UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOCIENCIAS
DIRECCIÓN

CONSTANCIA

EL SUSCRITO DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE GEOCIENCIAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HACE CONSTAR QUE:

Que el profesor **ORLANDO HERNÁNDEZ PARDO** identificado con la cédula de ciudadanía No. **19`488.333 de Bogotá** adscrito al Departamento de Geociencias de la Facultad de Ciencias ha desempeñado el cargo de **COORDINADOR DE PROYECTOS DE EXTENSIÓN** en el periodo comprendido entre el 07 de julio de 2008 y el 31 de diciembre de 2011 y en su Coordinación ha realizado la interventoría técnica interna y supervisión de los siguientes proyectos:

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	CARBONES DE LOS ANDES - CARBOANDES
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	22/02/2008
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	22/08/2008
DURACIÓN:	Seis (6) meses
PROYECTO: *"Socialización y delimitación de prospectos de las áreas Piedra Sentada y dominical, Departamento de Cauca – Colombia".*	
OBJETO GENERAL: Exploración y explotación de un yacimiento de minerales de cobre, oro, molibdeno, níquel y demás minerales y sus concentrados ubicados en los municipios de la VEGA y LA SIERRA, por medio de cartografía de alteraciones hidrotermales, muestreo de suelos y muestras de esquirlas de roca.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: 1. Exploración de yacimientos de minerales. 2. Explotación de Yacimientos minerales 3. Cartografía de alteraciones hidrotermales. 4. Muestreo de suelos.	
VALOR TOTAL:	$ 567`974.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA – INGEOMINAS

145 años
Innovando

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	18/02/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	17/10/2009
DURACIÓN:	Ocho (8) meses.
PROYECTO: *Inventario de información Geológica existente en la Universidad Nacional de Colombia, Correspondiente a los trabajos de grado, pregrado y tesis de posgrado del Departamento de Geociencias de la Facultad de Ciencias.*	
OBJETO GENERAL: Realizar el inventario de la información geológica existente en la Universidad Nacional de Colombia, correspondiente a los trabajos de grado, pregrado y tesis de posgrado del Departamento de Geociencias de la Facultad de Ciencias, el cual hará parte del conocimiento geocientífico de INGEOMINAS, podrá ser consultada y servirá de retroalimentación con el propósito de generar proyectos de Investigación y aumentar el conocimiento a escalas de más detalle de la Geología Colombiana.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: • Relación de la información en una base de datos que deba contener como mínimo, el Nombre de estudio, autores, año de terminación, nombre de mapas temáticos, diagnóstico con el estado físico de los documentos (cartografía, mapas, secciones, tablas y columnas). Método de presentación Coordenadas límite, plancha topográfica, base según la grilla del Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC". • Metadatos mínimos según la Norma Técnica Colombiana NTC - 4611 de cada de estudio incluyendo Cartografía y anexos y sus demás componente. • Construcción de un sistema de información geográfico, que permita establecer la posición de cada trabajo de grado con base en los mapas georeferenciados o aéreas cubiertas por trabajo que no anexen Cartografía.	
VALOR TOTAL PROYECTO:	$50'000.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	PACIFIC STRATUS ENERGY COLOMBIA CORP
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	01/08/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	31/01/2010
DURACIÓN:	Seis (6) meses.
PROYECTO: *Estudio Geomorfológico y análisis de estabilidad de taludes de la zona.*	
OBJETO GENERAL: Determinar las condiciones regionales (Geología General, Geología Estructural, Geomorfología e Hidrogeología) Se realizará mediante trabajo de campo, la Cartografía escala 1:10000, de un área aproximadamente 10Km^2, en el área de los deslizamientos, con el fin de determinar las condiciones generales y actuales de los depósitos cuaternarios, y de las unidades estratigráficas terciarias que conforman la ladera inestabilidad del Valle del Rio Guaduero.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: Determinar las condiciones regionales (Geología General, Geología Estructural, Geomorfología e Hidrología), trabajo de campo cartografía a escala 1:10.000 de aproximadamente 10 Km^2 • Determinar cuantitativamente los caudales provenientes de la Plataforma del pozo ES-5: análisis hidrológico para determinar los caudales de agua escorrentía y aguas de producción. • Realización de Pruebas de permeabilidad: medición de permeabilidad (al aire) en un total de 150 datos para la zona.	

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

VALOR TOTAL DEL PROYECTO:	$350'000.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	CORPORACIÓN PARA DESARROLLO SOSTENIBLE DE URABÁ - COPOURABA
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	13/12/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	13/06/2010
DURACIÓN:	Seis (6) meses.
PROYECTO: *Modelo Geológico Conceptual del Acuífero del Golfo de Urabá, a partir de la Interpretación de Información Geológica y Geofísica.*	
OBJETO GENERAL: Realizar el modelo geológico conceptual del Acuífero del Golfo de Urabá, a partir de la interpretación de información geológica y geofísica.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: a) Realizár la compilación de información de líneas sísmicas, pozos, estudios gravimétricos y magnométricos e informes geológicos disponibles en la ANH, en el EPIS e INGEOMINAS. b) Labores de campo de control orientadas hacia el interés hidrogeológico, incluyendo el inventario de pozos manantiales, ubicación de los pozos exploratorios, identificación de unidades geológicas y rasgos estructurales para determinar el modelo geológico conceptual del Acuífero del Golfo de Urabá. c) Con la Información compilada en campo se estandarizo utilizando herramientas en los sistemas de información geográfica orientada a los manejos de recursos de agua subterránea. Para realizar productos temáticos incluyendo Cartografía geológica a escala 1:25000, modelos estructurales, profundidad y espesor del Acuífero del Golfo de Urabá entre otros.	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:	$44'000.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	FINANCIERA ENERGETICA NACIONAL S.A. – FEN
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	03/11/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	07/06/2010
DURACIÓN:	Siete (7) meses
PROYECTO: *Cubrimiento Sísmico Nacional y Diseño Nacional de Programas de Adquisición Sísmica 2D Regional y Subregional*	
OBJETO GENERAL: Desarrollar plan de cubrimiento.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: 1. Desarrollo plan de cubrimiento 2. Diseño de programas de adquisición sísmica	
VALOR TOTAL:	$ 193`500.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	09/11/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	08/02/2010
DURACIÓN:	Tres (3) meses
PROYECTO: *Manual de Procedimientos Sísmicos Terrestres en Colombia*	
OBJETO GENERAL: Edición y Publicación de mil (1000) ejemplares del libro.	
VALOR TOTAL:	$ 42`000.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	12/11/2009
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	11/08/2009
DURACIÓN:	Nueve (9) meses
PROYECTO: *Gerencia de Proyectos Sísmicos*	
OBJETO GENERAL: Capacitación con el fin de formar personal calificado que conozca los principios teóricos, técnicos, logísticos y prácticos necesarios para desarrollar operaciones de adquisición sísmica enmarcadas en las particularidades geológicas, topográficas y operativas propias del país.	
VALOR TOTAL:	$ 1`240.000.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÌA Y MINERÍA – INGEOMINAS
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	01/03/2010
FECHA DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO:	01/01/2011
DURACIÓN:	Diez (10) meses
PROYECTO: *Ensayos de Laboratorio para Elaboración del Mapa Metalogénico de Colombia*	
OBJETO GENERAL: Asesoría técnica y ejecución en uno de los proyectos estratégicos que adelanta INGEOMINAS a través de la subdirección de recursos del subsuelo.	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: 1. Promover actividades de Investigación y brindar asesoría de profesionales expertos de Geología Estructural, Geocronología, Metalogénia Tectónica, Modelo de Depósitos Minerales al proyecto "Exploración de Minerales Polimetálicos y Gemas¨ producto ¨Mapa Metalogénico de Colombia". 2. Programar y ejecutar visitas de campo a diferentes tipos de depósitos minerales del País con el objeto de realizar las discusiones necesarias sobre los ambientes y procesos de formación de los yacimientos y tipos de mineralizaciones. 3. Realizar pruebas de laboratorio enfocadas a caracterizar los depósitos como isipó para el ¨Mapa Metalogénico de Colombia¨.	
VALOR TOTAL:	$ 469`115.926

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA – INGEOMINAS
FECHA DE INICIO:	27/01/2010
FECHA DE TERMINACIÓN:	27/11/2010
DURACIÓN:	Diez (10) meses
PROYECTO: *Caracterización de las ocurrencias aluviales de minerales asociados a las series Columbita-Tantalica (COLTAN), al NE del Departamento de Guainía, específicamente las comunidades de Matraca y Caranacoa.*	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: 1. Compilación y análisis de información geológica y minera existente del área de trabajo y sobre ambientes de formación del COLTAN. 2. Muestreo de campo de las ocurrencias aluviales presentes en Matraca y Caranacoa al NE del Departamento de Guainía. 3. Determinar las presencias del COLTAN y características de los depósitos aluviales mediante técnicas específicas de mineralogía y granulometría. 4. Determinar las asociaciones mineralógicas de los depósitos aluviales a partir de descripciones mineralógicas al menos tres fracciones granulométricas a través de caracterizaciones petrográficas. 5. Determinar contenidos de Tantalio y Niobio en las ocurrencias muestreadas en campo. 6. Elaborar mapa de localización y distribución de las ocurrencias detectadas en campo. 7. Realizar un diagnóstico de los componentes socio-ambientales de los sectores donde preséntelas ocurrencias del COLTAN.	
VALOR TOTAL:	$ 72`250.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH
FECHA DE INICIO:	15/12/2010
FECHA DE TERMINACIÓN:	15/12/2011
DURACIÓN:	Un (1) Año
PROYECTO: *Yet - To – Find*	
OBJETO GENERAL: Diagnóstico y evaluación del volumen total de hidrocarburos potencial por descubrir en Colombia (Yet To Find), discriminando el tipo de fluido para cada una de las cuencas sedimentarias de Colombia.	
VALOR TOTAL:	$ 1`158.040.000

CARGO:	Coordinador
ENTIDAD CONTRATANTE:	SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
FECHA DE INICIO:	28/12/2011
FECHA DE TERMINACIÓN:	10/07/2012
DURACIÓN:	Siete (7) meses
PROYECTO: *Inventaría Muestreo Geoquímico de Sedimentos Finos Activos en Cuatro Bloques que Comprenden un Área Aproximada de 71.424 Km2 en Aéreas de las Regiones Andina y Oriental de Colombia.*	

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

OBJETO GENERAL: Interventoría técnica, Administrativa y financiera para la ejecución del contrato	
VALOR TOTAL:	$ 1`090.209.802

La presente certificación de expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Bogotá D.C.; a los veintiséis (26) días del mes de noviembre del año dos mil doce (2012).

MODESTO ESUSEBIO PORTILLA GAMBOA
Director

L.Giovanna M. Rodríguez/G.Patricia Sepúlveda C.

Carrera 30 No. 45-03, **FACULTAD DE CIENCIAS EDIFICIO MANUEL ANCÍZAR**, Edificio 224 piso 2°, Oficina 201
Teléfono: (57-1) 316 5388 Fax: 316 5390 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 16525 Fax: 16526 - A.A. 14490-5997
Correo electrónico: depgeocie_fcbog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América