

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
**VIGENCIA 2014**

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947



CON N° 17/2014

Entre los suscritos a saber: **CAMILO YOUNES VELOSA**, mayor de edad y vecino de Manizales e identificado con la cédula de ciudadanía número 79.627.660 expedida en Bogotá - Cundinamarca, quien obra como decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, cargo para el cual fue nombrado mediante Resolución n° 025 de junio 03 de 2014 del Consejo Superior Universitario, posesionado según acta del 15 de junio de 2014 y debidamente autorizado por el acuerdo 002, acta 01 del 12 de febrero de 2008 del Consejo Superior Universitario y delegado para efectos contractuales por el Manual de Convenios y Contratos de la Universidad, adoptado por la Resolución de Rectoría General No. 1952 del 22 de diciembre de 2008, modificado por las Resoluciones 872 y 1213 de 2013, y que para efectos de esta orden se llamará la **UNIVERSIDAD**, de una parte, y de la otra, **LUIS EDUARDO YAMIN LACOUTURE**, identificado con cédula de ciudadanía N° 79.150.657, quien actúa como representante legal de la empresa **INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.**, con NIT N° 860.065.452-5 quien se denominara **EL CONSULTOR**, hemos convenido celebrar la presente orden contractual, previas las siguientes consideraciones:

- A. Que mediante acta 01 del 31/01/2014, el Consejo del Instituto de Estudios Ambientales aprobó el cambio de unidad ejecutora del proyecto de extensión "*Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante el conocimiento y el desarrollo de sistemas de información en el municipio de Manizales*" en el marco del Contrato Interadministrativo No. 179.2012, suscrito entre Corpocaldas y la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, por lo que mediante Resolución de Vicerrectoría VR-378 del 10/03/2014 se designó a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede Manizales como unidad ejecutora pasando del fondo especial de dirección (empresa 4010) a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede Manizales (empresa 4011), por lo que la presente orden contractual la suscribe el profesor Camilo Younes Velosa, decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede Manizales.
- B. Que la Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, requiere que se Realice a todo costo el diseño y puesta en marcha del sistema de información geográfica para la gestión del riesgo y su articulación al sistema de información geográfico de Manizales, en desarrollo de la tarea denominada: "*Sistema de información geográfica para la gestión del riesgo*", en el marco del proyecto de extensión: "*Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante el conocimiento y el desarrollo de sistemas de información en el municipio de Manizales*", en virtud del contrato interadministrativo No. 179-2012, suscrito entre Corpocaldas y la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Los recursos para la presente consultoría se encuentran incluidos en la Resolución de aprobación y creación del proyecto DFIA-0657 del 23/04/2014. Proyecto desarrollado a través de la dirección de investigación y extensión de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.
- C. Que en atención a lo establecido en el artículo 3 "Estudios Previos" del Manual de Convenios y Contratos de la Universidad, se realizó el correspondiente estudio previo, estudio de mercados y análisis del estudio de mercado.
- D. Que con fundamento en el artículo 32 y siguientes del Manual de Convenios y Contratos modificado por la Resolución N° 873 y 1213 de 2013, el profesor Freddy Leonardo Franco Idarraga, realizó la invitación a presentar oferta N° 1185 del 28/07/2014, con el fin de suplir los requerimientos de esta consultoría, la cual fue publicada el día 28/07/2014 hasta el día 04/08/2014 en el sitio web de la Sede Manizales, según como consta en impreso de publicación.
- E. Que dentro del plazo establecido en el pliego de condiciones, no se recibieron observaciones frente a los pliegos de condiciones.
- F. Que en virtud de la invitación realizada y dentro del término establecido, fecha de cierre de la invitación esto es 04 de agosto de 2014, se recibió propuesta por parte de la empresa INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S., como consta en el acta de entrega de propuestas la cual hace parte del presente expediente contractual.
- G. Que el profesor Freddy Leonardo Franco, adscrito al departamento de ingeniería civil de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede, en calidad de responsable de la invitación realizó la verificación del cumplimiento de los requisitos

*[Handwritten signature]*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
VIGENCIA 2014

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

establecidos en la invitación, según consta en Informe Preliminar de Evaluación de propuestas, y determino que la propuesta presentada por la empresa INGENIERÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S. cumple con los requisitos solicitados en la mencionada invitación y el valor de la propuesta económica, no supera al presupuesto oficial de la invitación.

- H. Que no se presentaron observaciones al Informe Preliminar de Evaluación durante los días del 06 al 08 de agosto de 2014, plazo otorgado para ello.
- I. Que en fecha 11 de agosto de 2014, se publicó el Informe de Evaluación Definitivo del proceso de la referencia y se asignó la orden contractual de la referencia a la empresa INGENIERÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.
- J. En el presupuesto de LA UNIVERSIDAD existe disponibilidad presupuestal para cubrir los gastos que ocasione esta orden contractual, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal: N° 903 (Empresa 4011) del 22 de julio de 2014, expedido por la Oficina de Presupuesto.

La presente Orden Contractual Superior de Consultoría se regirá por las siguientes cláusulas y en lo no previsto en ellas por la ley:

**CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA: Realizar a todo costo el diseño y puesta en marcha del sistema de información geográfica para la gestión del riesgo y su articulación al sistema de información geográfico de Manizales, en desarrollo de la tarea denominada: "Sistema de información geográfica para la gestión del riesgo", en el marco del proyecto de extensión: "Aunar esfuerzos para mejorar la gestión del riesgo mediante el conocimiento y el desarrollo de sistemas de información en el municipio de Manizales", en virtud del contrato interadministrativo No. 179-2012, suscrito entre Corpocaldas y la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Los recursos para la presente consultoría se encuentran incluidos en la Resolución de aprobación y creación del proyecto DFIA-0657 del 23/04/2014. Proyecto desarrollado a través de la dirección de investigación y extensión de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** El consultor para cumplir con su objeto contractual se obliga a realizar las siguientes actividades específicas:

1. Analizar y documentar toda la información disponible a nivel del Municipio en términos de bases de datos documentales y bases de datos cartográfica relacionada con los temas de amenazas, exposición y riesgos naturales y/o antrópicos en el Municipio.
2. Diseñar, crear, implementar y poner en funcionamiento una base de datos cartográfica o georeferenciada para el almacenamiento de toda la información de riesgos del municipio.
3. Desarrollar una aplicación en Windows para el manejo, administración y comunicaciones de la base datos de información de riesgo del municipio.
4. Alimentar la base de datos de información de riesgo con toda la información de amenazas, exposición y riesgo disponibles a nivel de municipio, incluyendo los resultados de los análisis de los proyectos que se realizan en el marco del proyecto UNAL - Corpocaldas. También debe incluir la información capturada en campo y consolidada relacionada con el impacto de eventos y que es objeto de un proyecto paralelo, para lo cual se debe hacer la coordinación del caso.
5. Articular y establecer protocolos de comunicación con el sistema de información del municipio de Manizales.
6. Desarrollar una aplicación en Internet para la visualización y publicación de la información relevante de la base de datos y del FTPbox de información interinstitucional para uso general del público.
7. Desarrollar una aplicación en Internet para la visualización y publicación de la información de riesgos de interés para los funcionarios y entidades a cargo de la atención de emergencias en el Municipio.
8. Realizar y presentar los informes finales y demás documentación y preparación de archivos para la entrega final. En particular se deberá entregar: documentación completa de la base de datos, tablas y relaciones establecidas, manuales de usuario del sistema incluyendo proceso de instalación, sistema de back-up, mantenimiento, manejo de la base de datos, instrucciones al administrador y demás aspectos, back up con todo el software y datos contenidos, aplicaciones de software debidamente documentadas.
9. Realizar taller de capacitación a funcionarios e invitados en el uso y demostración del funcionamiento de las diferentes aplicaciones desarrolladas.
10. Características específicas del Sistema Integrado de Riesgos – SIR para Manizales: Las características principales del sistema y de las aplicaciones complementarias son las siguientes:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
**VIGENCIA 2014**

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

10.1 Base de datos para la gestión del riesgo: debe permitir el manejo de la información del municipio relacionada con las amenazas, bases de datos de exposición y riesgo en forma de mapas, archivos en formatos tipo AME (ver plataforma CAPRA - Sistema de Evaluación Probabilista del Riesgo de Desastres), Shape y raster de acuerdo al origen. El sistema debe integrar los formatos actualizados de las aplicaciones SISMAN, SISMAN-Riesgo anteriormente desarrolladas por la ciudad, de acuerdo con los nuevos proyectos de actualización en el análisis de riesgos que se estén realizando en el marco del presente proyecto. La base de datos deberá desarrollarse en MySQL.

10.2 Aplicación en Windows para el manejo, administración y comunicaciones de la base datos de información de riesgo del municipio. Este software debe permitir entre otros la interconectividad de la información y productos de los análisis con el sistema de información del municipio y con el sistema de monitoreo de amenazas naturales de la ciudad, previa definición del tipo de información a compartir para efectos de preparación de archivos o publicación y difusión de la información (coordinado por parte de la Dirección de Investigación y Extensión de la FIA con las otras entidades). Dicha articulación se orienta a generar protocolos y formatos para compartir información generada por el sistema de información para la gestión de riesgos con la base de datos del municipio y con la información disponible en el sistema de monitoreo para su eventual utilización y publicación por parte del municipio y/o de la Dirección de Investigación y Extensión de la FIA.

10.3 Desarrollar una aplicación en Internet para la visualización y publicación de la información relevante de la base de datos para uso general del público: sistema de visualización de mapas de amenaza y riesgo y de información específica de amenaza sísmica con base en la API de Google Maps® e interacción con SmartPhones, Tablets y computadores PC, para la divulgación, publicación y toma de decisiones. El sistema deberá publicar la información de amenaza sísmica y los espectros de diseño de acuerdo con los resultados del estudio de microzonificación sísmica para consulta general del público.

10.4 Desarrollar una aplicación en Internet para la visualización y publicación de la información de riesgos de interés para los funcionarios y entidades a cargo de la atención de emergencias en el Municipio: mismas especificaciones anteriores.

11. En el evento de contar con profesionales que apoyen la ejecución del objeto contractual, estos estarán a su cargo así como los costos derivados de dichas subcontrataciones.

12. Entregar los siguientes productos:

12.1 **Producto 1:** Informe preliminar sobre la información disponible, formatos, calidad y completitud y recomendaciones para el mejoramiento de la base de datos de información, con el fin de que la Dirección de Investigación y Extensión de la FIA coordine la complementación y mejora de dicha información si se requiere: Mes 1.

12.2 **Producto 2:** Primera versión de los diferentes sistemas y aplicaciones con información básica de prueba: Mes 2.

12.3 **Producto 3:** Informe final preliminar que incluya la descripción de toda la información disponible, las actividades realizadas, manuales de usuario y demás documentación requerida: Mes 4.

12.4 **Producto 4:** Informe final revisado con toda la documentación anexa, manuales de usuario, archivos digitales de software, back-up de toda la información, instaladores del software, presentación de resultados: Mes 4.

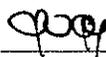
Lo anterior según formato N° 4184/2014 del 11/08/2014 de Solicitud de Orden Contractual.

**CLÁUSULA SEGUNDA. ALCANCE.** El consultor deberá contar con la formación académica, el conocimiento y la experiencia requerida para ejecutar el objeto y actividades a contratar.

El objetivo consiste en desarrollar, adaptar, implementar y poner en funcionamiento un Sistema Integrado de Riesgos – SIR y unas aplicaciones complementarias para la gestión integral del riesgo en el municipio de Manizales que cuente con las siguientes funcionalidades básicas: manejo de la información geográfica del municipio relacionada con amenazas y riesgos, capacidad de interacción con otras plataformas tales como el Sistema de Información Geográfica - SIG del municipio, la información disponible en la plataforma CAPRA (Sistema de Evaluación Probabilista del Riesgo de Desastres) y el sistema de monitoreo del municipio, sistema de visualización y comunicación de la información de riesgos mediante tecnologías modernas.

El alcance de la orden contractual está limitado a lo siguiente:

- La orden contractual no incluye la compra o suministro de hardware o software licenciado.
- La Dirección de Investigación y Extensión de la FIA dispondrá de los computadores en que los sistemas quedarán funcionando, para lo cual el consultor dará las especificaciones necesarias.
- La Dirección de Investigación y Extensión de la FIA proporcionará toda la información de mapas cartográficos y temáticos relacionados con amenazas y riesgo para efectos de incluirlos en el sistema a desarrollar.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
VIGENCIA 2014

CONSULTOR: INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
NIT: 860.065.452-5  
DIRECCIÓN: Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
TELÉFONO: (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

- La Dirección de Investigación y Extensión de la FIA facilitará la interacción con las entidades relacionadas para efectos de lograr una adecuada integración del sistema integrado de riesgos con otros sistemas similares en el Municipio.

**CLÁUSULA TERCERA. VALOR Y FORMA DE PAGO.** LA UNIVERSIDAD pagará el valor pactado al **CONSULTOR**, la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS (\$234.320.000) M/cte IVA INCLUIDO**, el cual incluye los impuestos, gravámenes y contribuciones a que haya lugar o se deriven del mismo, en la siguiente forma: Un (1) primer pago correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor de la orden contractual previa presentación del **Producto 1** (Ver Clausula primera – Obligaciones Específicas, Ítem 12.1) por valor de **NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL PESOS (\$93'728.000) M/cte IVA INCLUIDO**, un (1) segundo pago correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor de la orden contractual previa presentación del **Producto 2** (Ver Clausula primera – Obligaciones Específicas, Ítem 12.2) por valor de **NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL PESOS (\$93'728.000) M/cte IVA INCLUIDO**, y un (1) tercer pago correspondiente al veinte por ciento (20%) restante del valor de la orden contractual previa presentación del **Producto 4** (Ver Clausula primera – Obligaciones Específicas, Ítem 12.4), por valor de **CUARENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS (\$46'864.000) M/cte IVA INCLUIDO**, según las condiciones comerciales y tarifas indicadas en la oferta presentada por el consultor. Los pagos se harán efectivos previa certificación expedida por el supervisor y cumplimiento por parte del consultor de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral. **PARÁGRAFO.** Para efectos presupuestales de LA UNIVERSIDAD, el valor total de la orden contractual es la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS (\$235.257.280) M/cte IVA INCLUIDO**, en la que está incluida la suma correspondiente a la contribución financiera del cuatro por mil por un valor de **NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS (\$937.280) M/cte**.

Los pagos se harán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la respectiva factura en la Sección Financiera de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales, anexando a ellas certificado de cumplimiento de las obligaciones contractuales expedida por el interventor/supervisor y presentación de certificación por parte del consultor, en la que conste que se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002.

**CLÁUSULA CUARTA. PLAZO.** El plazo durante el cual se ejecutará esta orden contractual es de **CIENTO VEINTE (120) días**, contados a partir de la fecha en que se hayan cumplido los requisitos de legalización y ejecución establecidos para la presente orden.

**CLÁUSULA QUINTA. LUGAR DE EJECUCIÓN.** El consultor prestará sus servicios en Manizales y Bogotá D.C., o en el lugar indicado por el supervisor.

**CLÁUSULA SEXTA. SUPERVISIÓN/INTERVENTORÍA.** La supervisión de la presente Orden Contractual será ejercida por el profesor Freddy Leonardo Franco Idarraga, adscrito al Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede. Para ejercer el adecuado seguimiento a la ejecución de la orden contractual que le ha sido encomendado deberá tener en cuenta las obligaciones estipuladas en los artículos 96 a 98 del Manual de Convenios y Contratos adoptado mediante Resolución de Rectoría No. 1952 del 22 de diciembre de 2008 y modificado mediante las Resoluciones 872 y 1213 de 2013.

**CLÁUSULA SÉPTIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Antes de acudir a las instancias judiciales, las partes buscarán resolver cualquier diferencia o discrepancia que surja de la presente orden contractual de manera directa mediante los mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en la Ley tales como la conciliación, amigable composición o transacción. Sin perjuicio de los mecanismos generales del Código Contencioso Administrativo.

**CLÁUSULA OCTAVA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL **CONSULTOR** manifiesta expresamente a la **UNIVERSIDAD** que no está incurso en ninguna causal de inhabilidad o incompatibilidad contenida en la constitución política ni en la ley, y que serán de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que se deriven de los antecedentes o sobrevinientes.

**CLÁUSULA NOVENA. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.** Las partes se comprometen a cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por la ley 828 de 2003.

**CLÁUSULA DÉCIMA. MULTAS.** En caso de que EL **CONSULTOR** incurra en mora o incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas de la presente orden contractual, LA **UNIVERSIDAD** mediante resolución motivada que prestará mérito ejecutivo, podrá imponer multa diaria por el 0.01% del valor total de la orden contractual, sin superar el 20% del mismo, el procedimiento a seguir será el mismo establecido en el Artículo 88 del Manual de Convenios y Contratos de la **UNIVERSIDAD**, adoptado mediante

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
VIGENCIA 2014

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

Resolución de Rectoría N° 1952 del 28 de diciembre de 2008 y modificado mediante las Resoluciones 872 y 1213 de 2013.  
**PARÁGRAFO PRIMERO.** La imposición de las multas no librará al **CONSULTOR** de la obligación principal de cumplir a cabalidad la presente orden. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Las cantidades aquí descritas podrán ser tomadas de los saldos pendientes a favor del **CONSULTOR** o de la garantía de cumplimiento ante la compañía de Seguros o el Banco Garante, si esto no fuere posible se cobrará ejecutivamente.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CLÁUSULA PENAL.** Se pacta como cláusula penal pecuniaria la suma equivalente al 20% del valor total de la orden contractual, la cual se hará efectiva por parte de la **UNIVERSIDAD** en caso de atraso o incumplimiento por parte del **CONSULTOR** en la prestación debida de la ejecución de la orden contractual. Dicha suma podrá ser tomada directamente de las garantías, o de ser el caso, se cobrará por jurisdicción coactiva.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. CADUCIDAD.** LA **UNIVERSIDAD** podrá dar por terminada una orden contractual y ordenar su liquidación, en aquellos casos en los cuales advierta que hay claras evidencias de que **EL CONSULTOR** está incumpliendo con las obligaciones contractuales y que esta circunstancia afecta de manera grave y directa la ejecución de la misma, hasta el punto de considerar que se puede presentar su parálisis. La declaratoria de caducidad sea constitutiva del siniestro de incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Si durante la ejecución de la orden contractual y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en la orden contractual y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, la entidad en acto administrativo debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios.

Si las modificaciones alteran el valor de la orden contractual en un veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, el **CONSULTOR** podrá renunciar a la continuación de la ejecución. en este evento, se ordenará la liquidación de la orden contractual y la entidad adoptará de manera inmediata las medidas necesarias para garantizar la terminación del objeto del mismo.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. INTERPRETACIÓN UNILATERAL.** Cuando en la ejecución de la orden contractual se presenten divergencias respecto a la interpretación del clausulado, que no puedan ser subsanadas acudiendo a las normas de interpretación generales, los pliegos de condiciones que dieron origen a la contratación o la oferta presentada por **EL CONSULTOR**, LA **UNIVERSIDAD** interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. TERMINACIÓN UNILATERAL.** LA **UNIVERSIDAD** podrá terminar unilateralmente las órdenes contractuales que haya celebrado en los siguientes casos:

1. Cuando las exigencias del Servicio Público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
2. Por muerte o incapacidad física permanente del **CONSULTOR**, si es persona natural, o por disolución de la persona jurídica del **CONSULTOR**.
3. Por interdicción judicial o liquidación obligatoria del **CONSULTOR**.
4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales al **CONSULTOR** que afecten de manera grave el cumplimiento de la orden contractual. Cuando dichas causales se presenten, el ordenador del gasto deberá expedir el acto administrativo mediante el cual se dé aplicación a la terminación unilateral de la orden contractual, sin que sea necesario procurar acuerdos previos con **EL CONSULTOR** para poder declararla.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. LIQUIDACIÓN UNILATERAL.** Cuando **EL CONSULTOR**, habiendo sido requerido, no se presente a la liquidación de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del plazo de ejecución; o las partes no lleguen a un acuerdo sobre el contenido de la misma; la liquidación será practicada directa y unilateralmente por LA **UNIVERSIDAD** dentro de los dos (2) meses siguientes y se adoptará por acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición.

En todo caso, el acto de liquidación unilateral deberá ser expedido por el ordenador del gasto, y en el evento de resultar sumas de dinero a favor de la **UNIVERSIDAD** y a cargo del **CONSULTOR**, la Resolución proferida prestará mérito ejecutivo.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA.** La presente orden contractual la ejecuta el **CONSULTOR** con plena autonomía y no genera relación laboral entre LA **UNIVERSIDAD** con **EL CONSULTOR** ni con el personal que éste designe para el cumplimiento del objeto contractual. Todo el personal del **CONSULTOR** deberá estar vinculado en forma tal que se garantice su disponibilidad para la ejecución oportuna de las distintas actividades de la orden contractual.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. SUBCONTRATACIÓN.** Cualquier subcontratación que el consultor pretenda hacer para la ejecución de la orden contractual, deberá ser aprobada previamente y por escrito por la universidad. el consultor será responsable del cumplimiento por parte de sus subcontratistas, de las exigencias comerciales, económicas y jurídicas establecidas por la



*[Handwritten signature]*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
**VIGENCIA 2014**

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

universidad, y en consecuencia será responsable solidariamente con el subcontratista por los perjuicios de toda índole que la universidad, sus clientes o usuarios puedan sufrir como consecuencia de la labor del subcontratista. Los subcontratos no eximirán al consultor de sus responsabilidades contractuales ni las atenuará. La universidad no asumirá ninguna obligación directa o indirecta con el subcontratista, ni está en la obligación de tener ningún contacto o entendimiento con los subcontratistas, siendo el consultor el directamente obligado a responder ante la universidad por la actividad subcontratada como si él fuere el directo ejecutor de la misma; en los subcontratos se deberá consignar expresamente esta circunstancia. En todo caso la universidad se reserva el derecho de exigirle al consultor, de ser procedente, que reasuma el cumplimiento de la obligación subcontratada, o el cambio del subcontratista, sin que se derive responsabilidad de ninguna clase para la universidad. En tal evento, el consultor deberá proceder dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la comunicación de la universidad.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CONFIDENCIALIDAD Y ACUERDO DE NO REVELACIÓN.** La propiedad, titularidad, reserva e integridad del código, de los datos e información almacenada en los repositorios de datos que sean generados y/o utilizados por el consultor para el cumplimiento de las funciones contractuales pactadas, pertenecen de forma exclusiva a la Universidad Nacional de Colombia. El consultor se compromete a respetarla, reservarla, no copiarla y a guardar absoluta reserva sobre toda la información que conozca por su actividad o que le sea dada a conocer por la universidad con ocasión de la ejecución del objeto de la presente contratación.

Para asegurar el cumplimiento de la obligación estipulada en esta cláusula, el consultor se obliga a devolver de inmediato al supervisor designado por la universidad, toda la información facilitada para la prestación contractual, en la medida en que ya no resulte necesaria en la ejecución del objeto aquí convenido; absteniéndose, una vez terminada la contratación por cualquier causa, de mantener copia parcial o total de la información y documentos obtenidos o generados con ocasión de la relación. Toda modificación realizada por el consultor sobre el código y/o los datos deberá ser autorizada por el supervisor, e igualmente deberá ser registrada en una bitácora de apoyo.

En todo caso si el consultor utiliza la información para su propio provecho distinto al objeto contractual o para entregarla o darla a conocer a terceros, deberá indemnizar a la universidad y responder a los terceros por todos los perjuicios ocasionados, sin menoscabo de las acciones legales a que haya lugar.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA. PROPIEDAD INTELECTUAL.** De acuerdo a la cláusula décimo cuarta del contrato interadministrativo N° 179/2012, "los derechos de propiedad intelectual sobre los conocimientos, productos, servicios, resultados y/o tecnologías generadas, contenidos en programas de formación, medios didácticos, modelos y metodología, desarrollos de software, así como los derechos de propiedad industrial sobre invenciones patentables, diseños industriales, modelos de utilidad, esquemas de trazado de circuitos impresos, marcas, nombres comerciales y denominaciones de origen, resultantes del presente convenio, serán de propiedad de los suscribientes, por lo cual serán calculadas y distribuidas entre ellas de manera equitativa en partes iguales, teniendo en cuenta la participación y aportes de las dos entidades y la contribución específica del equipo de expertos y recursos físicos, sin contravenir las normas nacionales y supranacionales que regulan la materia. Sin embargo, y sin perjuicio de la libertad de disposición de los autores, creadores o inventores para la explotación de los bienes protegidos por propiedad intelectual e industrial Corpocaldas y la Universidad, por los aportes realizados, podrán utilizarlos en actividades estrictamente académicas, sin por ello deba dar contraprestación alguna a los titulares originarios o derivados".

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. EL CONSULTOR** mantendrá a la **UNIVERSIDAD** indemne y libre de todo reclamo, litigio o acción legal por acción u omisión en la ejecución del objeto contratado

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. ADICIÓN, MODIFICACIÓN, Y PRÓRROGA.** La presente orden se podrá adicionar, modificar o prorrogar, en forma motivada de común acuerdo entre las partes, mediante otrosí. Siempre y cuando se encuentre vigente, se mantenga su objeto y hasta el 50% de su valor.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. SUSPENSIÓN DE LA ORDEN CONTRACTUAL.** En caso de presentarse la ocurrencia de hechos ajenos a la voluntad de las partes, circunstancias de fuerza mayor, conveniencia de las partes o interés público, que impidan su ejecución temporal se podrá suspender temporalmente la ejecución de la orden contractual, para lo cual el supervisor remitirá al ordenador del gasto, la solicitud, la justificación sobre la necesidad de suspender su ejecución, el informe parcial de supervisión y la comunicación de aceptación de la suspensión por parte del consultor.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
VIGENCIA 2014

**CONSULTOR:** INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
**NIT:** 860.065.452-5  
**DIRECCIÓN:** Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
**TELÉFONO:** (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

El Ordenador del Gasto aceptará la suspensión de la orden contractual y procederá a firmar el documento de suspensión, remitiéndose copia de la misma a la Compañía Aseguradora o banco garante. El término de la suspensión debe ser determinado o determinable y para la reiniciación de la ejecución de la orden contractual se suscribirá la respectiva acta.

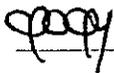
Es función del supervisor o interventor verificar que una vez reiniciada la ejecución contractual el consultor amplíe o prorrogue la vigencia de la garantía pactada en la orden contractual. El procedimiento a seguir será el mismo establecido en el Artículo 80 del Manual de Convenios y Contratos de la **UNIVERSIDAD**, adoptado mediante Resolución de Rectoría N° 1952 del 28 de diciembre de 2008 y modificado mediante las Resoluciones 872 y 1213 de 2013

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: GARANTÍA ÚNICA: EL CONSULTOR** constituirá a favor de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**, en compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera y con representación en la ciudad de Manizales las siguientes garantías: **A) AMPARO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS:** en cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la orden contractual y con vigencia igual al plazo de la misma(o) y seis (6) meses más. **B) AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO:** en cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la orden contractual y con vigencia igual al plazo de la misma(o) y seis (6) meses más. **PARÁGRAFO 1.** El CONSULTOR deberá ampliar la cuantía y el término de la vigencia de las garantías cuando el valor y/o la duración de las mismas se vean afectados por la ocurrencia de siniestros, o por la modificación, adición o prórroga de la presente orden. **PARÁGRAFO 2.** Las mencionadas garantías, que forman parte integral de esta orden, se harán efectivas total o parcialmente, cuando a juicio del supervisor y de la **UNIVERSIDAD**, si el CONSULTOR hubiere incumplido cualquiera de las obligaciones pactadas en esta orden. **PARÁGRAFO 3.** En caso de disminución del valor de la póliza de garantía por cualquier causa, EL CONSULTOR se obliga a reponerla de manera inmediata.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. ANEXOS.** Formato N° 4184 del 11/08/2014 de solicitud de orden contractual y anexo (4 folios), Estudio previo, Estudio de Mercado del 16/07/2014, correo de envío del estudio de mercado del 16/07/2014, cotizaciones impresión de constancias de recepción y análisis del estudio de mercado del 21/07/2014, CDP N° 903/4011 del 22/07/2014, Invitación N° 1185 del 28/07/2014 con un (1) anexo (9 folios), impresión de constancia de publicación de la invitación en la página web de la Universidad del 28/07/2014, acta de entrega de propuestas del 04/08/2014, informe preliminar de evaluación de la invitación del 06/08/2014 y anexo (3 folios), impresión de constancia de publicación del informe preliminar del 06/08/2014, informe definitivo de evaluación de la invitación del 11/08/2014 e impresión de constancia de publicación del informe definitivo del 11/08/2014. Documentación del Consultor: Propuesta del 04/08/2014 (2 folio), certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de Bogotá del 01/08/2014, certificado de inscripción y clasificación registro único de proponentes expedido por la cámara de comercio de Bogotá del 01/08/2014, fotocopia del RUT (régimen común), fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante legal, certificado de indicadores financieros del 31/07/2014, certificado de estar a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social y parafiscales del 04/08/2014, póliza y recibo de pago de la garantía de la seriedad de la oferta, formato único de hoja de vida persona jurídica con los soportes de experiencia, propuesta técnica (13 folios), propuesta económica (1 folio), formato único de hoja de vida persona natural con los soportes académicos y laborales de los profesionales mínimo requeridos, cartas de compromiso de participación en el proyecto del 04/08/2014, formato de creación y actualización de terceros de 13/08/2014. Se deja constancia que José Gersey Duque Agudelo, contratista de la oficina de contratación de la sede, verificó los antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales del consultor, así como el cumplimiento de los requisitos exigidos y la vigencia de la documentación presentada por el consultor para la elaboración de la presente orden contractual. Lo anterior se puede constatar en la lista de chequeo con fecha del 13/08/2014 anexa al expediente contractual.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN.** La presente orden contractual para su perfeccionamiento y legalización se requiere:

- 1- La suscripción de las partes
- 2- El registro presupuestal.
- 3- La constitución por parte del consultor de la garantía exigida, y aprobación de la misma por parte de la universidad.
- 4- El pago de la estampilla efectuado por el consultor, equivalente al 1% del valor antes de IVA de la presente orden contractual, para el recaudo "Estampilla Universidad de Caldas y Universidad Nacional Sede Manizales hacia el Tercer Milenio". Esta consignación debe realizarse en razón del 0.5% para cada universidad, así:
  - Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales: Cuenta Corriente N° 059-002522- 29 Bancolombia - formato de recaudo.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES**  
**ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR DE CONSULTORÍA CON N° 17/2014 EMPRESA 4011**  
VIGENCIA 2014

CONSULTOR: INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.  
NIT: 860.065.452-5  
DIRECCIÓN: Carrera 11A N° 90 – 15 Of. 401 Bogotá D.C.  
TELÉFONO: (57 1) 7022947

CON N° 17/2014

- Universidad de Caldas: Cuenta de Ahorros N° 060819406 - Banco de Occidente.

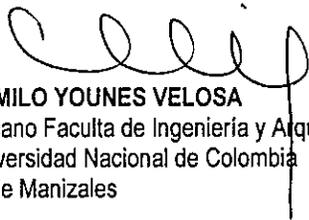
**Nota:** Identificar en el recibo de consignación de la estampilla el nombre del consultor o proveedor y el número de la orden contractual.

Una vez cumplidos los anteriores requisitos, el jefe de contratación o quien haga sus veces, comunicará a través de cualquier medio escrito al consultor y al supervisor de la orden contractual, que se ha legalizado la misma.

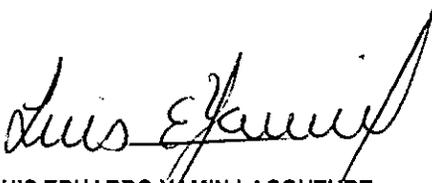
Con el cumplimiento y aprobación de los anteriores requisitos y los demás pactados en la presente orden contractual, podrá darse inicio a su ejecución.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. RECOMENDACIÓN.** La Abogada Claudia Liliana Quintero Muñoz con C.C. 24.338.702, en su calidad de Jefe de Contratación, previa verificación del cumplimiento de los requisitos, documentos y procedimientos exigidos por la normatividad vigente en la universidad, recomienda al ordenador del gasto la suscripción de la presente orden contractual con el proponente seleccionado.

Se firma en la ciudad de Manizales a los veintiún (21) días del mes de agosto del año dos mil catorce (2014).



CAMILO YOUNES VELOSA  
Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
Universidad Nacional de Colombia  
Sede Manizales



LUIS EDUARDO YAMIN LACOUTURE  
Representa legal  
INGENIERIA TÉCNICA Y CIENTÍFICA S.A.S.

CAROLINA SÁNCHEZ R.



EMPRESA: 4011 C.D.P. 903  
ORDEN: CON 17/2014 RESERVA 986  
FECHA: Agosto 21/2014