar de manera inmediata de esta circunstancia al supervisor y al ordenador del gasto, para que estos procedan a su vez con la oportuna gestión del conflicto.

**CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA.-SUPERVISIÓN:** La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, serán ejercidas por el ordenador del gasto o quien este designe, tal designación es del resorte exclusivo de la Unidad Ejecutora en virtud de las facultades conferidas en la ley 80 de 1993 y los art.82 y S.S. de la Ley 1474 de 2011. (Rs.017 del 17 de enero de 2017-ANH). El supervisor deberá ejercer sus funciones conforme lo establecen las normas legales vigentes, el Manual de Contratación de la Entidad y las guías que para este efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.-SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución de este contrato se suspenderá por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas ante LA ANH. Vencido el término de la suspensión continuará corriendo el plazo de ejecución del contrato. La suspensión deberá constar en acta suscrita entre EL CONTRATISTA, el supervisor y el ordenador del gasto. El acta debe expresar en forma clara los hechos ocurridos, las circunstancias de tiempo, modo y lugar, los testigos si los hubo, las medias adoptadas por EL CONTRATISTA, la diligencia con que actuó y el término por lo menos tentativo de la suspensión. El acta correspondiente deberá suscribirse una vez se hayan presentado los hechos que configuren la fuerza mayor o el caso fortuito y no habrá lugar a reconocimiento alguno por lucro cesante o daño emergente.

Vencido el término de suspensión temporal del plazo o superadas las circunstancias que dieron lugar a la misma, las partes citadas en este numeral deberán suscribir el acta de levantamiento de la suspensión.

EL CONTRATISTA deberá prorrogar la vigencia de las garantías exigidas de acuerdo al tiempo de la suspensión del plazo de ejecución del contrato.

Las partes buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, acudiendo a los mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en el artículo 68 de Ley 80 de 1993; en donde, para la solución de las controversias que sean susceptibles de transacción y no versen sobre actos administrativos proferidos con ocasión del contrato, las partes podrán celebrar contratos de transacción o adelantarán los trámites previstos en el Capítulo V de la Ley 23 de 1991 y en el Decreto 1818 de 1998 sobre Conciliación Contenciosa Administrativa Prejudicial, las Leyes 446 de 1998 y 640 de 2001, el Decreto 1069 de 2015, Ley 1437 de 2011 y demás normas relacionadas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.-OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:** EL CONTRATISTA debe cumplir en tiempo y con arreglo al ordenamiento superior las obligaciones relacionadas con el Sistema General de Seguridad Social y en materia de aportes parafiscales.

Para la celebración del presente Contrato, la presentación de facturas o documentos de cobro y la presentación de informes de actividades, EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de estas obligaciones.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.-NORMATIVIDAD APLICABLE:** El presente contrato por ser celebrado con una entidad estatal se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y sus decretos reglamentarios, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente sobre la materia.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. -IMPUESTOS:** Los gravámenes que se causen por razón o con ocasión de la suscripción y ejecución de este Contrato, con excepción de los que correspondan a LA ANH, son de cargo y responsabilidad exclusiva del Contratista, según el régimen tributario aplicable.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA.-VIGENCIA DEL CONTRATO:** La vigencia del contrato comprende el término de ejecución y seis (6) meses más.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA.- IMPROCEDENCIA DE LIQUIDACIÓN:** El presente contrato No será objeto de liquidación, de conformidad con lo establecido en el artículo 217 del Decreto Ley 019 del 10 de enero de 2012, salvo que se presenten circunstancias de terminación anormal del mismo.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA.-DOMICILIO:** Para todos los efectos legales, el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá, D.C



## IHS Markit Kingdom

### Corredores de prospectividad cuenca Cordillera y Subcuenca Caguán

**Monica M. Briñez S.**  
Geoscience Sales Specialist Manager LATAM

**German A. Oviedo**  
Associate Director Sales Management

Agosto, 2020

26 de agosto de 2020

Señores

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC

Atn. Carlos Julio Rodríguez

Director de Proyecto

Corredores de prospectividad cuenca Cordillera – subcuenca Caguán

PROPUESTA  
Kingdom - IHS Markit

Estimado Carlos,

En respuesta a la solicitud recibida y basados en la capacidad técnica, soporte y entendimiento del mercado **IHS Markit** se complace en enviar la propuesta técnico-económica para la suscripción de la plataforma **Kingdom**, la cual facilita el desarrollo del proyecto **Corredores de prospectividad cuenca Cordillera – Subcuenca Caguán**.

**IHS Markit** aprecia la confianza depositada, valora grandemente nuestros clientes y espera la continuidad en los servicios de la más alta calidad.

Si requiere información adicional por favor no dude en contactarme o al equipo de **IHS Markit**.

Agradeciendo la atención prestada,

Cordial saludo,



**German A. Oviedo**

Associate Director Sales Management

**Mobile:** + +57 316 4560409

[german.oviedo@ihsmarkit.com](mailto:german.oviedo@ihsmarkit.com)



**Monica M. Briñez Soto**

G&G,E Associate Director LATAM

**Mobile:** +57 315 255 9931

[monica.brinez@ihsmarkit.com](mailto:monica.brinez@ihsmarkit.com)

## 1. Alcance

Esta propuesta tiene por objeto el suministro de las licencias de IHS Markit Kingdom en versión Standalone bajo la modalidad de suscripción para las actividades de interpretación geocientífica del proyecto **Corredores de prospectividad cuenca Cordillera – Subcuenca Caguán.**

- La licencia se instala en el equipo individual (interprete/petrofísico). La licencia de Petrofísica requiere el módulo EarthPak Advanced
- Al ser local tanto el licenciamiento como los proyectos, la velocidad depende de la configuración del equipo
- IHS Markit presentará las mejores prácticas para la centralización de los proyectos
- La transferencia de información a proyecto centralizado se debe hacer periódicamente de acuerdo con las mejores prácticas.
- No requiere manejo de un único dominio.
- La infraestructura estará a cargo de la Universidad
- **Esta propuesta considera capacitación inicial “onboard” para los usuarios. Nuestro soporte incluye contacto vía telefónica y correo electrónico y sesiones personalizadas en horas hábiles por parte de nuestros Especialistas, que pueden ayudar a maximizar el uso de la herramienta. Estas sesiones incluyen soporte durante el inicio del proyecto para la creación y carga de datos.**

Product Description	Product Code	Product Type	Contract	Type	Qty	Unit Price USD	Total Price USD	Total Price COP	Retencion 20%	Total Net Price COP
2d/3dPAK Sub (STA-ADV)	2000038211	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$5,758.25	\$34,549.50	\$133,613,972.34	\$26,722,794.47	\$106,891,177.87
EarthPAK Sub (STA-ADV)	2000038298	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$3,744.91	\$22,469.48	\$86,896,650.06	\$17,379,330.01	\$69,517,320.05
GeoSyn 1D Standalone Sub SW	2000038184	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$1,300.18	\$7,801.05	\$30,169,156.69	\$6,033,831.34	\$24,135,325.35
Petrel Gateway Sub (STA-ADV)	2000038403	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Petrophysics Sub (STA-ADV)	2000038409	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$19,336,600.00	\$3,867,320.00	\$15,469,280.00
Total Cost							\$69,820.03	\$270,016,379.08	\$54,003,275.82	\$216,013,103.27

El valor económico total de la propuesta son doscientos setenta millones, diez y seis mil trescientos setenta y nueve 08/100 pesos colombianos (**\$270,016,379.08 COP**). Convertidos de Dólares Americanos a la TRM del día 26 de agosto según el banco de la republica de Colombia del día 26 de agosto de 2020

## 2. Forma de Pago

- Termino de Pago es 30 días después de recepción de la factura.
- La factura se paga con transferencia internacional a la cuenta

### International Wire Transfer:

**Bank:** Bank of America, National Association  
 NEW YORK CITY, NY, US  
 SWIFT BOFAUS3NXXX  
 Acct# 1233095870

IHS Global INC  TIN: 22-2721160
---------------------------------------

Por el valor neto **\$216,013,103.27 COP** Convertidos en dólares americanos.

- En caso de aceptar la propuesta, IHS Markit enviará Orden de Servicio para firma

### 3. Descripción técnica de los módulos

<b>Geophysics</b> 2d/3dPAK	<p>Interpretación Sísmica completa e integrada de datos 2D y 3D, en tiempo y profundidad, incluyendo mapas de grillas y contornos, generación y cálculos de atributos de traza, e integración de datos entre mapas y cortes.</p> <p>Con Kingdom Geophysics, podemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visualizar el subsuelo en el mapa base y las ventanas de la visualización vertical.</li> <li>▪ Realizar interpretación de horizontes: manual y automática, tecnologías Seeker e Illuminator patentadas y herramientas de edición flexible.</li> <li>▪ Interpretar fallas y crear de polígonos de fallas.</li> <li>▪ Generar de mallados y contornos: creación de mapas del subsuelo más precisos.</li> <li>▪ Calcular atributos sísmicos: tales como Sweetness, Envelope, Instantaneous Phase y otros cálculos en las trazas.</li> <li>▪ Crear atributos de fallas (tecnología patentada) para resaltar las características discontinuas de los datos sísmicos con un alto nivel de detalles.</li> <li>▪ Aprovechar la colaboración de varios autores: permitir que varios equipos trabajen en un proyecto único mientras se realiza un seguimiento de la autoría.</li> <li>▪ Trabajar de forma eficiente en tiempo o profundidad con la Conversión dinámica de profundidad.</li> <li>▪ Cargar directamente los archivos SEG-Y en varios proyectos de Kingdom para la interpretación de datos sísmicos 2D, con un alto grado de flexibilidad en el manejo de levantamientos con geometrías complejas y sin duplicación de datos.</li> </ul>
<b>Geology</b> EarthPAK	<p>Interpretación Geológica avanzada, secciones geológicas y composite logs, datos de producción, completaciones y pruebas de pozos; visualización de mapas de atributos y de burbujas, así como de facies con perfiles de pozo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparación de presentaciones con el Spatial Explorer que incluye conexiones a los mapas basados en capas de ESRI.</li> <li>▪ Optimización de las completaciones utilizando Frac Explorer.</li> <li>▪ Inversión en una plataforma integrada GG&amp;E.</li> <li>▪ Permite interpretaciones estructurales y estratigráficas para exploración regional al desarrollo detallado, incluida la planificación de pozos, Geonavegación y gerencia de los campos.</li> <li>▪ Permite el uso de múltiples secciones que son fáciles de crear y manipular para seleccionar topes de formaciones con o sin registros digitales y rasters, datos sísmicos en 2D y 3D, perforaciones, núcleos, datos de producción y otros datos de perforación.</li> <li>▪ Escalable para conjunto de datos de pozos muy grandes.</li> <li>▪ Permite el despliegue de atributos, mapas de burbujas, datos culturales, mapa de registros y pozos resaltados usando varios colores y símbolos.</li> <li>▪ Permite la creación de mapas estructurales y estratigráficos con utilizando Flex Gridding.</li> <li>▪ Generación de mapas estructurales y de espesor respetando el marco geológico de manera más sencilla.</li> <li>▪ Geólogos tienen acceso a los datos sísmicos.</li> <li>▪ Permite incorporar datos sísmicos en tiempo a profundidad, usando la Conversión dinámica de profundidad</li> <li>▪ Geonavegación innovadora con flujos de trabajo integrados</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Soporta la colaboración de varios autores permitiendo que varios equipos trabajen en un proyecto único mientras se realiza el seguimiento y las actualizaciones de la autoría.</li> </ul>
<b>Kingdom Petrophysics (Interactive Petrophysics IP)</b>	<p>Desarrollado en conjunto con Lloyds propietario de IP como herramienta de interpretación petrofísica de Kingdom con la interactividad y funcionalidades básicas de IP que permite a los usuarios de Kingdom integrar rápidamente análisis de roca, poros y fluidos con confianza.</p> <p>Kingdom Petrophysics tiene flujos de trabajo guiados tanto para plays convencionales como no convencionales y permite también personalizar estos flujos de trabajo.</p> <p>Kingdom tiene incluidos análisis basados en una sola zona en EarthPAK advanced.</p>
<b>GeoSyn 1D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amarre sísmica pozo y generación de sintéticos de manera simplificada y rápida</li> <li>▪ Creación de sintéticos para visualizar datos de registros digitales en conjunto con los datos sísmicos.</li> <li>▪ Amarre del sintético a la sísmica utilizando correlaciones cruzadas y “stretch and squeeze”</li> </ul> <p>Control de calidad a los nuevos registros</p>
<b>Kingdom Gateway plug-in for Petrel</b>	<p>Con esta importante alianza con Schlumberger utilizando Schlumberger Ocean* hemos creado un conector entre ambos productos para que los usuarios puedan, de manera más simplificada, transferir los datos interpretados en Kingdom a Petrel para el modelaje. Los datos pueden ser compartidos entre Kingdom y Petrel* con solo seleccionar y arrastrar entre ambos proyectos.</p> <p>Beneficios:</p> <p>Para los intérpretes, el conector entre Kingdom y Petrel* permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opción “Send Now” para transferencia inmediata a Petrel*</li> <li>▪ Seleccionar y arrastrar los datos desde Kingdom</li> <li>▪ Interpretaciones generadas o modificadas en Petrel* pueden ser sincronizadas nuevamente en Kingdom.</li> </ul> <p>Para administradores de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos para generar una lista de los datos a compartir a partir de Kingdom permitiendo organizar previamente los datos a transferir a Petrel*</li> <li>▪ Habilidad para seleccionar conjuntos de registros por nombre o por Alias y asignar plantillas o templates en Petrel para que se carguen apropiadamente.</li> </ul> <p>Resolución de conflictos para control la duplicidad de datos</p>
<b>Kingdom Data Management</b>	<p>Las comparaciones entre proyectos permiten a los usuarios determinar la duplicidad de datos. Los datos de Kingdom podrán, de igual manera, ser transferidos entre proyectos permitiendo consolidar los paquetes de información y generar una base estructurada y limpia. Adicionalmente, los archivos de datos podrán estar centralizados en un mismo servidor y vinculados a múltiples proyectos.</p>
<b>Kingdom Petrophysics Advanced</b>	<p>Nuestros usuarios tienen acceso a evaluar el módulo adicional y tener acceso a las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Multi-zone analysis</li> <li>▪ Unconventional Petrophysics: TOC + heavy mineral calculations</li> <li>▪ Log predictions</li> <li>▪ Facies classification</li> <li>▪ Horizontal well Visualization</li> <li>▪ 3D parameter visualization</li> </ul>



24 de agosto de 2020

**DECLARACIÓN DE EXCLUSIVIDAD  
DE MARCA Y DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

IHS Global Inc, una sociedad constituida y existente bajo las leyes de Delaware, Estados Unidos da America, con domicilio en 15 Inverness Way East, Englewood, Colorado, EUA, 80112, tax id 22-2721160, declara que:

- es la titular exclusiva de la marca y software Kingdom y de las marcas asociadas a sus módulos, con todos los derechos de propiedad intelectual derivados del mismo;
- la marca Kingdom está registrado en los Estados Unidos, en la oficina de Registros de Patentes y Marcas con el número 4.073.855;
- es la única compañía autorizada a comercializar el software y sus módulos, sus actualizaciones y providenciar el soporte o programación a dar servicio de mantenimiento al cliente en Colombia y no autoriza ni reconoce ninguna otra persona o empresa para proporcionar los productos y servicios aquí indicado en el país.
- Esta declaración es válida por un (1) año.

Reiterándome a sus órdenes para cualquier aclaración o comentario, le envío un cordial saludo.

Atentamente,

Ana Lacativa  
Directora Juridico – Americas

08/04/2019

Sistema de búsqueda electrónica de marcas (TESS, por sus siglas en inglés)

(Logotipo de la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos)

Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos

Inicio | Índice | Búsqueda | Preguntas frecuentes | Glosario | Guías | eBusiness | Alertas eBiz | Noticias | Ayuda

Marcas registradas > Sistema de búsqueda electrónica de marcas (TESS, por sus siglas en inglés)

El Sistema de búsqueda electrónica de marcas (TESS, por sus siglas en inglés) fue actualizado por última vez el lunes 8 de abril de 2019 a las 05:21:44 (Horario de verano del Este)

INICIO DEL TESS	USUARIOS NUEVOS	ESTRUCTURADO	FORMULARIO LIBRE	BUSCADOR	BUSCAR OG	FINAL	AYUDA
-----------------	-----------------	--------------	------------------	----------	-----------	-------	-------

Salir

Le rogamos que salga del sitio al terminar de utilizarlo, para liberar los recursos empleados por el sistema al atender sus solicitudes.

Expediente 1 de 1

TSDR	Estatus de cesión	Estatus de TTAB	(Utilice el botón "Back" (Retroceder) del buscador de internet para regresar al Sistema de búsqueda electrónica de marcas (TESS, por sus siglas en inglés).
------	-------------------	-----------------	---



**SMT**  
KINGDOM

Marca nominativa:	SMT KINGDOM
Bienes y servicios	(CANCELADA) IC 009. US 021 023 026 036 038. Bienes y servicios: software para computadoras y programas para interpretación geo-científica, creación de modelos y el análisis de la información sísmica en el campo de la exploración y explotación petrolera y del gas. PRIMER USO: 20110401. PRIMERA COLOCACIÓN EN EL MERCADO: 20110401.
Clave del diseño de la marca:	(3) DISEÑO MÁS PALABRAS, LETRAS Y/O NÚMEROS
Clave de búsqueda del diseño:	26.17.25 – Otras líneas, bandas o barras 26.19.01 – Esferas (geométrica)
Número de serie:	85312461
Fecha de presentación:	4 de mayo de 2011
Fundamento actual:	1A
Fundamento de la presentación original:	1A
Publicado para oposición:	4 de octubre de 2011
Registro número:	4073855
Fecha del registro:	20 de diciembre de 2011
Propietario:	(REGISTRANTE) Seismic Micro-Technology, Inc. CORPORATION TEXAS Suite 400 8584 Katy Freeway Houston, Texas, 77024 (ÚLTIMO PROPIETARIO ENLISTADO) IHS GLOBAL INC. CORPORATION DELAWARE 15 INVERNESS WAY EAST ENGLEWOOD COLORADO 80112
Registro de cesiones:	Cesión registrada
Abogado registrado en el expediente:	Natalie Hanlon-Leh

1/2



08/04/2019

Sistema de búsqueda electrónica de marcas (TESS, por sus siglas en inglés)

<b>Registros anteriores:</b>	3226516; 3593555; 3593567; Y OTROS
<b>Descripción de la marca:</b>	Los colores rojo, plata y gris, se reivindican como parte de las características de la marca. La marca consiste de una esfera que presenta bandas entrelazadas en color rojo, rojo claro, plata claro y plata, con una línea vertical separadora en color plata y la palabra "SMT" en color rojo, la cual se encuentra escrita en forma estilizada que se desvanece desde el color rojo claro, en su parte superior; a un color rojo más oscuro en su parte inferior. La palabra "KINGDOM" escrita en color gris y en formato estilizado se localiza por debajo de la palabra "SMT".
<b>Tipo de marca:</b>	Marca registrada
<b>Registro:</b>	Principal
<b>Indicador vivo/muerto:</b>	Muerto
<b>Fecha de la cancelación:</b>	27 de julio de 2018

<a href="#">INICIO DEL TESS</a>	<a href="#">USUARIOS NUEVOS</a>	<a href="#">ESTRUCTURADO</a>	<a href="#">FORMULARIO LIBRE</a>	<a href="#">BUSCADOR</a>	<a href="#">BUSCAR OG</a>	<a href="#">INICIO DE LA PANTALLA</a>	<a href="#">AYUDA</a>
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------------------	-----------------------

[Inicio](#) | [Índice](#) | [Búsqueda](#) | [eBusiness](#) | [Ayuda](#) | [Política de privacidad](#)

2/2



**MARCOS TAVERA CASADO**  
PERITO TRADUCTOR AUTORIZADO  
POR EL TRIBUNAL  
SUPERIOR DE JUSTICIA DEL D.F.

**Ciudad de México a 8 de noviembre de 2019**

**El que suscribe, Lic. Marcos Tavera Casado, Perito Traductor autorizado por el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México (Acuerdo 29-01/2018, emitido por el Consejo de la Judicatura de la Ciudad de México, en sesión plenaria ordinaria celebrada el día doce de enero del año dos mil dieciocho), declara que la anterior es una traducción fiel y completa del documento anexo que, redactado originalmente en idioma inglés, tuve ante mi vista.**



**MARCOS TAVERA CASADO**  
PERITO TRADUCTOR AUTORIZADO  
POR EL TRIBUNAL  
SUPERIOR DE JUSTICIA DEL D.F.

**Lic. Marcos Tavera Casado**



United States Patent and Trademark Office

[Home](#) | [Site Index](#) | [Search](#) | [FAQ](#) | [Glossary](#) | [Guides](#) | [Contacts](#) | [eBusiness](#) | [eBiz alerts](#) | [News](#) | [Help](#)

## Trademarks > Trademark Electronic Search System (TESS)

TESS was last updated on Mon Apr 8 05:21:44 EDT 2019

[TESS HOME](#) | [NEW USER](#) | [STRUCTURED](#) | [FREE FORM](#) | [BROWSE DICT](#) | [SEARCH OG](#) | [BOTTOM](#) | [HELP](#)

Please logout when you are done to release system resources allocated for you.

### Record 1 out of 1

[TSDR](#) | [ASSIGN Status](#) | [TTAB Status](#) ( Use the "Back" button of the Internet Browser to return to TESS)



**Word Mark** SMT KINGDOM

**Goods and Services** (CANCELLED) IC 009. US 021 023 026 036 038. G & S: computer software and programs for performing geoscientific interpretation, modeling, and analysis of seismic data in the field of oil and gas exploration and production. FIRST USE: 20110401. FIRST USE IN COMMERCE: 20110401

**Mark Drawing Code** (3) DESIGN PLUS WORDS, LETTERS, AND/OR NUMBERS

**Design Search Code** 26.17.25 - Other lines, bands or bars  
26.19.01 - Spheres (geometric)

**Serial Number** 85312461

**Filing Date** May 4, 2011

**Current Basis** 1A

**Original Filing Basis** 1A

**Published for Opposition** October 4, 2011

**Registration Number** 4073855

**Registration Date** December 20, 2011

**Owner** (REGISTRANT) Seismic Micro-Technology, Inc. CORPORATION TEXAS Suite 400 8584 Katy Freeway Houston TEXAS 77024  
  
(LAST LISTED OWNER) IHS GLOBAL INC. CORPORATION DELAWARE 15 INVERNESS WAY EAST ENGLEWOOD COLORADO 80112

**Assignment Recorded** ASSIGNMENT RECORDED

**Attorney of Record** Natalie Hanlon-Leh

**Prior Registrations** 3226516;3593555;3593567;AND OTHERS

**Description of Mark** The color(s) red, silver, and gray is/are claimed as a feature of the mark. The mark consists of a sphere having red, light red, light silver and silver interlocking bands, a silver vertical line separator, and the word "SMT" in red in a stylized form that fades from light red at its top to darker red at its base. The word "KINGDOM" is in gray stylized form and located beneath the word "SMT".

**Type of Mark** TRADEMARK

**Register** PRINCIPAL

**Live/Dead Indicator** DEAD

**Cancellation Date** July 27, 2018

---

[TESS HOME](#)[NEW USER](#)[STRUCTURED](#)[FREE FORM](#)[BROWSE DICT](#)[SEARCH OG](#)[TOP](#)[HELP](#)

---

[HOME](#) | [SITE INDEX](#) | [SEARCH](#) | [eBUSINESS](#) | [HELP](#) | [PRIVACY POLICY](#)



# Delaware

## The First State

I, JEFFREY W. BULLOCK, SECRETARY OF STATE OF THE STATE OF DELAWARE, DO HEREBY CERTIFY "IHS GLOBAL INC." IS DULY INCORPORATED UNDER THE LAWS OF THE STATE OF DELAWARE AND IS IN GOOD STANDING AND HAS A LEGAL CORPORATE EXISTENCE SO FAR AS THE RECORDS OF THIS OFFICE SHOW, AS OF THE EIGHTH DAY OF JUNE, A.D. 2020.

AND I DO HEREBY FURTHER CERTIFY THAT THE ANNUAL REPORTS HAVE BEEN FILED TO DATE.

AND I DO HEREBY FURTHER CERTIFY THAT THE SAID "IHS GLOBAL INC." WAS INCORPORATED ON THE FIFTEENTH DAY OF JULY, A.D. 1986.

AND I DO HEREBY FURTHER CERTIFY THAT THE FRANCHISE TAXES HAVE BEEN PAID TO DATE.



  
Jeffrey W. Bullock, Secretary of State

2096160 8300

SR# 20205568549

You may verify this certificate online at [corp.delaware.gov/authver.shtml](http://corp.delaware.gov/authver.shtml)

Authentication: 203069914

Date: 06-08-20

**COL**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
Cédula de Extranjería

**RESIDENTE No. 381533**

381533



**MIGRACIÓN**  
APELLIDOS: **BRIÑEZ SOTO**

NOMBRES: **MONICA MARIELA**

NACIONALIDAD: **VEN**

FECHA DE NACIMIENTO: **1973/01/30**

SEXO: **F**      RH: **O+**

F. EXPEDICIÓN: **2018/11/15**

VENCE: **2023/11/15**

FIRMA



INDICE DERECHO





**DELAWARE**  
***El Primer Estado***

YO, JEFFREY W. BULLOCK, SECRETARIO DE ESTADO DEL ESTADO DE DELAWARE, POR EL PRESENTE CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ADJUNTO ES UNA COPIA VERDADERA Y EXACTA DEL CERTIFICADO DE CORRECCIÓN DE "IHS INTERNATIONAL, INC", INSCRITO ANTE ESTA OFICINA EL DÍA SIETE DE MAYO DE 2008, D.C., A LAS 3:30 EN PUNTO P.M.

2096160

8100

*(consta sello de la Secretaria de Estado del Estado de Delaware)*

150061479

*(consta firma ilegible)*

Jeffrey W. Bullock, Secretario de Estado

Puede verificar este certificado en línea en  
[corp.delaware.gov/authver.shtml](http://corp.delaware.gov/authver.shtml)

**AUTENTIFICACIÓN: 2045009**

**FECHA: 16-01-15**

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
  
JOSÉ GIRAUULT PACHA  
INTERPRETE Y TRADUCTOR

Estado De Delaware  
Secretaria De Estado  
División De Sociedades  
Entregado 03:31 PM 07/05/2008  
Inscrito 03:31 Pm 07/05/2008  
SRV 080515654-2096160 ARCHIVO

**ESTADO de DELAWARE**  
**CERTIFICADO DE CORRECCIÓN**

IHS International Inc., una sociedad constituida y existente bajo y en virtud de las Ley General de Sociedades del Estado de Delaware.

**POR EL PRESENTE CERTIFICO:**

1. Que el nombre de la sociedad es IHS International Inc.
2. Que un Certificado de Modificación

(Título de Certificado que se Corrige)

se presentó por el Secretario de Estado de Delaware el 7 de enero de 2008

y que dicho Certificado requiere de corrección según se permite por la Sección 103 de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware.

3. La inexactitud o defecto de dicho Certificado es: (debe especificarse)

"El nombre de la sociedad se estableció de manera incorrecta como IHS International, Inc."

4. Artículo 1 del Certificado se corrige para leer como sigue:

1. El nombre de la sociedad es "IHS Global Inc."

**EN TESTIMONIO DE LO CUAL**, dicha sociedad ha instruido que este Certificado de Corrección en este día 7 de Mayo de 2008 D.C.

Por: (consta firma ilegible)

Funcionario Autorizado

Nombre: Stephen Green

Escribir o Imprimir

Puesto: Director

La suscrita, Mariajose Girault Facha, Perito Traductora autorizada por el H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal según consta en el Boletín Judicial del 07 de agosto de 2013, certifica que el texto que antecede es traducción exacta y fiel, a mi leal saber y entender, del original en inglés.  
México D.F., a 13 de febrero de 2015.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
MARIAJOSE GIRAULT FACHA  
PERITO TRADUCTORA



**DELAWARE**  
***El Primer Estado***

YO, JEFFREY W. BULLOCK, SECRETARIO DE ESTADO DEL ESTADO DE DELAWARE, POR EL PRESENTE CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ADJUNTO ES UNA COPIA VERDADERA Y EXACTA DEL CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN DE "INFORMATION HANDLING SERVICES, INC.", CAMBIANDO SU NOMBRE DE "INFORMATION HANDLING SERVICES INC." A "IHS INTERNATIONAL INC." INSCRITO ANTE ESTA OFICINA EL DÍA SIETE DE ENERO DE 2008, D.C., A LAS 6:16 EN PUNTO P.M.

2096160

8100

*(consta sello de la Secretaria de Estado del Estado de Delaware)*

150061479

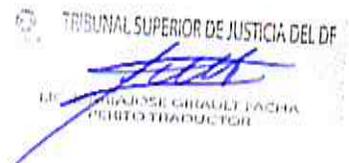
*(consta firma ilegible)*

Jeffrey W. Bullock, Secretario de Estado

Puede verificar este certificado en línea en  
[corp.delaware.gov/authver.shtml](http://corp.delaware.gov/authver.shtml)

**AUTENTIFICACIÓN: 2045010**

**FECHA: 16-01-15**



Estado De Delaware  
Secretaria De Estado  
División De Sociedades  
Entregado 06:47 PM 07/01/2008  
Inscrito 06:16 PM 07/01/2008  
SRV 0800185694-2096160 ARCHIVO

**ESTADO DE DELAWARE  
CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN  
DEL CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN**

La sociedad se constituyó y existe bajo y en virtud de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware por el presente certifica:

**PRIMERO:** Que en una sesión del Consejo de Administración de Information Handling Services, Inc.

se adoptaron debidamente las resoluciones que establecen una modificación propuesta del Certificado de Constitución de dicha sociedad, declarando dicha modificación como aconsejable y convocando a una asamblea de accionistas de dicha sociedad para la consideración de la misma. La resolución que establece la enmienda propuesta es la siguiente:

**SE RESUELVE**, que el Certificado de Constitución de esta sociedad se modifique cambiando el Artículo de la misma con el número Primero para que, según se modifique, dicho Artículo será y se lee como sigue:

1. El nombre de la sociedad es  
"IHS International Inc."

**SEGUNDO:** Que a partir de ese momento, de conformidad con la resolución de su Consejo de Administración, una asamblea extraordinaria de accionistas de dicha sociedad fue debidamente convocada y se celebró mediante notificación de acuerdo con la Sección 222 de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware en la cual el número necesario de acciones según se requiera por ley votaron a favor de la modificación.

**TERCERO:** Que dicha modificación fue debidamente adoptada de acuerdo con las disposiciones de la Sección 242 de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware.

**EN TESTIMONIO DE LO CUAL**, dicha sociedad ha instruido que este certificado se firme el día 4 de enero de 2008.

Por: (consta firma ilegible)

Funcionario Autorizado

Puesto: Vicepresidente Ejecutivo y Secretario

Nombre: Stephen Green

Impreso o Escrito

La suscrita, Marijose Girault Facha, Perito Traductora autorizada por el H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal según consta en el Boletín Judicial del 07 de agosto de 2013, certifica que el texto que antecede es traducción exacta y fiel, a mi leal saber y entender, del original en inglés.

México D.F., a 13 de febrero de 2015.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
L.P.C. MARIJOSE GIRAULT FACHA  
PERITO TRADUCTORA



**DELAWARE**  
***El Primer Estado***

YO, JEFFREY W. BULLOCK, SECRETARIO DE ESTADO DEL ESTADO DE DELAWARE, POR EL PRESENTE CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ADJUNTO ES UNA COPIA VERDADERA Y EXACTA DEL CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN DE "TBG INFORMATION CO, INC.", CAMBIANDO SU NOMBRE DE "TBG INFORMATION CO. INC." A "INFORMATION HANDLING SERVICES INC." INSCRITO ANTE ESTA OFICINA EL DÍA ONCE DE OCTUBRE DE 1989, D.C., A LAS 10 EN PUNTO A.M.

2096160            §100  
150061479

*(consta sello de la Secretaria de Estado del Estado de Delaware)*

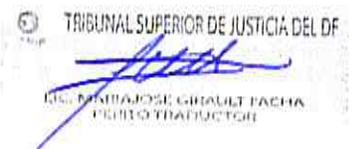
*(consta firma ilegible)*

Jeffrey W. Bullock, Secretario de Estado

Puede verificar este certificado en línea en  
[corp.delaware.gov/authver.shtml](http://corp.delaware.gov/authver.shtml)

**AUTENTIFICACIÓN: 2045008**

**FECHA: 16-01-15**



Estado De Delaware  
ARCHIVO  
11 OCT 1989  
*(firma ilegible)*  
SECRETARIO DE ESTADO  
*(firma ilegible)*

729284042 *(a mano)*  
CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN  
AL  
CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN  
DE  
TBG INFORMATION CO. INC.  
\*\*\*\*\*

TBG INFORMATION CO. INC., una sociedad constituida y existente bajo y en virtud de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware, POR EL PRESENTE CERTIFICA:

PRIMERO: Que el Consejo de administración de dicha sociedad, mediante consentimiento por escrito unánime de sus miembros, presentada con las actas del consejo, adoptó una resolución proponiendo y declarando aconsejable la siguiente resolución al Certificado de Constitución de dicha sociedad:

SE RESUELVE, que el Certificado de Constitución de TBG INFORMATION CO. INC., se modifique cambiando el primer Artículo de la misma para que, según modificado, dicho Artículo será y se leerá como sigue:

1. El nombre de la sociedad es  
"Information Handling Services, Inc."

SEGUNDO: Que en lugar de una asamblea y voto de accionistas, los accionistas han otorgado su consentimiento unánime por escrito a dicha modificación de acuerdo con las disposiciones de la Sección 228 de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware.

TERCERO: Que la modificación que se menciona arriba fue debidamente adoptado de acuerdo con las disposiciones aplicables de la Sección 242 y 228 de la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, dicha TBG Information Co. Inc., ha instruido que este Certificado se firme por L. Christopher Meyers, su Vicepresidente y atestiguado por Stephen Green, su Sub Secretario, en este día 29 *(a mano)* de septiembre de 1989.

TBG INFORMATION CO. INC.

Por: *(consta firma ilegible)*  
L. Chirstopher Meyers  
Vicepresidente

Testigo:

Por: *(consta firma ilegible)*  
Stephen Green  
Sub Secretario

La suscrita, Marijose Girault Facha, Perito Traductora autorizada por el H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal según consta en el Boletín Judicial del 07 de agosto de 2013, certifica que el texto que antecede es traducción exacta y fiel, a mi leal saber y entender, del original en inglés.  
México D.F., a 13 de febrero de 2015.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
*(Firma)*  
LIC. MARIJOSE GIRAUULT FACHA  
PERITO TRADUCTORA

**APOSTILLA**  
*(Convención de la Haya del 5 de Octubre de 1961)*

1. *Pais: Estados Unidos de Norte América.*

*El presente documento público*

2. *Ha sido suscrito por Jeffrey W. Bullock*

3. *actuando en su capacidad como Secretario de Estado de Delaware*

4. *Contiene el sello/estampa de la Secretaría de Estado*

*Certificado*

5. *en Dover, Delaware*

6. *el día dieciséis de enero de 2015, D.C.*

7. *por el Secretario del Estado, Departamento de Estado de Delaware*

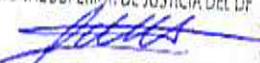
8. *No.0537714*

9. *Sello/Estampa:*

*(Consta sello de la Secretaria de Estado de Delaware)*

10. *Firma*

\_\_\_\_\_ *(consta firma)*  
*Secretario de Estado*

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
  
LIC. PADRINO CIRIACU FACHA  
DIPLOMADO TRADUCTOR

**DELAWARE**  
***El Primer Estado***

YO, JEFFREY W. BULLOCK, SECRETARIO DE ESTADO DEL ESTADO DE DELAWARE, POR EL PRESENTE CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ADJUNTO ES UNA COPIA VERDADERA Y EXACTA DEL CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN DE "TBG INFORMATION CO, INC.", INSCRITO ANTE ESTA OFICINA EL DÍA QUINCE DE JULIO DE 1986, D.C., A LAS 10 EN PUNTO A.M.

2096160            8100  
150061479

*(consta sello de la Secretaria de Estado del Estado de Delaware)*

*(consta firma ilegible)*

Jeffrey W. Bullock, Secretario de Estado

Puede verificar este certificado en línea en  
[corp.delaware.gov/authver.shtml](http://corp.delaware.gov/authver.shtml)

**AUTENTIFICACIÓN: 2045007**

**FECHA: 16-01-15**



Estado De Delaware  
ARCHIVO  
11 JUL 1986  
(firma ilegible)  
SECRETARIO DE ESTADO  
(firma ilegible)

726196044 (a mano)

CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN

DE

TBG INFORMATION CO. INC.

\*\*\*\*\*

1. El nombre de la sociedad es  
TBG INFORMATION CO. INC.
2. El domicilio de su oficina registrada en el Estado de Delaware es Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, en la Ciudad de Wilmington, Condado de New Castle. El nombre de su agente registrado es The Corporation Trust Company.
3. La naturaleza del negocio u objeto que se realizará o promoverá es participar en cualquier acto o actividad lícita para la cual se pueden constituir sociedades bajo la Ley General de Sociedades de Delaware.
4. El número total de acciones del capital que la sociedad tiene autorizado emitir es de mil (1,000) y el valor nominal de cada una de dichas acciones es de Un Dólar (\$1.00), que suman en total Mil Dólares (\$1,000.00).

5. El nombre y domicilio postal de cada constituyente es el siguiente:

<u>NOMBRE</u>	<u>DOMICILIO POSTAL</u>
D.A. Hampton	Corporation Trust Center 1209 Orange Street Wilmington, Delaware 19801
J.A. Grodzicki	Corporation Trust Center 1209 Orange Street Wilmington, Delaware 19801
S.J. Queppet	Corporation Trust Center 1209 Orange Street Wilmington, Delaware 19801

6. La sociedad es de existencia perpetua.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
  
LICENCIADO JOSÉ GIBASILI PACHA  
PÚBLICO TRADUCTOR

7. En persecución y no en limitación de los poderes que se confieren por ley, el consejo de administración está expresamente facultado para realizar, alterar o anular los estatutos de la sociedad.

8. Las elecciones de directores no necesitan ser mediante voto por escrito salvo que los estatutos de la sociedad así lo establezcan.

Las asambleas de accionistas podrán celebrarse dentro o fuera del Estado de Delaware, según lo estipulen los estatutos. Los libros de la sociedad podrán mantenerse (sujeto a cualquier disposición que se contenga en los estatutos) fuera del Estado de Delaware en el lugar o lugares que puedan designarse de tiempo en tiempo por el consejo de administración o en los estatutos de la sociedad.

9. La sociedad se reserva el derecho de modificar, alterar, cambiar o anular cualquier disposición que se contenga en este certificado de constitución, en la forma que actualmente o a partir de este momento se establezca por ley, y todos los derechos que se confieran a los accionistas en el presente se otorgan sujetos a esta reserva.

NOSOTROS, LOS SUSCRITOS, siendo cada uno de los constituyentes que se mencionan anteriormente, con el objeto de constituir una sociedad de conformidad con la Ley General de Sociedades del Estado de Delaware, realizamos este certificado, pro el presente declarando y certificando que el presente es nuestro acto y voluntad y que los hechos que se establecen en el presente son verdaderos, y en consecuencia hemos colocado nuestras firmas en el presente en este día 15 de julio de 1986.

(consta firma ilegible)

D.A. Hampton

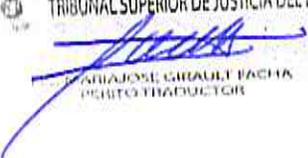
(consta firma ilegible)

J.A. Grodzicki

(consta firma ilegible)

S.J. Queppet

La suscrita, Mariajose Girault Facha, Perito Traductora autorizada por el II. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal según consta en el Boletín Judicial del 07 de agosto de 2013, certifica que el texto que antecede es traducción exacta y fiel, a mi leal saber y entender, del original en inglés.  
México D.F., a 13 de febrero de 2015.

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DF  
  
MARIAJOSE GIRAULT FACHA  
PERITO TRADUCTORA

# Request for Taxpayer Identification Number and Certification

**Give Form to the  
 requester. Do not  
 send to the IRS.**

▶ Go to [www.irs.gov/FormW9](http://www.irs.gov/FormW9) for instructions and the latest information.

<b>Print or type.</b> See Specific Instructions on page 3.	<b>1</b> Name (as shown on your income tax return). Name is required on this line; do not leave this line blank.	
	<b>2</b> Business name/disregarded entity name, if different from above	
	<b>3</b> Check appropriate box for federal tax classification of the person whose name is entered on line 1. Check only <b>one</b> of the following seven boxes.	<b>4</b> Exemptions (codes apply only to certain entities, not individuals; see instructions on page 3):
	<input type="checkbox"/> Individual/sole proprietor or single-member LLC <input type="checkbox"/> C Corporation <input type="checkbox"/> S Corporation <input type="checkbox"/> Partnership <input type="checkbox"/> Trust/estate	Exempt payee code (if any) _____
	<input type="checkbox"/> Limited liability company. Enter the tax classification (C=C corporation, S=S corporation, P=Partnership) ▶ _____ <b>Note:</b> Check the appropriate box in the line above for the tax classification of the single-member owner. Do not check LLC if the LLC is classified as a single-member LLC that is disregarded from the owner unless the owner of the LLC is another LLC that is <b>not</b> disregarded from the owner for U.S. federal tax purposes. Otherwise, a single-member LLC that is disregarded from the owner should check the appropriate box for the tax classification of its owner.	Exemption from FATCA reporting code (if any) _____
	<input type="checkbox"/> Other (see instructions) ▶ _____	<small>(Applies to accounts maintained outside the U.S.)</small>
	<b>5</b> Address (number, street, and apt. or suite no.) See instructions.	Requester's name and address (optional)
<b>6</b> City, state, and ZIP code		
<b>7</b> List account number(s) here (optional)		

## Part I Taxpayer Identification Number (TIN)

Enter your TIN in the appropriate box. The TIN provided must match the name given on line 1 to avoid backup withholding. For individuals, this is generally your social security number (SSN). However, for a resident alien, sole proprietor, or disregarded entity, see the instructions for Part I, later. For other entities, it is your employer identification number (EIN). If you do not have a number, see *How to get a TIN*, later.

**Note:** If the account is in more than one name, see the instructions for line 1. Also see *What Name and Number To Give the Requester* for guidelines on whose number to enter.

<b>Social security number</b>									
<b>or</b>									
<b>Employer identification number</b>									

## Part II Certification

Under penalties of perjury, I certify that:

1. The number shown on this form is my correct taxpayer identification number (or I am waiting for a number to be issued to me); and
2. I am not subject to backup withholding because: (a) I am exempt from backup withholding, or (b) I have not been notified by the Internal Revenue Service (IRS) that I am subject to backup withholding as a result of a failure to report all interest or dividends, or (c) the IRS has notified me that I am no longer subject to backup withholding; and
3. I am a U.S. citizen or other U.S. person (defined below); and
4. The FATCA code(s) entered on this form (if any) indicating that I am exempt from FATCA reporting is correct.

**Certification instructions.** You must cross out item 2 above if you have been notified by the IRS that you are currently subject to backup withholding because you have failed to report all interest and dividends on your tax return. For real estate transactions, item 2 does not apply. For mortgage interest paid, acquisition or abandonment of secured property, cancellation of debt, contributions to an individual retirement arrangement (IRA), and generally, payments other than interest and dividends, you are not required to sign the certification, but you must provide your correct TIN. See the instructions for Part II, later.

<b>Sign Here</b>	Signature of U.S. person ▶	Date ▶ <b>02/06/2020</b>
------------------	----------------------------	--------------------------

## General Instructions

Section references are to the Internal Revenue Code unless otherwise noted.

**Future developments.** For the latest information about developments related to Form W-9 and its instructions, such as legislation enacted after they were published, go to [www.irs.gov/FormW9](http://www.irs.gov/FormW9).

### Purpose of Form

An individual or entity (Form W-9 requester) who is required to file an information return with the IRS must obtain your correct taxpayer identification number (TIN) which may be your social security number (SSN), individual taxpayer identification number (ITIN), adoption taxpayer identification number (ATIN), or employer identification number (EIN), to report on an information return the amount paid to you, or other amount reportable on an information return. Examples of information returns include, but are not limited to, the following.

- Form 1099-INT (interest earned or paid)

- Form 1099-DIV (dividends, including those from stocks or mutual funds)
- Form 1099-MISC (various types of income, prizes, awards, or gross proceeds)
- Form 1099-B (stock or mutual fund sales and certain other transactions by brokers)
- Form 1099-S (proceeds from real estate transactions)
- Form 1099-K (merchant card and third party network transactions)
- Form 1098 (home mortgage interest), 1098-E (student loan interest), 1098-T (tuition)
- Form 1099-C (canceled debt)
- Form 1099-A (acquisition or abandonment of secured property)

Use Form W-9 only if you are a U.S. person (including a resident alien), to provide your correct TIN.

*If you do not return Form W-9 to the requester with a TIN, you might be subject to backup withholding. See What is backup withholding, later.*

By signing the filled-out form, you:

1. Certify that the TIN you are giving is correct (or you are waiting for a number to be issued),
2. Certify that you are not subject to backup withholding, or
3. Claim exemption from backup withholding if you are a U.S. exempt payee. If applicable, you are also certifying that as a U.S. person, your allocable share of any partnership income from a U.S. trade or business is not subject to the withholding tax on foreign partners' share of effectively connected income, and
4. Certify that FATCA code(s) entered on this form (if any) indicating that you are exempt from the FATCA reporting, is correct. See *What is FATCA reporting*, later, for further information.

**Note:** If you are a U.S. person and a requester gives you a form other than Form W-9 to request your TIN, you must use the requester's form if it is substantially similar to this Form W-9.

**Definition of a U.S. person.** For federal tax purposes, you are considered a U.S. person if you are:

- An individual who is a U.S. citizen or U.S. resident alien;
- A partnership, corporation, company, or association created or organized in the United States or under the laws of the United States;
- An estate (other than a foreign estate); or
- A domestic trust (as defined in Regulations section 301.7701-7).

**Special rules for partnerships.** Partnerships that conduct a trade or business in the United States are generally required to pay a withholding tax under section 1446 on any foreign partners' share of effectively connected taxable income from such business. Further, in certain cases where a Form W-9 has not been received, the rules under section 1446 require a partnership to presume that a partner is a foreign person, and pay the section 1446 withholding tax. Therefore, if you are a U.S. person that is a partner in a partnership conducting a trade or business in the United States, provide Form W-9 to the partnership to establish your U.S. status and avoid section 1446 withholding on your share of partnership income.

In the cases below, the following person must give Form W-9 to the partnership for purposes of establishing its U.S. status and avoiding withholding on its allocable share of net income from the partnership conducting a trade or business in the United States.

- In the case of a disregarded entity with a U.S. owner, the U.S. owner of the disregarded entity and not the entity;
- In the case of a grantor trust with a U.S. grantor or other U.S. owner, generally, the U.S. grantor or other U.S. owner of the grantor trust and not the trust; and
- In the case of a U.S. trust (other than a grantor trust), the U.S. trust (other than a grantor trust) and not the beneficiaries of the trust.

**Foreign person.** If you are a foreign person or the U.S. branch of a foreign bank that has elected to be treated as a U.S. person, do not use Form W-9. Instead, use the appropriate Form W-8 or Form 8233 (see Pub. 515, *Withholding of Tax on Nonresident Aliens and Foreign Entities*).

**Nonresident alien who becomes a resident alien.** Generally, only a nonresident alien individual may use the terms of a tax treaty to reduce or eliminate U.S. tax on certain types of income. However, most tax treaties contain a provision known as a "saving clause." Exceptions specified in the saving clause may permit an exemption from tax to continue for certain types of income even after the payee has otherwise become a U.S. resident alien for tax purposes.

If you are a U.S. resident alien who is relying on an exception contained in the saving clause of a tax treaty to claim an exemption from U.S. tax on certain types of income, you must attach a statement to Form W-9 that specifies the following five items.

1. The treaty country. Generally, this must be the same treaty under which you claimed exemption from tax as a nonresident alien.
2. The treaty article addressing the income.
3. The article number (or location) in the tax treaty that contains the saving clause and its exceptions.
4. The type and amount of income that qualifies for the exemption from tax.
5. Sufficient facts to justify the exemption from tax under the terms of the treaty article.

**Example.** Article 20 of the U.S.-China income tax treaty allows an exemption from tax for scholarship income received by a Chinese student temporarily present in the United States. Under U.S. law, this student will become a resident alien for tax purposes if his or her stay in the United States exceeds 5 calendar years. However, paragraph 2 of the first Protocol to the U.S.-China treaty (dated April 30, 1984) allows the provisions of Article 20 to continue to apply even after the Chinese student becomes a resident alien of the United States. A Chinese student who qualifies for this exception (under paragraph 2 of the first protocol) and is relying on this exception to claim an exemption from tax on his or her scholarship or fellowship income would attach to Form W-9 a statement that includes the information described above to support that exemption.

If you are a nonresident alien or a foreign entity, give the requester the appropriate completed Form W-8 or Form 8233.

## Backup Withholding

**What is backup withholding?** Persons making certain payments to you must under certain conditions withhold and pay to the IRS 24% of such payments. This is called "backup withholding." Payments that may be subject to backup withholding include interest, tax-exempt interest, dividends, broker and barter exchange transactions, rents, royalties, nonemployee pay, payments made in settlement of payment card and third party network transactions, and certain payments from fishing boat operators. Real estate transactions are not subject to backup withholding.

You will not be subject to backup withholding on payments you receive if you give the requester your correct TIN, make the proper certifications, and report all your taxable interest and dividends on your tax return.

**Payments you receive will be subject to backup withholding if:**

1. You do not furnish your TIN to the requester,
2. You do not certify your TIN when required (see the instructions for Part II for details),
3. The IRS tells the requester that you furnished an incorrect TIN,
4. The IRS tells you that you are subject to backup withholding because you did not report all your interest and dividends on your tax return (for reportable interest and dividends only), or
5. You do not certify to the requester that you are not subject to backup withholding under 4 above (for reportable interest and dividend accounts opened after 1983 only).

Certain payees and payments are exempt from backup withholding. See *Exempt payee code*, later, and the separate Instructions for the Requester of Form W-9 for more information.

Also see *Special rules for partnerships*, earlier.

## What is FATCA Reporting?

The Foreign Account Tax Compliance Act (FATCA) requires a participating foreign financial institution to report all United States account holders that are specified United States persons. Certain payees are exempt from FATCA reporting. See *Exemption from FATCA reporting code*, later, and the Instructions for the Requester of Form W-9 for more information.

## Updating Your Information

You must provide updated information to any person to whom you claimed to be an exempt payee if you are no longer an exempt payee and anticipate receiving reportable payments in the future from this person. For example, you may need to provide updated information if you are a C corporation that elects to be an S corporation, or if you no longer are tax exempt. In addition, you must furnish a new Form W-9 if the name or TIN changes for the account; for example, if the grantor of a grantor trust dies.

## Penalties

**Failure to furnish TIN.** If you fail to furnish your correct TIN to a requester, you are subject to a penalty of \$50 for each such failure unless your failure is due to reasonable cause and not to willful neglect.

**Civil penalty for false information with respect to withholding.** If you make a false statement with no reasonable basis that results in no backup withholding, you are subject to a \$500 penalty.

**Criminal penalty for falsifying information.** Willfully falsifying certifications or affirmations may subject you to criminal penalties including fines and/or imprisonment.

**Misuse of TINs.** If the requester discloses or uses TINs in violation of federal law, the requester may be subject to civil and criminal penalties.

## Specific Instructions

### Line 1

You must enter one of the following on this line; **do not** leave this line blank. The name should match the name on your tax return.

If this Form W-9 is for a joint account (other than an account maintained by a foreign financial institution (FFI)), list first, and then circle, the name of the person or entity whose number you entered in Part I of Form W-9. If you are providing Form W-9 to an FFI to document a joint account, each holder of the account that is a U.S. person must provide a Form W-9.

a. **Individual.** Generally, enter the name shown on your tax return. If you have changed your last name without informing the Social Security Administration (SSA) of the name change, enter your first name, the last name as shown on your social security card, and your new last name.

**Note: ITIN applicant:** Enter your individual name as it was entered on your Form W-7 application, line 1a. This should also be the same as the name you entered on the Form 1040/1040A/1040EZ you filed with your application.

b. **Sole proprietor or single-member LLC.** Enter your individual name as shown on your 1040/1040A/1040EZ on line 1. You may enter your business, trade, or “doing business as” (DBA) name on line 2.

c. **Partnership, LLC that is not a single-member LLC, C corporation, or S corporation.** Enter the entity’s name as shown on the entity’s tax return on line 1 and any business, trade, or DBA name on line 2.

d. **Other entities.** Enter your name as shown on required U.S. federal tax documents on line 1. This name should match the name shown on the charter or other legal document creating the entity. You may enter any business, trade, or DBA name on line 2.

e. **Disregarded entity.** For U.S. federal tax purposes, an entity that is disregarded as an entity separate from its owner is treated as a “disregarded entity.” See Regulations section 301.7701-2(c)(2)(iii). Enter the owner’s name on line 1. The name of the entity entered on line 1 should never be a disregarded entity. The name on line 1 should be the name shown on the income tax return on which the income should be reported. For example, if a foreign LLC that is treated as a disregarded entity for U.S. federal tax purposes has a single owner that is a U.S. person, the U.S. owner’s name is required to be provided on line 1. If the direct owner of the entity is also a disregarded entity, enter the first owner that is not disregarded for federal tax purposes. Enter the disregarded entity’s name on line 2, “Business name/disregarded entity name.” If the owner of the disregarded entity is a foreign person, the owner must complete an appropriate Form W-8 instead of a Form W-9. This is the case even if the foreign person has a U.S. TIN.

### Line 2

If you have a business name, trade name, DBA name, or disregarded entity name, you may enter it on line 2.

### Line 3

Check the appropriate box on line 3 for the U.S. federal tax classification of the person whose name is entered on line 1. Check only one box on line 3.

IF the entity/person on line 1 is a(n) . . .	THEN check the box for . . .
• Corporation	Corporation
• Individual • Sole proprietorship, or • Single-member limited liability company (LLC) owned by an individual and disregarded for U.S. federal tax purposes.	Individual/sole proprietor or single-member LLC
• LLC treated as a partnership for U.S. federal tax purposes, • LLC that has filed Form 8832 or 2553 to be taxed as a corporation, or • LLC that is disregarded as an entity separate from its owner but the owner is another LLC that is not disregarded for U.S. federal tax purposes.	Limited liability company and enter the appropriate tax classification. (P= Partnership; C= C corporation; or S= S corporation)
• Partnership	Partnership
• Trust/estate	Trust/estate

### Line 4, Exemptions

If you are exempt from backup withholding and/or FATCA reporting, enter in the appropriate space on line 4 any code(s) that may apply to you.

#### Exempt payee code.

- Generally, individuals (including sole proprietors) are not exempt from backup withholding.
- Except as provided below, corporations are exempt from backup withholding for certain payments, including interest and dividends.
- Corporations are not exempt from backup withholding for payments made in settlement of payment card or third party network transactions.
- Corporations are not exempt from backup withholding with respect to attorneys’ fees or gross proceeds paid to attorneys, and corporations that provide medical or health care services are not exempt with respect to payments reportable on Form 1099-MISC.

The following codes identify payees that are exempt from backup withholding. Enter the appropriate code in the space in line 4.

- 1—An organization exempt from tax under section 501(a), any IRA, or a custodial account under section 403(b)(7) if the account satisfies the requirements of section 401(f)(2)
- 2—The United States or any of its agencies or instrumentalities
- 3—A state, the District of Columbia, a U.S. commonwealth or possession, or any of their political subdivisions or instrumentalities
- 4—A foreign government or any of its political subdivisions, agencies, or instrumentalities
- 5—A corporation
- 6—A dealer in securities or commodities required to register in the United States, the District of Columbia, or a U.S. commonwealth or possession
- 7—A futures commission merchant registered with the Commodity Futures Trading Commission
- 8—A real estate investment trust
- 9—An entity registered at all times during the tax year under the Investment Company Act of 1940
- 10—A common trust fund operated by a bank under section 584(a)
- 11—A financial institution
- 12—A middleman known in the investment community as a nominee or custodian
- 13—A trust exempt from tax under section 664 or described in section 4947

The following chart shows types of payments that may be exempt from backup withholding. The chart applies to the exempt payees listed above, 1 through 13.

IF the payment is for . . .	THEN the payment is exempt for . . .
Interest and dividend payments	All exempt payees except for 7
Broker transactions	Exempt payees 1 through 4 and 6 through 11 and all C corporations. S corporations must not enter an exempt payee code because they are exempt only for sales of noncovered securities acquired prior to 2012.
Barter exchange transactions and patronage dividends	Exempt payees 1 through 4
Payments over \$600 required to be reported and direct sales over \$5,000 <sup>1</sup>	Generally, exempt payees 1 through 5 <sup>2</sup>
Payments made in settlement of payment card or third party network transactions	Exempt payees 1 through 4

<sup>1</sup> See Form 1099-MISC, Miscellaneous Income, and its instructions.

<sup>2</sup> However, the following payments made to a corporation and reportable on Form 1099-MISC are not exempt from backup withholding: medical and health care payments, attorneys' fees, gross proceeds paid to an attorney reportable under section 6045(f), and payments for services paid by a federal executive agency.

**Exemption from FATCA reporting code.** The following codes identify payees that are exempt from reporting under FATCA. These codes apply to persons submitting this form for accounts maintained outside of the United States by certain foreign financial institutions. Therefore, if you are only submitting this form for an account you hold in the United States, you may leave this field blank. Consult with the person requesting this form if you are uncertain if the financial institution is subject to these requirements. A requester may indicate that a code is not required by providing you with a Form W-9 with "Not Applicable" (or any similar indication) written or printed on the line for a FATCA exemption code.

A—An organization exempt from tax under section 501(a) or any individual retirement plan as defined in section 7701(a)(37)

B—The United States or any of its agencies or instrumentalities

C—A state, the District of Columbia, a U.S. commonwealth or possession, or any of their political subdivisions or instrumentalities

D—A corporation the stock of which is regularly traded on one or more established securities markets, as described in Regulations section 1.1472-1(c)(1)(i)

E—A corporation that is a member of the same expanded affiliated group as a corporation described in Regulations section 1.1472-1(c)(1)(i)

F—A dealer in securities, commodities, or derivative financial instruments (including notional principal contracts, futures, forwards, and options) that is registered as such under the laws of the United States or any state

G—A real estate investment trust

H—A regulated investment company as defined in section 851 or an entity registered at all times during the tax year under the Investment Company Act of 1940

I—A common trust fund as defined in section 584(a)

J—A bank as defined in section 581

K—A broker

L—A trust exempt from tax under section 664 or described in section 4947(a)(1)

M—A tax exempt trust under a section 403(b) plan or section 457(g) plan

**Note:** You may wish to consult with the financial institution requesting this form to determine whether the FATCA code and/or exempt payee code should be completed.

### Line 5

Enter your address (number, street, and apartment or suite number). This is where the requester of this Form W-9 will mail your information returns. If this address differs from the one the requester already has on file, write NEW at the top. If a new address is provided, there is still a chance the old address will be used until the payor changes your address in their records.

### Line 6

Enter your city, state, and ZIP code.

## Part I. Taxpayer Identification Number (TIN)

**Enter your TIN in the appropriate box.** If you are a resident alien and you do not have and are not eligible to get an SSN, your TIN is your IRS individual taxpayer identification number (ITIN). Enter it in the social security number box. If you do not have an ITIN, see *How to get a TIN* below.

If you are a sole proprietor and you have an EIN, you may enter either your SSN or EIN.

If you are a single-member LLC that is disregarded as an entity separate from its owner, enter the owner's SSN (or EIN, if the owner has one). Do not enter the disregarded entity's EIN. If the LLC is classified as a corporation or partnership, enter the entity's EIN.

**Note:** See *What Name and Number To Give the Requester*, later, for further clarification of name and TIN combinations.

**How to get a TIN.** If you do not have a TIN, apply for one immediately. To apply for an SSN, get Form SS-5, Application for a Social Security Card, from your local SSA office or get this form online at [www.SSA.gov](http://www.SSA.gov). You may also get this form by calling 1-800-772-1213. Use Form W-7, Application for IRS Individual Taxpayer Identification Number, to apply for an ITIN, or Form SS-4, Application for Employer Identification Number, to apply for an EIN. You can apply for an EIN online by accessing the IRS website at [www.irs.gov/Businesses](http://www.irs.gov/Businesses) and clicking on Employer Identification Number (EIN) under Starting a Business. Go to [www.irs.gov/Forms](http://www.irs.gov/Forms) to view, download, or print Form W-7 and/or Form SS-4. Or, you can go to [www.irs.gov/OrderForms](http://www.irs.gov/OrderForms) to place an order and have Form W-7 and/or SS-4 mailed to you within 10 business days.

If you are asked to complete Form W-9 but do not have a TIN, apply for a TIN and write "Applied For" in the space for the TIN, sign and date the form, and give it to the requester. For interest and dividend payments, and certain payments made with respect to readily tradable instruments, generally you will have 60 days to get a TIN and give it to the requester before you are subject to backup withholding on payments. The 60-day rule does not apply to other types of payments. You will be subject to backup withholding on all such payments until you provide your TIN to the requester.

**Note:** Entering "Applied For" means that you have already applied for a TIN or that you intend to apply for one soon.

**Caution:** A disregarded U.S. entity that has a foreign owner must use the appropriate Form W-8.

## Part II. Certification

To establish to the withholding agent that you are a U.S. person, or resident alien, sign Form W-9. You may be requested to sign by the withholding agent even if item 1, 4, or 5 below indicates otherwise.

For a joint account, only the person whose TIN is shown in Part I should sign (when required). In the case of a disregarded entity, the person identified on line 1 must sign. Exempt payees, see *Exempt payee code*, earlier.

**Signature requirements.** Complete the certification as indicated in items 1 through 5 below.

**1. Interest, dividend, and barter exchange accounts opened before 1984 and broker accounts considered active during 1983.**

You must give your correct TIN, but you do not have to sign the certification.

**2. Interest, dividend, broker, and barter exchange accounts opened after 1983 and broker accounts considered inactive during 1983.**

You must sign the certification or backup withholding will apply. If you are subject to backup withholding and you are merely providing your correct TIN to the requester, you must cross out item 2 in the certification before signing the form.

**3. Real estate transactions.**

You must sign the certification. You may cross out item 2 of the certification.

**4. Other payments.** You must give your correct TIN, but you do not have to sign the certification unless you have been notified that you have previously given an incorrect TIN. "Other payments" include payments made in the course of the requester's trade or business for rents, royalties, goods (other than bills for merchandise), medical and health care services (including payments to corporations), payments to a nonemployee for services, payments made in settlement of payment card and third party network transactions, payments to certain fishing boat crew members and fishermen, and gross proceeds paid to attorneys (including payments to corporations).

**5. Mortgage interest paid by you, acquisition or abandonment of secured property, cancellation of debt, qualified tuition program payments (under section 529), ABLE accounts (under section 529A), IRA, Coverdell ESA, Archer MSA or HSA contributions or distributions, and pension distributions.** You must give your correct TIN, but you do not have to sign the certification.

**What Name and Number To Give the Requester**

For this type of account:	Give name and SSN of:
1. Individual	The individual
2. Two or more individuals (joint account) other than an account maintained by an FFI	The actual owner of the account or, if combined funds, the first individual on the account <sup>1</sup>
3. Two or more U.S. persons (joint account maintained by an FFI)	Each holder of the account
4. Custodial account of a minor (Uniform Gift to Minors Act)	The minor <sup>2</sup>
5. a. The usual revocable savings trust (grantor is also trustee)	The grantor-trustee <sup>1</sup>
b. So-called trust account that is not a legal or valid trust under state law	The actual owner <sup>1</sup>
6. Sole proprietorship or disregarded entity owned by an individual	The owner <sup>3</sup>
7. Grantor trust filing under Optional Form 1099 Filing Method 1 (see Regulations section 1.671-4(b)(2)(i)(A))	The grantor*
For this type of account:	Give name and EIN of:
8. Disregarded entity not owned by an individual	The owner
9. A valid trust, estate, or pension trust	Legal entity <sup>4</sup>
10. Corporation or LLC electing corporate status on Form 8832 or Form 2553	The corporation
11. Association, club, religious, charitable, educational, or other tax-exempt organization	The organization
12. Partnership or multi-member LLC	The partnership
13. A broker or registered nominee	The broker or nominee

For this type of account:	Give name and EIN of:
14. Account with the Department of Agriculture in the name of a public entity (such as a state or local government, school district, or prison) that receives agricultural program payments	The public entity
15. Grantor trust filing under the Form 1041 Filing Method or the Optional Form 1099 Filing Method 2 (see Regulations section 1.671-4(b)(2)(i)(B))	The trust

<sup>1</sup> List first and circle the name of the person whose number you furnish. If only one person on a joint account has an SSN, that person's number must be furnished.

<sup>2</sup> Circle the minor's name and furnish the minor's SSN.

<sup>3</sup> You must show your individual name and you may also enter your business or DBA name on the "Business name/disregarded entity" name line. You may use either your SSN or EIN (if you have one), but the IRS encourages you to use your SSN.

<sup>4</sup> List first and circle the name of the trust, estate, or pension trust. (Do not furnish the TIN of the personal representative or trustee unless the legal entity itself is not designated in the account title.) Also see *Special rules for partnerships*, earlier.

\*Note: The grantor also must provide a Form W-9 to trustee of trust.

Note: If no name is circled when more than one name is listed, the number will be considered to be that of the first name listed.

**Secure Your Tax Records From Identity Theft**

Identity theft occurs when someone uses your personal information such as your name, SSN, or other identifying information, without your permission, to commit fraud or other crimes. An identity thief may use your SSN to get a job or may file a tax return using your SSN to receive a refund.

To reduce your risk:

- Protect your SSN,
- Ensure your employer is protecting your SSN, and
- Be careful when choosing a tax preparer.

If your tax records are affected by identity theft and you receive a notice from the IRS, respond right away to the name and phone number printed on the IRS notice or letter.

If your tax records are not currently affected by identity theft but you think you are at risk due to a lost or stolen purse or wallet, questionable credit card activity or credit report, contact the IRS Identity Theft Hotline at 1-800-908-4490 or submit Form 14039.

For more information, see Pub. 5027, Identity Theft Information for Taxpayers.

Victims of identity theft who are experiencing economic harm or a systemic problem, or are seeking help in resolving tax problems that have not been resolved through normal channels, may be eligible for Taxpayer Advocate Service (TAS) assistance. You can reach TAS by calling the TAS toll-free case intake line at 1-877-777-4778 or TTY/TDD 1-800-829-4059.

**Protect yourself from suspicious emails or phishing schemes.**

Phishing is the creation and use of email and websites designed to mimic legitimate business emails and websites. The most common act is sending an email to a user falsely claiming to be an established legitimate enterprise in an attempt to scam the user into surrendering private information that will be used for identity theft.

The IRS does not initiate contacts with taxpayers via emails. Also, the IRS does not request personal detailed information through email or ask taxpayers for the PIN numbers, passwords, or similar secret access information for their credit card, bank, or other financial accounts.

If you receive an unsolicited email claiming to be from the IRS, forward this message to [phishing@irs.gov](mailto:phishing@irs.gov). You may also report misuse of the IRS name, logo, or other IRS property to the Treasury Inspector General for Tax Administration (TIGTA) at 1-800-366-4484. You can forward suspicious emails to the Federal Trade Commission at [spam@uce.gov](mailto:spam@uce.gov) or report them at [www.ftc.gov/complaint](http://www.ftc.gov/complaint). You can contact the FTC at [www.ftc.gov/idtheft](http://www.ftc.gov/idtheft) or 877-IDTHEFT (877-438-4338). If you have been the victim of identity theft, see [www.IdentityTheft.gov](http://www.IdentityTheft.gov) and Pub. 5027.

Visit [www.irs.gov/IdentityTheft](http://www.irs.gov/IdentityTheft) to learn more about identity theft and how to reduce your risk.

## Privacy Act Notice

Section 6109 of the Internal Revenue Code requires you to provide your correct TIN to persons (including federal agencies) who are required to file information returns with the IRS to report interest, dividends, or certain other income paid to you; mortgage interest you paid; the acquisition or abandonment of secured property; the cancellation of debt; or contributions you made to an IRA, Archer MSA, or HSA. The person collecting this form uses the information on the form to file information returns with the IRS, reporting the above information. Routine uses of this information include giving it to the Department of Justice for civil and criminal litigation and to cities, states, the District of Columbia, and U.S. commonwealths and possessions for use in administering their laws. The information also may be disclosed to other countries under a treaty, to federal and state agencies to enforce civil and criminal laws, or to federal law enforcement and intelligence agencies to combat terrorism. You must provide your TIN whether or not you are required to file a tax return. Under section 3406, payers must generally withhold a percentage of taxable interest, dividend, and certain other payments to a payee who does not give a TIN to the payer. Certain penalties may also apply for providing false or fraudulent information.

# Apostille

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America  
This public document
2. has been signed by **Maureen O'Connell**
3. acting in the capacity of **County Clerk**
4. bears the seal/stamp of the **county of Nassau**

Certified

5. at New York City, New York
6. the 25th day of November 2019
7. by Deputy Secretary of State for Business and Licensing Services, State of New York
8. No. NYC-1378257
9. Seal/Stamp
10. Signature



*Whitney A. Clark*

---

Whitney A. Clark

Deputy Secretary of State for Business and Licensing Services

STATE OF NEW YORK  
COUNTY OF NASSAU  
COUNTY CLERK'S OFFICE

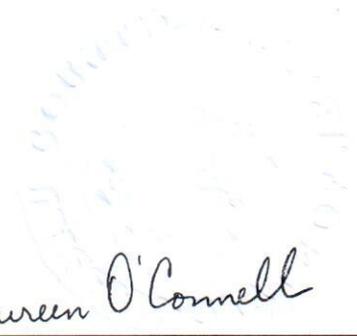
SS:

I, MAUREEN O'CONNELL, County Clerk of the County of Nassau, State of New York and also Clerk of the Supreme Court in and for said County and State, the same thing being a Court of Record and having a seal;

DO HEREBY CERTIFY THAT CHRISTINA PLUMMER

Whose name is subscribed to the annexed affidavit, deposition, certificate of acknowledgment or proof, was at the time of taking the same a NOTARY PUBLIC in and for the State of New York, duly commissioned and sworn and qualified to act as such throughout the State of New York; that pursuant to law a commission, or a certificate of their official character, and autograph signature, have been filed in my office; that as such the Notary Public was duly authorized by the laws of the State of New York to administer oaths and affirmations and that I am well acquainted with the handwriting of such Notary Public or have compared the signature on the annexed instrument with their autograph signature deposited in my office,

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed my official seal at MINEOLA, NASSAU COUNTY, NEW YORK on this 25<sup>TH</sup> Day of NOVEMBER, 2019.

  
*Maureen O'Connell*  
\_\_\_\_\_  
County Clerk

I, John Doulamis, Assistant Secretary of IHS Global Inc., a Delaware corporation (the "Corporation"), do hereby affirm and verify that the following person is an authorized signatory on behalf of the Corporation:

Yo, John Doulamis, Secretario Asistente de IHS Global Inc., una corporación de Delaware (la "Corporación"), por la presente afirmo y verifico que la siguiente persona es un signatario autorizado en nombre de la Corporación:

Name  
Monica Brinez

Title  
Sales Specialist Manager

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto subscribed my name this 19<sup>th</sup> day of November, 2019.

EN FE DE LO CUAL, he suscrito mi nombre el 19 de noviembre de 2019.

  
\_\_\_\_\_  
John Doulamis  
Assistant Secretary / Secretario Asistente

STATE OF NEW YORK)

SS.:

COUNTY OF NEW YORK)

ESTADO DE NUEVA YORK)

SS.:

CONDADO DE NUEVA YORK

On this 19<sup>th</sup> day of November 2019, before me personally came John Doulamis, to me known and known to me to be the person described in and who executed the foregoing instrument and he acknowledged to me that he executed the same.

En este día 19 de noviembre de 2019, antes de mí personalmente, vino John Doulamis, conocido y conocido por ser la persona descrita y que ejecutó el instrumento anterior y me reconoció que ejecutó el mismo.

  
\_\_\_\_\_

Notary Public / Notario Publico

CHRISTINA PLUMMER  
Notary Public, State of New York  
Reg. No. 02PL6341064  
Qualified in Nassau County  
My Commission Expires 05/02/2020

Sogamoso, 26 de Agosto de 2020

Doctor

**JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON**

Jefe Departamento de Contratación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Tunja

Ref.: Sugerencia Contratación Proveedor Exclusivo.

Respetado Doctor Cifuentes

Estos son softwares tecnológicos de última generación que proporcionan un conjunto de herramientas integradas para desarrollar un flujo de trabajo geológico geofísico completo, permitiendo a los geocientíficos utilizar múltiples tipos de datos usando una serie de diferentes opciones de visualización, siendo más eficientes en la gestión de grandes volúmenes de información, creando mapas base de gran calidad, secciones cruzadas, gráficos cruzados, estimados de reservas a partir de datos geológicos.

En esta modalidad de software se presentan módulos especializados en cada una de las ramas de la prospección geológica, existen variaciones que dependen del tipo de dato que se vayan a utilizar así como la naturaleza del mismo. En ellos se divide módulos para la interpretación geofísica de datos geológicos tanto de superficie como de subsuelo.

Por lo anterior me permito sugerir la contratación de la empresa **IHS MARKIT** como proveedor Exclusivo para el uso de la plataforma o software **kingdom** en el desarrollo del Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarburos –UPTC Cuenca Cordillera Oriental y Subcuenca Caguán esto debido a que esta entidad cuenta con la exclusividad de dicho software el cual se hace necesario para la realización de las actividades relacionadas a continuación:

- \*Mapas de sectores inexplorados.
- \*Modelamiento de acumulaciones de gas y/o aceite.
- \*Estimación volumétrica de recursos prospectivos.
- \*Proyecto SIG con la geodatabase asociada. La información de cada capa deberá presentarse en formato shape o geodatabase. Toda la información geográfica se

deberá entregarse en el sistema de coordenadas referido al datum Magna-Sirgas origen central.

\*Base de datos en SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente). a. Documento que explica el contenido de la base de datos. b. Documentación de handover de la base de datos y geodatabase con: a. Lista de chequeo de la base de datos. b. Credenciales de la base de datos. c. Diccionario de datos.

Para lo cual se hace necesario un software especializado que tengas las siguientes generalidades:

- \* EarthPak
- \* Interpretación automatizada de topes formacionales usando Machine learning
- \* Cálculos adiciones de atributos de zonas
- \* Spatial Explorer
- \* Well Explorer

Por todo lo anterior me permito sugerir a la empresa **IHS MARKIT** ya que presenta la exclusividad del Software **kingdom** el cual tiene las generalidades específicas en el tratamiento de la información necesarias por el equipo de trabajo técnico, generando la precisión y exactitud de los datos a suministrar como entregables.

Las ventajas relacionadas con el uso del software **kingdom**, radica en la posibilidad de exportar datos a otras plataformas, importar datos vectoriales y numéricos, mejorar la relación de visualización de datos, salidas gráficas versátiles, estructuración de datos y compatibilidad con la estructura de almacenamiento de la cual dispone la agencia nacional de hidrocarburos (ANH). Cuando se tiene una estructura de almacenamiento con un software específico (como es el caso de la plataforma Kingdom) es necesario que todos los archivos de la estructura de un proyecto, presenten las mismas extensiones de cada uno de los archivos generados durante el desarrollo de un proyecto, ya que si no es así, se debe establecer un programa de migración de plataforma y extensión lo cual implica incremento en costo y dinero, así como el incumplimiento en los términos contractuales a la entrega de productos con la entidad contratante.

De tal manera que el software **KINGDOM** es el único que cumple con los requisitos exigidos por la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

La duración del contrato u orden de servicios es del 01 de Septiembre al 30 de Noviembre de 2020 con dos pagos correspondientes al 50% del valor total del servicio un primer pago (50%) el 15 de Octubre de 2020 y un segundo y último

pago (50%) al finalizar el tiempo contratado en el caso de existí gastos bancarios estos serán asumidos por la empresa.

Para su conocimiento y fines pertinentes.

Agradezco su gentil atención.

Cordialmente,



**CARLOS JULIO RODRIGUEZ**

Coordinador Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

SERVICIOS DE COMUNICACIONES



11-202-2020-000172-00

Aprobación No.	171
Fecha aprobacion	31 de agosto de 2020
Valor Solicitud	\$270.016.379,08

Modalidad	CONTRATACIÓN DIRECTA	Tipo de solicitud	CONTRATO
Solicitante	CARLOS JULIO RODRIGUEZ		
Centro de Costo	Decanatura Seccional Sogamoso		
Objeto	CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN		

### PLAN OPERATIVO ANUAL

POA	2020-11-111043
Descripción	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No.434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC "CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN"

### ITEMS

ITEM	CUBS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR REFERENCIA	VALOR SOLICITUD
<b>2.7.10 Uso y Acceso a Bases de Datos</b>						<b>\$270.016.379,08</b>
1		CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020	UN	1,00	\$270.016.379,08	\$270.016.379,08

### PRESUPUESTO SECCIONAL SOGAMOSO

#### AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
<b>Sección 0209040067 Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarbur</b>			<b>\$270.016.379,08</b>
1.2.2.6	30 ADM	Comunicaciones y Transporte	\$270.016.379,08

Solicitante

CARLOS JULIO RODRIGUEZ

Signatario

OSCAR HERNÁN RAMIREZ

Rector

APROBADO - 31 de agosto de 2020

Rectoría

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Presupuesto Seccional Sogamoso

Servicios de comunicaciones



11-304-2020-000343-00

Certificado No 343

Fecha 31 de agosto de 2020

Total \$ 270.016.379,08

### Adquisiciones - Solicitudes No.171 de vigencia 2020

Solicitante OSCAR HERNAN RAMIREZ

Objeto CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN

#### AFECCION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
<b>Sección 0209040067 Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarburo</b>			<b>\$270.016.379,08</b>
1.2.2.6	30 ADM	Comunicaciones y Transporte	\$270.016.379,08

**JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZARATE**

Jefe Departamento

APROBADO - 31 de agosto de 2020

Elaboró: CVILLAMARINM

Departamento de Presupuesto

**JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE Y ANALISIS DE MERCADO PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES “CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS –UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN.”**

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

Atendiendo las directrices fijadas en el Numeral 1 del Artículo 24 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el artículo 10 del Acuerdo 064 de 2019, éste tipo de contratos por su cuantía puede ser contratado de manera directa. Dicha norma expresa lo siguiente:

**“Artículo 10. Contratación Directa.** Se podrá contratar directamente en los siguientes casos:

6. Cuando de acuerdo con la naturaleza contractual o la necesidad a satisfacer, exclusivamente se pueda contratar con una persona jurídica o natural, nacional o extranjera. Para tal efecto se deberá acreditar justificación técnica. Para tal efecto se deberá acreditar justificación técnica del bien o servicio y la exclusividad del oferente.

**CONDICIONES FACTICAS**

1. Mediante Solicitud de Bienes y Servicios N° 882, suscrita por el Coordinador Contrato 434 de 2020 CARLOS JULIO RODRIGUEZ se solicitó adelantar el proceso contractual de CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020. Señalando que *“Con esta plataforma de interpretación geocientífica permitirá flujos de trabajo integrales y colaborativos dentro del grupo de expertos que irán a realizar esta tarea de procesamiento y de interpretación de la información geológica y geofísica del proyecto”*.
2. Conforme a lo anterior el Departamento de Contratación solicitó cotizaciones a 15 empresas, de las cuales solo BIM LATINOAMERICA respondió a dicha solicitud, manifestando que el software requerido era suministrado por la empresa IHS MARKIT.

**CONVENIENCIA, JUSTIFICACIÓN Y NECESIDAD DEL OBJETO A CONTRATAR**

1. La Universidad suscribió Convenio N° 434 de 2020 con la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS cuyo objeto es *“INTEGRACIÓN GEOLÓGICA, EVALUACION DE LOS SISTEMAS PETROLÍFEROS Y PROSPECTIVIDAD DE LAS CUENCAS FRONTERA DE COLOMBIA: CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN”* y dentro de las cargas negócias a cargo de la Universidad, se encuentra la interpretación de información, por lo cual se requiere adquirir un software con las características determinadas por la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS.

2. Mediante oficio de fecha 26 de agosto de 2020 el solicitante, sustento la contratación con IHS MARKIT en los siguientes términos.

*“(…)Estos son softwares tecnológicos de última generación que proporcionan un conjunto de herramientas integradas para desarrollar un flujo de trabajo geológico geofísico completo, permitiendo a los geocientíficos utilizar múltiples tipos de datos usando una serie de diferentes*

opciones de visualización, siendo más eficientes en la gestión de grandes volúmenes de información, creando mapas base de gran calidad, secciones cruzadas, gráficos cruzados, estimados de reservas a partir de datos geológicos.

En esta modalidad de software se presentan módulos especializados en cada una de las ramas de la prospección geológica, existen variaciones que dependen del tipo de dato que se vayan a utilizar así como la naturaleza del mismo. En ellos se divide módulos para la interpretación geofísica de datos geológicos tanto de superficie como de subsuelo.

Por lo anterior me permito sugerir la contratación de la empresa **IHS MARKIT** como proveedor Exclusivo para el uso de la plataforma o software **kingdom** en el desarrollo del Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarburos –UPTC Cuenca Cordillera Oriental y Subcuenca Caguán esto debido a que esta entidad cuenta con la exclusividad de dicho software el cual se hace necesario para la realización de las actividades relacionadas a continuación:

\*Mapas de sectores inexplorados.

\*Modelamiento de acumulaciones de gas y/o aceite.

\*Estimación volumétrica de recursos prospectivos.

\*Proyecto SIG con la geodatabase asociada. La información de cada capa deberá presentarse en formato shape o geodatabase. Toda la información geográfica se deberá entregarse en el sistema de coordenadas referido al datum Magna-Sirgas origen central.

\*Base de datos en SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente). a. Documento que explica el contenido de la base de datos. b. Documentación de handover de la base de datos y geodatabase con: a. Lista de chequeo de la base de datos. b. Credenciales de la base de datos. c. Diccionario de datos

Para lo cual se hace necesario un software especializado que tengas las siguientes generalidades:

- EarthPak
- Interpretación automatizada de topes formacionales usando Machine learning
- Cálculos adiciones de atributos de zonas
- Spatial Explorer
- Well Explorer

Por todo lo anterior me permito sugerir a la empresa **IHS MARKIT** ya que presenta la exclusividad del Software **kingdom** el cual tiene las generalidades específicas en el tratamiento de la información necesarias por el equipo de trabajo técnico, generando la precisión y exactitud de los datos a suministrar como entregables

Las ventajas relacionadas con el uso del software **kingdom**, radica en la posibilidad de exportar datos a otras plataformas, importar datos vectoriales y numéricos, mejorar la relación de visualización de datos, salidas graficas versátiles, estructuración de datos y compatibilidad con la estructura de almacenamiento de la cual dispone la agencia nacional de hidrocarburos (ANH).

Cuando se tiene una estructura de almacenamiento con un software específico (como es el caso de la plataforma Kingdom) es necesario que todos los archivos de la estructura de un proyecto, presenten las mismas extensiones de cada uno de los archivos generados durante el desarrollo de un proyecto, ya que si no es así, se debe establecer un programa de migración de plataforma y extensión lo cual implica incremento en costo y dinero, así como el incumplimiento en los términos contractuales a la entrega de productos con la entidad contratante.

*De tal manera que el software **KINGDOM** es el único que cumple con los requisitos exigidos por la Agencia Nacional de Hidrocarburos(...)*

3. A su vez la empresa IHS MARKIT la cual señala la exclusividad otorgada a IHS GLOBAC INC allega CERTIFICADO DE EXCLUSIVIDAD DE MARCA Y DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL de fecha 24 de agosto de 2020 donde señala:

#### DECLARACIÓN DE EXCLUSIVIDAD DE MARCA Y DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

IHS Global Inc, una sociedad constituida y existente bajo las leyes de Delaware, Estados Unidos da America, con domicilio en 15 Inverness Way East, Englewood, Colorado, EUA, 80112, tax id 22-2721160, declara que:

- es la titular exclusiva de la marca y software Kingdom y de las marcas asociadas a sus módulos, con todos los derechos de propiedad intelectual derivados del mismo;
- la marca Kingdom está registrado en los Estados Unidos, en la oficina de Registros de Patentes y Marcas con el número 4.073.855;
- es la única compañía autorizada a comercializar el software y sus módulos, sus actualizaciones y providenciar el soporte o programación a dar servicio de mantenimiento al cliente en Colombia y no autoriza ni reconoce ninguna otra persona o empresa para proporcionar los productos y servicios aquí indicado en el país.
- Esta declaración es válida por un (1) año.

Reiterándome a sus órdenes para cualquier aclaración o comentario, le envío un cordial saludo.

Atentamente,



Ana Lacativa  
Directora Jurídico – Americas

---

Igualmente allegan certificado de Patentes de fecha 08 de abril de 2019, traducida por el Tribunal de Justicia de México en los siguientes términos:



Marca nominativa:	SMT KINGDOM
Bienes y servicios	(CANCELADA) IC 009. US 021 023 026 036 038. Bienes y servicios: software para computadoras y programas para interpretación geo-científica, creación de modelos y el análisis de la información sísmica en el campo de la exploración y explotación petrolera y del gas. PRIMER USO: 20110401. PRIMERA COLOCACIÓN EN EL MERCADO: 20110401.
Clave del diseño de la marca:	(3) DISEÑO MÁS PALABRAS, LETRAS Y/O NÚMEROS
Clave de búsqueda del diseño:	26.17.25 – Otras líneas, bandas o barras 26.19.01 – Esferas (geométrica)
Número de serie:	85312461
Fecha de presentación:	4 de mayo de 2011
Fundamento actual:	1A
Fundamento de la presentación original:	1A
Publicado para oposición:	4 de octubre de 2011
Registro número:	4073855
Fecha del registro:	20 de diciembre de 2011
Propietario:	(REGISTRANTE) Seismic Micro-Technology, Inc. CORPORATION TEXAS Suite 400 8584 Katy Freeway Houston, Texas, 77024 (ÚLTIMO PROPIETARIO ENLISTADO) IHS GLOBAL INC. CORPORATION DELAWARE 15 INVERNESS WAY EAST ENGLEWOOD COLORADO 80112
Registro de cesiones:	Cesión registrada
Abogado registrado en el expediente:	Natalie Hanlon-Leh

1/2

MARCOS TAVERA CASADO  
PERITO TRADUCTOR AUTORIZADO  
POR EL TRIBUNAL  
SUPERIOR DE JUSTICIA DEL D.F.



Marca nominativa:	SMT KINGDOM
Bienes y servicios	(CANCELADA) IC 009. US 021 023 026 036 038. Bienes y servicios: software para computadoras y programas para interpretación geo-científica, creación de modelos y el análisis de la información sísmica en el campo de la exploración y explotación petrolera y del gas. PRIMER USO: 20110401. PRIMERA COLOCACIÓN EN EL MERCADO: 20110401.
Clave del diseño de la marca:	(3) DISEÑO MÁS PALABRAS, LETRAS Y/O NÚMEROS
Clave de búsqueda del diseño:	26.17.25 – Otras líneas, bandas o barras 26.19.01 – Esferas (geométrica)
Número de serie:	85312461
Fecha de presentación:	4 de mayo de 2011
Fundamento actual:	1A
Fundamento de la presentación original:	1A
Publicado para oposición:	4 de octubre de 2011
Registro número:	4073855
Fecha del registro:	20 de diciembre de 2011
Propietario:	(REGISTRANTE) Seismic Micro-Technology, Inc. CORPORATION TEXAS Suite 400 8584 Katy Freeway Houston, Texas, 77024 (ÚLTIMO PROPIETARIO ENLISTADO) IHS GLOBAL INC. CORPORATION DELAWARE 15 INVERNESS WAY EAST ENGLEWOOD COLORADO 80112
Registro de cesiones:	Cesión registrada
Abogado registrado en el expediente:	Natalie Hanlon-Leh

1/2

MARCOS TAVERA CASADO  
PERITO TRADUCTOR AUTORIZADO  
POR EL TRIBUNAL  
SUPERIOR DE JUSTICIA DEL D.F.

Teniendo en cuenta que la Universidad suscribió Convenio con la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS en el cual se establecen las obligaciones de las partes y que según oficio de fecha 26 de agosto suscrito por el solicitante CARLOS JULIO RODRIGUEZ, el software propiedad exclusiva de la empresa IHS MARKIT la cual señala la exclusividad otorgada a IHS GLOBAC INC, es el único que cumple con lo requerido para efectuar dichas obligaciones, se considera viable y procedente realizar contratación directa con dicha empresa en razón a que acreditan la calidad de proveedor exclusivo.

### ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

La empresa, presenta cotización de fecha 26 de agosto de 2020 en los siguientes términos:

## 1. Alcance

Esta propuesta tiene por objeto el suministro de las licencias de IHS Markit Kingdom en versión Standalone bajo la modalidad de suscripción para las actividades de interpretación geocientífica del proyecto **Corredores de prospectividad cuenca Cordillera – Subcuenca Caguán.**

- La licencia se instala en el equipo individual (interprete/petrofísico). La licencia de Petrofísica requiere el módulo EarthPak Advanced
- Al ser local tanto el licenciamiento como los proyectos, la velocidad depende de la configuración del equipo
- IHS Markit presentará las mejores prácticas para la centralización de los proyectos
- La transferencia de información a proyecto centralizado se debe hacer periódicamente de acuerdo con las mejores prácticas.
- No requiere manejo de un único dominio.
- La infraestructura estará a cargo de la Universidad
- **Esta propuesta considera capacitación inicial “onboard” para los usuarios. Nuestro soporte incluye contacto vía telefónica y correo electrónico y sesiones personalizadas en horas hábiles por parte de nuestros Especialistas, que pueden ayudar a maximizar el uso de la herramienta. Estas sesiones incluyen soporte durante el inicio del proyecto para la creación y carga de datos.**

Product Description	Product Code	Product Type	Contract	Type	Qty	Unit Price USD	Total Price USD	Total Price COP	Retendon 20%	Total Net Price COP
2d/3dPAK Sub (STA-ADV)	2000038211	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$5,758.25	\$34,549.50	\$133,613,972.34	\$26,722,794.47	\$106,891,177.87
EarthPAK Sub (STA-ADV)	2000038298	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$3,744.91	\$22,469.48	\$86,896,650.06	\$17,379,330.01	\$69,517,320.05
GeoSyn 1D Standalone Sub SW	2000038184	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	6	\$1,300.18	\$7,801.05	\$30,169,156.69	\$6,033,831.34	\$24,135,325.35
Petrel Gateway Sub (STA-ADV)	2000038403	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Petrophysics Sub (STA-ADV)	2000038409	License	8/25/2020 1/31/2021	Standalone	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$19,336,600.00	\$3,867,320.00	\$15,469,280.00
				<b>Total Cost</b>			\$69,820.03	\$270,016,379.08	\$54,003,275.82	\$216,013,103.27

El valor económico total de la propuesta son doscientos setenta millones, diez y seis mil trescientos setenta y nueve 08/100 pesos colombianos (**\$270,016,379.08 COP**). Convertidos de Dólares Americanos a la TRM del día 26 de agosto según el banco de la republica de Colombia del día 26 de agosto de 2020

### ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

**TIPO DE CONTRATO:** Contratación Directa – Contrato

**DURACIÓN:** El tiempo de ejecución del presente contrato será de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades

**FORMA DE PAGO:** Se realizarán dos pagos parciales correspondientes al 50% del valor total del servicio un primer pago (50%) el 15 de octubre de 2020 y un segundo y último pago (50%) al finalizar el tiempo contratado. En el caso de existir gastos bancarios estos serán asumidos por la empresa.

**VALOR DEL CONTRATO:** DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DIECISEISMIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON OCHO CENTAVOS **(\$270.016.379,08)** con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal 343 de 31 de agosto de 2020.

**NOTA:** Si bien el valor de la propuesta es de \$216.013.103,27, el valor del CDP es de (\$270.016.379,08) puesto que incluye el 20 % de retención aplicada a las empresas extranjeras

### ANÁLISIS DE GARANTÍAS

El artículo 25 del acuerdo 074 de 2010 modificado por el acuerdo 064 de 2010 "En los diferentes contratos y convenios que suscriba la Universidad, **ésta podrá determinar** los seguros y amparos a exigir **de acuerdo con el riesgo probable** derivado de la actividad y la naturaleza contractual..." y agrega en su inciso final "**Se exceptúa de lo anterior aquellos contratos en los que las compañías de seguro no expidan pólizas por el objeto contractual o naturaleza del contrato.**"

De presente lo anterior, es preciso en primer lugar entrar a señalar que conforme a la Naturaleza del proceso de contratación "CONTRATACIÓN DIRECTA" conforme lo establecido por el Artículo 2.2.1.2.1.4.5. *No obligatoriedad de garantías del Decreto 1082 de 2015* "En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1. del presente decreto **no es obligatoria** y la justificación para exigir las o no debe estar en los estudios y documentos previos", no es obligatorio la solicitud de garantías dentro del proceso de la referencia; en segundo lugar, además de lo anterior, conforme a la forma de pago establecida la cual es mediante actas parciales según el avance de la ejecución se garantiza el cumplimiento del contratista, en tanto debe ejecutar y conforme a ello debidamente certificado por el supervisor, se va pagando, por lo mismo la garantía no se hace inevitable. Y por último conforme al inciso final del artículo 25 del estatuto que señala "Se exceptúa de lo anterior aquellos contratos en los que las compañías de seguro no expidan pólizas por el objeto contractual o naturaleza del contrato", es de precisar que el contrato que será generado, corresponderá a la servicio de licencias que por su naturaleza y a ser contratados directamente con el proveedor extranjero que es el dueño de sus derecho en exclusividad, según consultas realizadas con algunas asegurados como Chubb no se asegura. Por todo ello no se requerían en la presente contratación.



**JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON**  
Jefe Departamento de Contratación

Elaboró: Andrea Ochoa/DC 

Elaboró: Martha Espinosa/ DC 

## COMUNICACIÓN ADJUDICACIÓN

### CONTRATACION DIRECTA

**“CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN”**



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

RECTORIA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja, 31 de agosto de 2020

Señores:

**IHS GLOBAC INC**  
**222721160**

**Referencia:** Contratación Directa

**Asunto:** Comunicación de Adjudicación

Cordial saludo;

Por medio de la presente me permito comunicarle, que una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa por proveedor exclusivo cuyo objeto es **"CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN"**. Se le ha adjudicado a usted, por Valor de: **DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DIECISEISMIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$270.016.379,08)** y por un término de duración de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.**

Cordialmente,



**OSCAR HERNAN RAMIREZ**  
Rector

Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia

Revisó: Dr. Jesús Ariel Cifuentes Mogollón

Proy /DC. Andrea Ochoa 



Tunja, 31 de agosto de 2020

Doctor:

**OSCAR HERNAN RAMIREZ**

**Rector**

**Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia**

*Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo 5 Piso*

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito comunicarle, que una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa por proveedor exclusivo cuyo objeto es **"CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN"**, El proveedor **IHS GLOBAC INC 222721160** allega propuesta por Valor de: Se le ha adjudicado a usted por Valor de: **DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DIECISEISMIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$270.016.379,08)** y por un término de duración de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio,, en donde según lo señalado en certificado de exclusividad de marca y derecho de propiedad intelectual y oficio de fecha 26 de agosto suscrito por el solicitante docente Carlos Julio Rodríguez se acredita la calidad de proveedor exclusivo.**



**JESÚS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON**

JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLOGÍA DE COLOMBIA

PROY /DC. ANDREA OCHOA 

Tunja, 31 de agosto de 2020

Doctor:

**RICARDO ANTONIO BERNAL CAMARGO**

DIRECTOR JURIDICO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLOGÍA DE COLOMBIA

Referencia: **Solicitud elaboración de Contrato**

Respetado Doctor; reciba un cordial saludo:

Por medio de la presente me permito comunicarle, que una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa por proveedor exclusivo, le solicito se elabore y suscriba contrato cuyo objeto sea **“CONTRATAR LICENCIAS DE SOFTWARE ESPECIALIZADO KINGDOM 2020 CON DESTINO A CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN”**. Con el oferente **IHS GLOBAC INC 222721160**, por valor de: por Valor de: **DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DIECISEISMIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$270.016.379,08)** y por un término de duración de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio**, en donde según lo señalado en certificado de exclusividad de marca y derecho de propiedad intelectual y oficio de fecha 26 de agosto suscrito por el solicitante docente Carlos Julio Rodríguez se acredita la calidad de proveedor exclusivo.



**OSCAR HERNAN RAMIREZ**  
Rector

Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia

Revisó: Dr. Jesús Ariel Cifuentes Mogollón

Proy /DC. Andrea Ochoa 



# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## ACTAS

### Adjudicación de proveedor



01-221-2020-001153-00

Aprobación No.	1146
Fecha aprobación	31 de agosto de 2020
Valor	\$270.016.379,08

<b>Contratista</b>	IHS GLOBAL INC	<b>Identificación</b>	222721160
<b>Fecha actuación</b>	31 de agosto de 2020	<b>Valor vigencia</b>	\$270.016.379,08
<b>Justificación</b>	SEGÚN DOCUMENTOS PREVIOS Y OFICIO DE FECHA 26 DE AGOSTO DE 2020 SUSCRITO POR EL SOLICITANTE		

#### REFERENCIAS

#### PRESUPUESTO SECCIONAL SOGAMOSO

<b>Solicitud de contratación</b>	171	<b>31 de agosto de 2020</b>	<b>Modalidad</b> CONTRATACIÓN DIRECTA
<b>Tipo de solicitud</b>	CONTRATO	<b>Tipología</b>	SERVICIOS DE COMUNICACIONES
<b>2020-11-111043</b>	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO.434 DE 2020 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - UPTC "CUENCA CORDILLERA ORIENTAL Y SUBCUENCA CAGUAN"		
<b>Certificado de disponibilidad</b>	343	<b>31 de agosto de 2020</b>	

  
OSCAR HERNAN RAMIREZ

Rector

APROBADO - 31 de agosto de 2020

Rectoría

Sogamoso, 02 de Septiembre de 2020

Doctor:

**JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON**

Jefe Departamento de Contratación  
UPTC

Por medio de la presente me permito informar que la cotización enviada por la empresa **IHS MARKIT** esta acorde a la solicitud de bienes y servicios correspondiente a 7 licencias de software especializado **KINGDOM 2020**, la cotización tiene algunos ítems relacionados con los módulos especializados que debe tener cada licencia como son:

- \*2d/3dPAK Sub (STA-ADV)
- \*EarthPAK Sub (STA-ADV)
- \*GeoSyn 1D Standalone Sub SW
- \*Petrel Gateway Sub (STA-ADV)

Finalmente, estos módulos son relacionados con las 7 licencias a contratar para el desarrollo del Contrato Interadministrativo No. 434 de 2020 Agencia Nacional de Hidrocarburos-UPTC.

Cordialmente,



**CARLOS JULIO RODRIGUEZ**  
Coordinador Contrato 434 de 2020 UPTC