Hoja de vida
Martín Pacheco Correa
Físico, Maestría en Geofísica, Dpdo. Geología de Minas

Datos Personales

- Fecha de Nacimiento: 22 de Septiembre de 1981
- Lugar de Nacimiento: Bogotá, Colombia
- Edad: 36 años
- Estado Civil: Casado
- Cédula de Ciudadanía: 80.182.576 de Bogotá
- Tarjeta Militar: 81092200124
- Dirección: Cra 113C No 142A - 90 Apto 407, Ciudadela Cafam Suba, Etapa II
- Teléfono: 57-1 6890132, Celular: (57) 3138353574- (57) 3003322536
- Email: mapachecoc@gmail.com

Perfil Profesional

Me he desempeñado en el área de geofísica desde hace diez años, participando en diferentes campañas de exploración e investigación geofísica, como Asesor geofísico y coordinador en estudios de magnetotelúrica, interventor en aerogeofísica y campos potenciales, procesador de sísmica 2D/3D y docente. Soy especialista en los métodos geofísicos: magnetotelúrica, tomografía eléctrica IP/RES, radar de penetración terrestre GPR y sísmica de reflexión/refracción, con amplia experiencia en el manejo de paquetes informáticos como, Oasis-Montaje, WingLinK, SeisImager, GPRslice, Voxler y Promax 2D y 3D para el procesamiento e interpretación de datos geofísicos. Soy un profesional comprometido con mis labores, optimista y amigable, con agrado para el trabajo en campo como en oficina, capacitado en HSEQ y que se adapta a diferentes condiciones con habilidades para trabajar en grupo o de manera individual, tengo dominio del idioma ingles a un nivel razonable.

Información Académica

- **2009 Maestría en Geofísica, Universidad Nacional de Colombia**
  Tesis: Simulación de Respuestas Térmicas y su Relación con las Respuestas Eléctricas (Sondeos Eléctricos Verticales - SEV) y Electromagnéticas (Magneto telúrica - MT) en un Modelo de un Campo Geotérmico Directora: Prof. Msc. L. Ordoñez. Departamento de Geociencias, Universidad Nacional de Colombia.

  Media Beca por examen de admisión, I-2006. Exención de Derechos de Académicos, II-2006. Beca Completa programa estudiantes sobresalientes de posgrado I, II-2007, Universidad Nacional de Colombia Dirección de Admisiones.

  Asignaturas Cursadas: Sísmica de Reflexión, Modelamiento Sísmico, Sismología, Geodinámica, Geología Especial, Oceanografía Geológica, Geofísica Avanzada, Geofísica de Campo, Series de Tiempo y Teoría de Inversión, Teoría del Potencial y Ondas, Tectónica y Vulcanología.

- **2005 Carrera de Física, Universidad Nacional de Colombia.**

  Trabajo de Grado: Diseño y Construcción de un Viscosímetro Rotatorio Microcontrolado; Director: Prof. Ph.D. J. Muñoz, Departamento de Física, Universidad Nacional de Colombia. Mención de Honor, Premio Ramiro Castro 2009, Fundación Brigard y Castro.

- **2012 Diplomado en Geología de Minas**

  Instituto Internacional de Capacitación y Desarrollo, Intercade, Lima-Perú. Asignaturas Cursadas: Metalogénesis Avanzada, Métodos Geofísicos de Exploración Minera, Métodos Geoquímicos de Exploración Minera, Sondeos en Minería: Métodos Medición y Control, Geoestadistica Aplicada a la Estimación y Evaluación de Yacimientos Mineros y Mineralogía de Procesos.

Sociedades Profesionales

- Geophysical Research Group, Universidad Nacional de Colombia

---

Participación en Congresos y Cursos de Capacitación

- [2017-2016] Curso de Coordinador para el trabajo en Alturas, Gestión Integral del Riesgo, 4 de Agosto de 2017, 30 de Abril de 2016.

- [2014] Curso para el manejo del software WingLink de Schlumberger, Lageo Energy-ISAGEN-Universidad Nacional de Colombia, 8-12 de Mayo de 2014, Profesor: Pedro Santos.

- [2013] Curso de Fomento en Seguridad Industrial y Medio Ambiente HSEQ de Ecopetrol S.A, Nivel II, Consejo Colombiano de Seguridad Industrial, 10 de Septiembre de 2013, Profesor: John Alexander Jiménez.

- [2013] Entrenamiento en el manejo del equipo, Receptor Multifuncional V8-6R, en las técnicas Geofísicas Audiomagnetotelúrica-Magnetotelúrica, Phoenix Geophysics, Bogotá, Agosto 5 al 13 de 2013.

- [2013] Curso Mecánica de Suelos Aplicada en Minería, Instituto Internacional de Capacitación y Desarrollo, Intercade, Lima-Perú. Febrero de 2013.

- [2013] Curso de Manejo del Sofware GPR Slice, , Geophysical Archaeometry Laboratory, 1 de Enero de 2013.

- [2011] Curso de Capacitación en Seguridad Industrial y Medio Ambiente HSEQ de Ecopetrol S.A, Consejo Colombiano de Seguridad Industrial, 30 Agosto de 2011.

- [2011] XIV Congreso Latinoamericano de Geología y XIII Congreso Colombiano de Geología - Medellín, Colombia. Ponencia: Pacheco M., Guerrero H., Aplicaciones del Radar de Penetración Terrestre en Geociencias e Ingeniería. Poster: Pacheco M., Ordoñez L., Modelamiento Térmico en Sistemas Geotérmicos a partir de Magnetotelúrica.

- [2010] Curso de entrenamiento en Oasis-Montaj, Módulos Target y Geophysics. Geosotf Inc. Bogotá, Colombia.

- [2010] Seminario de Recursos del Subsuelo 2010, INGEOMINAS. Bogotá, Colombia.

- [2010] Orogenic Gold Deposits; Geology, Exploratiom Criteria and Global Patterns, Bogotá, Colombia. Course of SEG-Student Chapter, Universidad Nacional de Colombia}.

- [2009] Radar Solutions International Inc. Waltham Masachusetes, Usa.Training Sesions in Ground Penetrating Radar Measurments, Procesing and Interpretation, Waltham MA, Usa. Phone: +1-781891-4492

- [2008] XIIIth $ Geomagnetism Observatory Workshop, International Association of Geomagnetism and Aeronomy, Boulder and Golden Colorado, Usa. Trainig sesions in geomagnetic measurments.

- [2008] American Geophysical Union Joint Assembly 2008 - Fort Lauderdale, Florida, Usa. Poster: Pacheco M., Ordoñez L., Spectral correlation of thermal and magnetotelluric responses in a 2D geothermal system.

- [2006] III Congreso Colombiano de Sismología y Primer Simposio Latinoamericano y del Caribe de Geofísica, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Antonio Nariño y Universidad del Quindio.

- [2006] III Feria de Emprendimiento y Muestra Estudiantil, Ideas, Prototipos y Planes de Negocios de Hoy y Empresas del Mañana. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de Colombia. Ponencia: Viscosímetro Rotacional, Una Muestra de la Instrumentación Física Industrial.

- [2005] XXI Congreso Nacional de Física, Universidad del Atlántico. Ponencias, Diseño y Construcción de un Viscosímetro Rotacional Microcontrolado y Diseño y Construcción de un Pirómetro óptico-Digital.

- [2003] XX Congreso Nacional de Física y V Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada, Universidad del Quindío. Ponencia: Simulación de Corrientes de Aire y Análisis Numérico del Fenómeno Túnel de Succión en Autos de Formula Cart.

Experiencia Laboral

- [09/2009-31/2017] Gerente y Geofísico Señior, Geophysical Researchers Consulting S.A.S, Dirección, procesamientos de datos y construcción de instrumentación en diferentes campañas de exploración con Métodos electromagnéticos (Sondeos Electromagnéticos - TEM y Magnetotelúrica - MT), Radar de Penetración Terrestre GPR, Tomografía Eléctrica IP/RES, Magnetometría y Sísmica de Refracción-ReMi. Jefe de Recursos Humanos: Erika Alarcón, Telf. (57) 3138690157.

- [01/09/2013-31/12/2014] Interventor técnico para Fonade y el Servicio Geológico Colombiano, en el proyecto Aeromagnetometría y Gammaespectometría de Colombia Grupo I, UT Servicio de Consultoría Geofísica G&G Geomilenium. Jefe Inmediato: Sergio Díaz, Telf. (57) 3186230154.

- [09/08/2013-21/08/2013] FASE I: Trabajo en Campo para labores de Calibración de Equipos de Magnetotelúrica y Adquisición de estaciones en el Proyecto: Validación y Complementación de un Modelo Geotérmico Conceptual Mediante Técnicas de Magnetotelúrica del Volcán Nevado del Rúiz, Universidad Nacional-ISAGEN FASE II. Interventor: Jhon Jairo Sánchez, Telf: (57) 3115239246.

- [21/08/2013-28/02/2014] FASE II Trabajo en Campo en la Adquisición de estaciones de Magnetotelúrica como Supervisor y Asesor Geofísico para ISAGEN-Universidad Nacional, en la FASE II del proyecto Validación y Complementación de un Modelo Geotérmico Conceptual Mediante

Técnicas de Magnetotelúrica del Volcán Nevado del Rúiz, Universidad Nacional-ISAGEN. Interventor: Jhon Jairo Sánchez, Telf: (57) 3115239246.

- [04/04/2014-30/05/2014] FASE III: Adquisición de estaciones de Magnetotelúrica y Porcesamiento de datos como Supervisor y Asesor Geofísico para ISAGEN-Universidad Nacional, del proyecto Validación y Complementación de un Modelo Geotérmico Conceptual Mediante Técnicas de Magnetotelúrica del Volcán Nevado del Rúiz, Universidad Nacional-ISAGEN. Interventor: Jhon Jairo Sánchez, Telf: (57) 3115239246.

- [1/06/2013-31/08/2013] Geofísico en la Adquisición, Procesamiento e Interpretación de Tomografías Eléctricas Resistivas en el área de Balsillas(Pit 2 Sur), para la exploración de Carbón y Peridotita Alterada para Cerro Matoso S.A., Geofising E.U., Jefe Inmediato: Jairo Cuellar, Telf. (57) 3114623030.

- [15/11/2012-12/03/2013] Geofísico en Tropical Ingeniería y Consultoría, usando Radar de Penetración terrestre t Magnetometría, Jefe Inmediato: Willy Ramírez, Telf. 2110202.

- [16/08/2010-20/12/2010] Contratista, Proyecto: Biope-Faca2D, Capacitación en Gerencia de Proyectos Sísmicos, Sesiones de Entrenamiento en adquisición de Sísmica de Reflexión, Magnetometría y Radar de Penetración del Suelo, Universidad Nacional de Colombia, Jefe inmediato, Profesor Luis Antonio Castillo, Telf. (57) 3165000, Ext. 16504.

- [13/09/2010-28/12/2010] Contratista, Proyecto: Mapa Geotérmico de Colombia Fase III INGEOMINAS, Interventor: Claudia Alfaro Valero, Telf. (57) 2200000 Ext. 2153.

- [20/04/2009-10/08/2009] Geofísico en la Adquisición, Procesamiento e interpretación de datos de Batimetría con GPR y Levantamientos Terrestres con GPR en el Proyecto Fluvial Soditec, en el área Puerto Colombia, Bolivar. Asesorias Geofísicas de Colombia Ltda, Jefe Inmediato: Fernando Carvajal, Telf. (57) 2459203.

- [1/10/2008-1/03/2009] Contratista, Proyecto: Cartografía geológica y modelamiento estructural de las cuencas de Urabá y Sinú-San Jacinto a partir de la interpretación de imágenes de sensores remotos y monitoreo sísmico, Universidad Nacional de Colombia, Interventor: Profesor Orlando Hernández Pardo, Telf. (57) 3165000 Ext. 16568.

- [02/08/2008-12/10/2008] Interventoría técnica en campos potenciales como contratista de PETROBRAS COLOMBIA LIMITED, Programa Sísmico Guadual 2D. ARGeophysical Consultant Ltda, Jefe Inmediato: Antonio Rodríguez, Telf. (57) 3102373263.

- [01/02/2007-31/01/2007] Asistente de Labores Docentes, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Geociencias. Prospección Magnética y Gravimétrica. (Laboratorios y sesiones prácticas) I-2007. Geoeléctrica (Laboratorios y sesiones prácticas), I-2007. Asignaturas a Cargo: Símisca de Reflexión (Curso de Procesamiento y Análisis de Señales Sísmicas en Promax 2D) II-2007. Jefe Inmediato: Profesor, Luis Alfredo Montes, Telf. (57) 316500 Ext. 16539.

- [23/02/2006-08/06/2006] Docente Área de Física en la Fundación Universitaria los Libertadores. Asignaturas a Cargo: Campos Electromagnéticos, Electromagnetismo y Física Moderna. Jefe inmediato: Ingeniero, Fernando Rodríguez Centeno, Telf. (57) 2544750 Ext. 400.

Conocimientos Específicos en Geofísica e Instrumentación

Métodos Eléctricos y Electromagnéticos - Magnetotelúrica

Procesamiento e Interpretación de datos electromagnéticos usando, WINGLINK, RES2DINV y IP2WIN.MT, diseño de programas en C++ y Matlab para la inversión de medidas eléctricas y electromagnéticas, correlación y simulación con información geotérmica. Experiencia en campo para la adquisición usando los equipos: Phoenix V8-R6/MTU-5A, MT Lemi-120, Syscal R1, Abem-Terrameter LS, Abem-WalkTem.

Sísmica de Reflexión, Refracción, REMI y MASW:

Procesamiento de Sísmica de Reflexión Usando Promax 2D y 3D, Adquisición y procesamiento de datos de Sísmica de refracción y Microtrémores (ReMi), y de Análisis Multicanal de Ondas Superficiales MASW, usando SeisImager de Geometrics módulos: Plotrefra, Wave Analysis Wizard, WaveEq y Geoplot. Manejo de Sismógrafos Geode y Stratavisor de Geometrics. Manejo de Seismic Unix para la simulación y procesamientos básico de datos sísmicos, Manejo de Workstations basadas en Sistemas Operativos Unix-Linux.

Gravimetría y Magnetometría:

Interpretación y procesamiento de medidas gravimétricas y magnéticas por OASIS MONTAJ de Geosoft Dominio de modulos AIRBORNEQC, MAGMAP y GMSYS. Experiencia en campo con manejo de Gravímetros Worden III y Syntrex CG5, Magnetómetros Geometrics G856AX/G859AP y GM-Systems Overhauser; adquisición con GPS de presición submétricos Trimble ProXR y Garmin 60CXs. Manejo de Sistemas de Información Geográgica con GRASS, correlación en campos potenciales con Matlab y C++.

Radar de Penetración Terrestre:

Adquisición, procesamiento e interpretación de datos GPR para: arqueología y forenses, obras civiles y estructuras, batimetría, geología, geotécnica y minería usando los software GPRSLICE y RADAN, para el procesamiento e interpretación de datos GPR. Manejo de equipos Geophysical Survey Systems GSSI SIR2000, SIR3000 y SIR4000 para adquisición de datos GPR.

Conocimiento en Idiomas

- **Inglés:** Writing and Reading: Alto Nivel, Speaking: Nivel Medio
- **Español:** Nativo

Referencias Personales

Camilo Torres
Ing. Civil – Ph.D. Obras Subterráneas . & Teléfono: (57) 3115443358
Ingeniería Al fa ACTP – Colombia.

Juan Restrepo Aguilar
Ing. Petróleos - M.Sc. Geofísica, Teléfono: (57) 3143565323
AP Oil Ltda. - Colombia.

Prof. Orlando Hernández
Geólogo - M.Sc. Ph.D. Geofísica, Teléfono: (57) 3138340741.
Departamento de Geociencias, Ofc. 213 Edificio Manuel Ancizar, Universidad Nacional de Colombia

Referencias Familiares

Argemira Correa Bonilla
Profesora Colegio Tabora sede Santa María del Lago, Teléfono: (57) 6879916

Maximiliano Pacheco Maldonado
Abogado Litigante, Teléfono: (57) 6879916, Cel. (57) 3125209935



Martín Alberto Pacheco Correa M.Sc.
C.C. 80182576 de Bogotá.
Declaro que toda la información aquí expuesta es verdadera y a su solicitud se anexarán los soportes que lo demuestren

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE

Ciencias

ACTA DE GRADO NÚMERO 556

El Consejo de Facultad en su sesión del día 25 de Junio de 2009 Acta: 23

CONSIDERANDO QUE

Martin Alberto Pacheco Correa

C.C. 80.182.576 de Santafé de Bogotá

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por los Acuerdos y Reglamentos de la Universidad, resuelve otorgarle el título de

Magister en Ciencias Geofísica

Trabajo de Tesis

"Simulación de respuestas térmicas y su relación con las respuestas eléctricas y electromagnéticas en un modelo de campo geotérmico"

En nombre y representación de la República de Colombia y de la Universidad Nacional de Colombia se expide el Diploma Número 22479 *consignado en el Registro No.* 556 Folio: 38 Libro: 3

En testimonio de lo anterior se firma la presente Acta de Grado en la ciudad de Bogotá, D.C. a 25 de Junio de 2009

PRESIDENCIA
Consejo de Facultad

SECRETARÍA
Consejo de Facultad

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

TENIENDO EN CUENTA QUE

Moisés Alberto Pacheco Correa

C.C. 80.182.576 de Santafé de Bogotá

CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE TODOS LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS

DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO LE CONFIERE EL TÍTULO DE

Magister en Ciencias Geofísica

EN LA CIUDAD DE Bogotá, D. C. a 30 de Julio de 2009

RECTORÍA

DECANATURA DE FACULTAD

SECRETARÍA GENERAL

REGISTRO No. 556 Folio: 38 Libro: 3

DE LA SEDE DE Bogotá, D.C. FACULTAD DE Ciencias

22479

INTER-AULAS-ACADEMIÆ-QUÆRE-VERUM

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

LA UNIVERSIDAD NACION
DE COLOMBIA

CONFIERE EL TITULO DE

Físico

A

Martín Alberto Pacheco Cor

C.C. No. 80.182.576 EXPEDIDA EN Santafé de Bo

QUIEN CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS

EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE *Bogotá*, *Febrero* 2

DECANATURA DE LA FACULTAD

RECTORÍA DE LA UNIVERSIDAD

SECR

rather try to become a man of value."
Albert Einstein

BRIGARD & CASTRO

BRIGARD & CASTRO

Otorga Mención de Honor a:

Martín Alberto Pacheco

Por el desarrollo:

Viscosímetro Rotatório PMW.

29 de Octubre de 2009

Juan Pablo Cadena
Socio Gerente

Carlos Palacio
Socio

Nydia López de Pabón
Gerente

INTERCADE
CONSULTANCY & TRAINING

DIPLOMA

Se otorga el presente DIPLOMA a:

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA

por haber aprobado el DIPLOMADO VIRTUAL de:

GEOLOGIA DE MINAS

Organizado y certificado por INTERCADE, con una duración de 140 horas, culminado el 13 de Enero de 2013.

Emitida el 24 de Marzo de 2013

DRA. VERONICA OLIVEROS CLAVIJO
CONSULTANT
INTERCADE

MGTR. MIGUEL LLORENTE ISIDRO
CONSULTANT
INTERCADE

MGTR. SAMUEL CANCHAYA MOYA
CONSULTANT
INTERCADE

DR. FERNANDO PALERO FERNÁNDEZ
CONSULTANT
INTERCADE

DRA. NATALIA CAPARRINI MARIN
CONSULTANT
INTERCADE

MBA AMADOR SOTO GALLUFE
CONSULTANT
INTERCADE

Organiza y Certifica Intercade

INTERCADE
SECTOR MINERO

ING. CESAR GALLARDO VELA
PRESIDENT & CEO
INTERCADE

CAMARA MINERA DEL PERU

CERTIFICADO

Se otorga el presente CERTIFICADO a:

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA

por haber aprobado el Curso Internacional Especializado en Minería en modalidad virtual:

MECANICA DE SUELOS APLICADA EN MINERIA

Organizado y Certificado por CAMIPER con una duración total de 20 horas.

Desarrollado del 10 de Septiembre al 07 de Octubre de 2012.

MG. DANIEL TRIPODI CHAVES
CONSULTOR
CAMIPER

ING. LOURIVAL AUGUSTO TAVARES
DIRECTOR DEL PROGRAMA PDM
CAMARA MINERA DEL PERU

INTERCADE
CONSULTANCY & TRAINING

DIPLOMA

Se otorga el presente DIPLOMA a:

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA

por haber aprobado el DIPLOMADO VIRTUAL de:

GEOLOGIA DE MINAS

Organizado y certificado por INTERCADE, con una duración de 140 horas, culminado el 13 de Enero de 2013.

Emitida el 24 de Marzo de 2013

DRA. VERONICA OLIVEROS CLAVIJO
CONSULTANT
INTERCADE

MGTR. MIGUEL LLORENTE ISIDRO
CONSULTANT
INTERCADE

MGTR. SAMUEL CANCHAYA MOYA
CONSULTANT
INTERCADE

DR. FERNANDO PALERO FERNÁNDEZ
CONSULTANT
INTERCADE

DRA. NATALIA CAPARRINI MARIN
CONSULTANT
INTERCADE

MBA AMADOR SOTO GALLUFE
CONSULTANT
INTERCADE

Organiza y Certifica Intercade

INTERCADE
SECTOR MINERO

ING. CESAR GALLARDO VELA
PRESIDENT & CEO
INTERCADE

CAMARA MINERA DEL PERU

CERTIFICADO

Se otorga el presente CERTIFICADO a:

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA

por haber aprobado el Curso Internacional Especializado en Minería en modalidad virtual:

MECANICA DE SUELOS APLICADA EN MINERIA

Organizado y Certificado por CAMIPER con una duración total de 20 horas.

Desarrollado del 10 de Septiembre al 07 de Octubre de 2012.

MG. DANIEL TRIPODI CHAVES
CONSULTOR
CAMIPER

ING. LOURIVAL AUGUSTO TAVARES
DIRECTOR DEL PROGRAMA PDM
CAMARA MINERA DEL PERU

PHOENIX GEOPHYSICS LIMITED

Certifica que:

Martín Alberto Pacheco C.

Participó del entrenamiento en el uso del Receptor Multifuncional V8-6R, en las técnicas Geofísicas AMT/MT.

Realizado del 5 al 13 de Agosto del 2013

Intensidad 56 horas

En constancia se expide en la ciudad de Bogotá, D.C. – Colombia

a los 13 días del mes de Agosto de 2013



MURAT URAKOV
GEOFISICO

CARLOS GUERRERO
GERENTE DE VENTAS AMERICA LATINA

Geophysical Archaeometry Laboratory

GPR-SLICE @ Software
GPRSIM @ Software

www.GPR-SURVEY.com
dean@gpr-survey.com

US Address: 20014 Gypsy Ln, Woodland Hills CA 91364, 818-716-6957

GPR-SLICE LEVEL 1 & LEVEL 2 CERTIFICATE

January 1, 2013

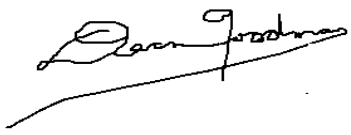
This document certifies that

Martín Alberto Pacheco Correa

from the organization

Geophysical Researchers Consulting SAS, Columbia

has satisfied all the requirements for level 1 and level 2 proficiency in signal processing and image for **GPR-SLICE v7.0 Ground Penetrating Radar Imaging Software**. Level 1 proficiency includes knowledge on general radargram signal processing and construction of 3D data volumes from processed data. Level 2 capabilities include understanding advanced data processing such as topographic corrections, demonstrating capability of making multi-visualization displays, as well as having superior knowledge of operations and tools for imaging and interpreting the subsurface.



Authorized by _____

Dean Goodman
Geophysicist, Phd
Geophysical Archaeometry Laboratory

CAMARA MINERA DEL PERU

CERTIFICADO

Se otorga el presente CERTIFICADO a:

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA

por haber aprobado el Curso Internacional Especializado en Minería en modalidad virtual:

MECANICA DE SUELOS APLICADA EN MINERIA

Organizado y Certificado por CAMIPER con una duración total de 20 horas.

Desarrollado del 10 de Septiembre al 07 de Octubre de 2012.

MG. DANIEL TRIPODI CHAVES
CONSULTOR
CAMIPER

ING. LOURIVAL AUGUSTO TAVARES
DIRECTOR DEL PROGRAMA PDM
CAMARA MINERA DEL PERU

GEOSOFT®

Certificate of Completion

This is to certify that

Martin Pacheco Correa

successfully completed the

Geosoft Target

training course

CEO, Geosoft Incorporated	September 9 - 11, 2010	Geosoft Instructor
	Date	

Libertad y Orden

INGEOMINAS

Instituto Colombiano
de Geología y Minería
República de Colombia

CERTIFICA QUE:

MARTIN PACHECO CORREA

Participó en el **SEMINARIO EXPLORACIÓN DE RECURSOS DEL SUBSUELO,** evento realizado en Bogotá durante el 4 y 5 de noviembre de 2010 con una intensidad horaria de 16 horas.

CÉSAR DAVID LÓPEZ ARENAS
Director Técnico Servicio Geológico

SEG- STUDENT CHAPTER
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTA.

CERTIFICA QUE:

Martín Alberto Pacheco Correa

C.C. 80182576 de Bogotá

ASISTIO AL CURSO

Orogenic Gold Deposits; Geology, Exploration Criteria and Global Patterns

A Cargo de:

Dr. Richard Goldfarb

Realizado en la ciudad de Bogotá
Febrero 16 de 2010

Dr. Richard Goldfarb
U.S.G.S (United States Geological Survey)
Ex-presidente Society of Economic Geologist

RSI Geophysics for the 21St Century
Radar Solutions International, Inc.™

GROUND PENETRATING RADAR TRAINING CERTIFICATE

March 27, 2013

This document certifies that

MARTÍN ALBERTO PACHECO CORREA

Has received training by Radar Solutions International Inc. and now is proficient in the theory, use, and operation of **Ground Penetrating Radar (GPR)** method and basis in signal processing. The intensive short course was conducted over three, 8 hour days (24 hour total), from 3rd to 5th December of 2009 in Waltham, Massachusetts USA. The course included:

- Design of survey area to be best optimized for GPR
- Set-up of GPR system with appropriate antenna and data acquisition parameters
- Data acquisition, including an actual site
- GPR data processing using RADAN© for distance normalization of data, application of spatial filters, and other mathematical processes
- GPR 2D and 3D imaging processing using GPR-Slice© , and
- Production of depth slice images with an interpretation for the field site

Doria L. Kutrubes

Doria Kutrubes, M.Sc., P.G
President and Geophysicist.
Radar Solutions International Inc.

51 Riverview Avenue, Waltham, MA 02453-3819
(781) 736-0550 /(781) 736-0004 (fax)
www.radar-solutions.com

XIIIth IAGA Workshop on Geomagnetic Observatory Instruments, Da Acquisition and Processing

June 9-18, 2008

Registration List

Location: Green Center, Petroleum Hall

Baiqi Ning
Professor
Institute of Geology & Geophysics, CAS
19 West, Beitucheng
Chaoyang Dist.
Beijing, 100029
CHINA
+86 1082998312 [Intl]
nbq@mail.iggcas.ac.cn

Masahito Nose
Assistant Professor
Kyoto University
Oiwake-cho, Katashirakawa, Sakyo-ku
Kyoto, 606-8502
JAPAN
+81 757533959 [Intl]
nose@kugi.kyoto-u.ac.jp

I Kadek Oca Santika
Staff
BMG
J1. Cak Doko No. 70
Kupang, 85211
INDONESIA
+62 380821608 [Intl]
kadekobs@gmail.com

Lyndon Odell
Contractor
USGS
832 Observatory Rd.
Newport, WA 99156
(509) 671-7737
budodell@gmail.com

Silvano Orihuela
Research Assistant
Instituto Geofisico del Peru
km 15 Carreter a Huachac
Huancayo, HYO
PERU
silvanoelias@hotmail.com

Martin Pacheco
Student
Universidad Nacional de Colombia
Cra 30. No. 45-03
Ciudad Universitaria
Bogota, 11001000
COLOMBIA
+57-1 6879916 [Intl]
mapachecoc@unal.edu.co

Kari Pajunpaa
Head of Observatory
Finnish Meteorological Institute
Nurmijarvi Geophysical Observatory
Observtoriontie 125
Royykka, 05100
FINLAND
+358 987870330 [Intl]
kari.pajunpaa@fmi.fi

Sanja Panovska
Young Assistant
University/"Goce Delcev"/ Stip
Faculty of Informatics
Stip, 2000
MACEDONIA
panovskasanja@yahoo.com

2008 IAGA Workshop Preliminary Baseline Comparison

oulder(BOU) Baseline:	D	H	Z	Current as of: DATE: 06/18/2008								
	586.19 MIN	31.69 nT	551.07 nT	(B) : Observations from Pier 1 through Pier 5			(C) : Observations Corrected to BOU Main Pier (B + E)			(D) : Difference from BOU Baseline (A - C)		
ument/Magnetometer	Julian Day	Observer(Country)Pier No.		Dec(D) Min	Hor(H) nT	Vert(Z) nT	Dcor Min.	Hcor nT	Zcor nT	Diff D Min	Diff H nT	Diff Z nT
OBSERVERS in TRAINING (Con't)												
Zeiss 020	164	Pacheco(Colombia) Pier 1		595.46	48.30	562.39	593.57	31.78	551.17	-7.38	-0.09	-0.10
Zeiss 020	162	Pacheco(Colombia) Pier 2		585.20	42.88	558.09	585.62	33.47	550.75	0.57	-1.78	0.32
Zeiss 020	165	Serra(Venz) Pier 2		588.90	38.97	559.75	589.32	29.56	552.41	-3.13	2.13	-1.34
Zeiss 020	165	Serra(Venz) Pier 2		585.89	40.72	559.27	586.31	31.31	551.93	-0.12	0.38	-0.86
USGS Contract Observers												
Zeis 020	164	Brown Pier 4		589.69	16.54	566.24	586.21	31.18	551.46	-0.02	0.51	-0.39
Zeiss 020 -616061	162	Brown Pier 3		589.32	44.14	558.11	585.80	30.48	551.61	0.39	1.21	-0.54
Zeiss 010- 152320	162	Odell Pier 5		586.40	52.06	554.91	585.98	33.30	550.41	0.21	-1.61	0.66
Zeiss 010	165	Uchima Pier 5		586.13	51.59	555.39	586.13	32.83	550.89	0.06	-1.14	0.18
Zeiss 020 - 359137	164	Kaisan Pier 5		586.56	49.14	556.11	586.14	30.38	551.61	0.05	1.31	-0.54
Zeiss 010- 154162	162	Lopez Main		586.18	31.68	550.98	586.18	31.68	550.98	0.01	0.01	0.09
Zeiss 010	163	Lopez Pier 4			16.77	565.63		31.41	550.85	586.19	0.28	0.22
Zeiss 020 - 614379	163	Davie Pier 3		589.26	46.65	556.86	585.74	32.99	550.36	0.45	-1.30	0.71
Zeiss 020 - 359137	165	Davie Pier 5		586.88	51.23	555.64	586.46	32.47	551.14	-0.27	-0.78	-0.07
Zeiss 020	163	White Pier 4		589.52	18.06	565.33	586.04	32.70	550.55	0.15	-1.01	0.52
Zeiss 020 - 359137	165	White Pier 5		586.87	50.78	555.74	586.45	32.02	551.24	-0.26	-0.33	-0.17

(E) : Corr. To BOU Main Pier	Dcorr to Main	Hcorr to Main	Zcorr to Main	Fcorr to Main
AUX Pier	-1.18	-12.64	2.83	-20.70
Pier 1	-1.89	-16.52	-11.22	-6.30
Pier 2	0.42	-9.41	-7.34	-12.70
Pier 3	-3.52	-13.66	-6.50	-11.80
Pier 4	-3.48	14.64	-14.78	-15.30
Pier 5	-0.42	-18.76	-4.50	-11.60

The Meeting of the Americas

2008 Joint Assembly



27–30 May 2008 • Fort Lauderdale, Florida

EARTH • OCEANS • ATMOSPHERE • SPACE • PLANE

NS31B CC: Hall A Wednesday 0830h

Near-Surface Geophysics: General Contributions Posters *(joint with H)*

Presiding: **D Ntarlagiannis,** *Queen's University Belfast;* **A Parsekian,** *Rutgers University*

0830h **NS31B-01** *POSTER* Integrated Geophysical and Geotechnical Investigation of the Failed Portion of a Road in Basement Complex Terrain, Southwest Nigeria.: **O O Osinowo,** M A Oladunjoye, A I Olayinka

0830h **NS31B-02** *POSTER* Spectral Correlation of Thermal and Magnetotelluric Responses in a 2D Geothermal System: **M A Pacheco?**

0830h **NS31B-03** *POSTER* The Effects of Topography on Time Domain Controlled-Source Electromagnetic Data as it Applies to Impact Crater Sites: **M S Hickey**

0830h **NS31B-04** *POSTER* Electrical Resistivity Study of a Pleistocene Riverbed in Saltville, VA: **R B Herman,** R C Whisonant

0830h **NS31B-05** *POSTER* First results of a high resolution reflection seismic survey of the Central Northern Venezuelan Shelf: J Avila, A van Welden, F Audemard, **M De Batist,** C Beck, G Scientific Party

0830h **NS31B-06** *POSTER* Seismic Imaging and Hydrogeologic Characterization of the Potomac Formation in Northern New Castle County, Delaware: **C C Velez,** P P McLaughlin, S McGeary

0830h **NS31B-07** *POSTER* Examining the Impact of Non-Linearity on Rock Physics Relationships from a Generalized Stochastic Perspective: **S Moysey,** J Irving

0830h **NS31B-08** *POSTER* 2D Simulation of Surface GPR Wave Propagation with TDFEM: Preliminary Results: **S Guha,** M Ou

0830h **NS31B-09** *POSTER* Geoelectrical signatures of microbial activity: A laboratory tank investigation: R Reid, **D Ntarlagiannis,** R Doherty, A Binley

0830h **NS31B-10** *POSTER* Non-invasive Investigation of Free Phase Gas Accumulation in a Northern Peatland Using GPR: Vegetation Effects: **A Parsekian,** J Nolan, X Comas, L Slater

0830h **NS31B-11** *POSTER* Geo-electrical profiling over peatlands underlain by a granitic aquifer: **D Ntarlagiannis,** H Moe, A Ferguson, R Flynn

0830h **NS31B-12** *POSTER* Hyporheic Exchange in a Small Mountain Catchment (Valles Caldera, NM): Observations Using Temperature Sensors: M N Baillie, **J L Wilson**

OS31A CC: Hall A Wednesday 0830h

Ocean Sciences: General Contributions II Posters *(joint with A)*

Presiding: **R R Hood,** *University of Maryland;* **J W Farrington,** *Woods Hole Oceanographic Institution;* **C Lee,** *Stony Brook University*

0830h **OS31A-01** *POSTER* Interannual Variability Of The Eurasian Type Of The Arctic Basin Halocline Layer: **S V Pisarev**

0830h **OS31A-02** *POSTER* Numerical Simulation of the Environmental Effects on SAR Imagery of Ship Wakes: **A Fujimura,** K Young, A Soloviev, V Kudryavtsev

0830h **OS31A-03** *POSTER* Studies on Marine Wood-Borers of Kali Estuary, Karwar, Karnataka, India: S N Sanagoudra, **K B Neelakanton**

0830h **OS31A-04** *POSTER* Developmental Strategy For Effective Sampling To Detect Possible Nutrient Fluxes In Oligotrophic Coastal Reef Waters In The Caribbean: **W G Mendoza,** J E Corredor, D Ko, R G Zika, C N Mooers

0830h **OS31A-05** *POSTER* Tectonic deformation and consequent relief on the transgressive surface and its control on nearshore sediments in Southern California: **L J Hogarth,** N Le Dantec, N W Driscoll, J M Babcock

PP31A CC: Hall A Wednesday 0830h

Paleoceanography and Paleoclimatology: General Posters

Presiding: **L Perez-Cruz,** *Universidad Nacional Autonoma de Mexico;* **J Escobar,** *University of Florida*

0830h **PP31A-01** *POSTER* A Model for Late Quaternary Methane Ice Core Signals: Wetlands Versus a Shallow Marine Source: **K D O'Hara**

0830h **PP31A-02** *POSTER* Reconstruction of Sea/Lake-Level Changes in an Active Strike-Slip Basin (Gulf of Cariaco, NE Venezuela): M Van Daele, F Audemard, C Beck, **M De Batist,** A Van Welden, J Moernaut, G 2006 Shipboard Party

0830h **PP31A-03** *POSTER* Evidence for Multiple Glacier Advances and Retreats in the Seismic Stratigraphy of the Three Main Lakes of the Siete Lagos (Lago Calafquen, Panguipulli and Rinihue) and Lago Villarrica: K Heirman, J Moernaut, **M De Batist,** F Charlet, M Pino, R Brümmer, R Urrutia

0830h **PP31A-04** *POSTER* An 85-ka Paleoclimate Record From Lowland Central America: **J Escobar,** D A Hodell, F S Anselmetti, D Ariztegui, M Brenner, J H Curtis, A Gilli, D A Grzesik, T J Guilderson, A D Müller, M B Bush, A Correa-Metrio, S Kutterolf

0830h **PP31A-05** *POSTER* Tree-Ring Based Streamflow Reconstructions of the Yaqui River, MX and Implications for Drought and Water Management Studies: **K J Hoover,** A J Ray, J J Lukas, J Villanueva-Diaz

0830h **PP31A-06** *POSTER* Climate and ocean variability through the past 2000 yr from Carmen Basin, Gulf of California: **L Perez-Cruz,** E Villagran-de-la-Cruz

0830h **PP31A-07** *POSTER* Pleistocene-Holocene Changes in Sedimentation Patterns Associated to Upwelling in the Gulf of Tehuantepec: **M Machain,** J Urrutia-Fucugauchi, L Perez-Cruz

P31A CC: 221 Wednesday 0830h

Saturn: Ionosphere, Rings, and Moons *(joint with SA, SM)*

Presiding: **E C Sittler,** *NASA Goddard Space Flight Center;* **E T Bradley,** *University of Central Florida*

0830h **P31A-01** Recent Cassini radio science observations of the ionosphere of Saturn: **A J Kliore,** A F Nagy, f M Flasar, E A Marouf, A Anabtawi

0850h **P31A-02** Composition and Size Properties of Saturn's Rings Determined From Ultraviolet Measurements Made by the Cassini Ultraviolet Imaging Spectrograph: **E T Bradley,** J E Colwell, L W Esposito

0910h **P31A-03** Mass and Thickness of the Cassini Division in Saturn's Rings: **J E Colwell,** L W Esposito, J H Cooney, R G Jerousek, J J Lissauer, G R Stewart, M Sremcevic

0930h **P31A-04** Correlative Observations of Enceladus and Europa: Clues to Unusual Morphology and Surface Activity: **B J Buratti,** S Newman, W Grundy, J Mosher

II CONGRESO LATINOAMERICANO DE **SISMOLOGIA**

III CONGRESO COLOMBIANO DE **SISMOLOGIA**

SIMPOSIO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE EN **GEOFISICA**

El Comité Organizador Certifica que

MARTÍN A. PACHECO CORREA

Asistió en la modalidad de

CONFERENCISTA

al

Simposio Latinoamericano y del Caribe en Geofísica:
"MÉTODOS NO-CONVENCIONALES EN EXPLORACIÓN",
Segundo Congreso Latinoamericano de Sismología
"AMENAZA SÍSMICA Y VOLCÁNICA EN GRANDES CIUDADES",
Tercer Congreso Colombiano de Sismología
"AVANCES EN LOS ESTUDIOS DE AMENAZA SÍSMICA EN COLOMBIA: ASPECTOS RELEVANTES EN LA MICROZONIFICACIÓN DE CIUDADES".

Realizado en Bogotá, Colombia del 8 al 12 de Agosto de 2006

Profesor CARLOS A. VARGAS
Universidad Nacional de Colombia

Profesor ALEXANDER CANEVA
Universidad Antonio Nariño

Profesor HUGO MONSALVE
Universidad del Quindìo

XIIIth IAGA Workshop on Geomagnetic Observatory Instruments, Da Acquisition and Processing

June 9-18, 2008

Registration List

Location: Green Center, Petroleum Hall

Baiqi Ning
Professor
Institute of Geology & Geophysics, CAS
19 West, Beitucheng
Chaoyang Dist.
Beijing, 100029
CHINA
+86 1082998312 [Intl]
nbq@mail.iggcas.ac.cn

Masahito Nose
Assistant Professor
Kyoto University
Oiwake-cho, Katashirakawa, Sakyo-ku
Kyoto, 606-8502
JAPAN
+81 757533959 [Intl]
nose@kugi.kyoto-u.ac.jp

I Kadek Oca Santika
Staff
BMG
J1. Cak Doko No. 70
Kupang, 85211
INDONESIA
+62 380821608 [Intl]
kadekobs@gmail.com

Lyndon Odell
Contractor
USGS
832 Observatory Rd.
Newport, WA 99156
(509) 671-7737
budodell@gmail.com

Silvano Orihuela
Research Assistant
Instituto Geofisico del Peru
km 15 Carreter a Huachac
Huancayo, HYO
PERU
silvanoelias@hotmail.com

Martin Pacheco
Student
Universidad Nacional de Colombia
Cra 30. No. 45-03
Ciudad Universitaria
Bogota, 11001000
COLOMBIA
+57-1 6879916 [Intl]
mapachecoc@unal.edu.co

Kari Pajunpaa
Head of Observatory
Finnish Meteorological Institute
Nurmijarvi Geophysical Observatory
Observtoriontie 125
Royykka, 05100
FINLAND
+358 987870330 [Intl]
kari.pajunpaa@fmi.fi

Sanja Panovska
Young Assistant
University/"Goce Delcev"/ Stip
Faculty of Informatics
Stip, 2000
MACEDONIA
panovskasanja@yahoo.com

2008 IAGA Workshop Preliminary Baseline Comparison

oulder(BOU) Baseline:	D	H	Z	Current as of: DATE: 06/18/2008								
	586.19 MIN	31.69 nT	551.07 nT	(B) : Observations from Pier 1 through Pier 5			(C) : Observations Corrected to BOU Main Pier (B + E)			(D) : Difference from BOU Baseline (A - C)		
ument/Magnetometer	Julian Day	Observer(Country)Pier No.		Dec(D) Min	Hor(H) nT	Vert(Z) nT	Dcor Min.	Hcor nT	Zcor nT	Diff D Min	Diff H nT	Diff Z nT
OBSERVERS in TRAINING (Con't)												
Zeiss 020	164	Pacheco(Colombia) Pier 1		595.46	48.30	562.39	593.57	31.78	551.17	-7.38	-0.09	-0.10
Zeiss 020	162	Pacheco(Colombia) Pier 2		585.20	42.88	558.09	585.62	33.47	550.75	0.57	-1.78	0.32
Zeiss 020	165	Serra(Venz) Pier 2		588.90	38.97	559.75	589.32	29.56	552.41	-3.13	2.13	-1.34
Zeiss 020	165	Serra(Venz) Pier 2		585.89	40.72	559.27	586.31	31.31	551.93	-0.12	0.38	-0.86
USGS Contract Observers												
Zeis 020	164	Brown Pier 4		589.69	16.54	566.24	586.21	31.18	551.46	-0.02	0.51	-0.39
Zeiss 020 -616061	162	Brown Pier 3		589.32	44.14	558.11	585.80	30.48	551.61	0.39	1.21	-0.54
Zeiss 010- 152320	162	Odell Pier 5		586.40	52.06	554.91	585.98	33.30	550.41	0.21	-1.61	0.66
Zeiss 010	165	Uchima Pier 5		586.13	51.59	555.39	586.13	32.83	550.89	0.06	-1.14	0.18
Zeiss 020 - 359137	164	Kaisan Pier 5		586.56	49.14	556.11	586.14	30.38	551.61	0.05	1.31	-0.54
Zeiss 010- 154162	162	Lopez Main		586.18	31.68	550.98	586.18	31.68	550.98	0.01	0.01	0.09
Zeiss 010	163	Lopez Pier 4			16.77	565.63		31.41	550.85	586.19	0.28	0.22
Zeiss 020 - 614379	163	Davie Pier 3		589.26	46.65	556.86	585.74	32.99	550.36	0.45	-1.30	0.71
Zeiss 020 - 359137	165	Davie Pier 5		586.88	51.23	555.64	586.46	32.47	551.14	-0.27	-0.78	-0.07
Zeiss 020	163	White Pier 4		589.52	18.06	565.33	586.04	32.70	550.55	0.15	-1.01	0.52
Zeiss 020 - 359137	165	White Pier 5		586.87	50.78	555.74	586.45	32.02	551.24	-0.26	-0.33	-0.17

(E) : Corr. To BOU Main Pier	Dcorr to Main	Hcorr to Main	Zcorr to Main	Fcorr to Main
AUX Pier	-1.18	-12.64	2.83	-20.70
Pier 1	-1.89	-16.52	-11.22	-6.30
Pier 2	0.42	-9.41	-7.34	-12.70
Pier 3	-3.52	-13.66	-6.50	-11.80
Pier 4	-3.48	14.64	-14.78	-15.30
Pier 5	-0.42	-18.76	-4.50	-11.60



La Facultad de Ciencias Económicas y la Dirección de Bienestar de Sede
(Unidad de Gestión de Proyectos) ***de la Universidad Nacional de Colombia***

CERTIFICAN QUE:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN VISCOSÍMETRO ROTACIONAL MICROCONTROLADO

Participó como expositor en la III Feria de Emprendimiento y Muestra Estudiantil

IDEAS, PROTOTIPOS Y PLANES DE NEGOCIOS DE HOY, EMPRESAS DEL MAÑANA

Realizada el 8, 9 y 10 de noviembre de 2006 en la Universidad Nacional de Colombia

BEATRIZ SÁNCHEZ HERRERA
Directora Nacional de Bienestar
Universidad Nacional de Colombia

ÁLVARO ZERDA SARMIENTO
Decano
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Colombia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

ORGANIZADOR POR:
Facultad de Ciencias Económicas (FCE): Dirección de Bienestar de la FCE,
Unidad de Emprendimiento de la FCE y grupo académico y estudiantil Gestionar de la FCE.
Dirección de Bienestar de Sede: Unidad de Gestión de Proyectos, Consultorio Empresarial

Evento Partícipe:

1ª semana CT+I

COLCIENCIAS COLOMBIA

1a. Semana Nacional de la Ciencia, Tecnología e Innovación promovida por Colciencias.

XXI Congreso Nacional de Física

Universidad del Atlántico
Barranquilla, Octubre 24 - 28 de 2005

SOCIEDAD COLOMBIANA DE FÍSICA

50 AÑOS

La Sociedad Colombiana de Física

certifica que:

Martín Alberto Pacheco Correa

Participó en el XXI Congreso Nacional de Física, realizado en la ciudad de Barranquilla, del 24 al 28 de octubre de 2005

Neil Torres López
Director Congreso

World Year of PHYSICS 2005
www.physics2005.org

UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO

XX Congreso Nacional de Física

LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE FÍSICA

Certifica que

Martín Alberto Pacheco

Participó en el XX Congreso Nacional de Física realizado en Armenia del 1 al 5 de septiembre de 2003.

SOCIEDAD COLOMBIANA DE FÍSICA

Hernando Ariza Calderón
Director

UNIVERSIDAD DEL QUINDIO

V Escuela Nacional de Física de la materia Condensada

La Sociedad Colombiana de Física y la Universidad del Quindío

Certifican que

Martín Alberto Pacheco

Participó en la V Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada
realizada en Armenia, Q.
del 30 de agosto al 1 de septiembre de 2003

SOCIEDAD COLOMBIANA DE FÍSICA

Hernando Ariza Calderón
Director

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

Departamento de Geografía

Programa de Extensión y Educación Continua

Certifican que:

MARTÍN ALBERTO PACHECO CORREA

Documento de identidad: 80.182.576

ASISTIÓ AL CURSO: **BÁSICO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CON SOFTWARE LIBRE GRASS**

Realizado del 14 al 25 de abril de 2008

Intensidad: 30 Horas

Dado en Bogotá, el 25 de abril de 2008

FRANCOIS CORREA RUBIO
Decano (C)

ALÍ MARCEL SANTACRUZ DELGADO
Docente

Geophysical Researchers Consulting
INVESTIGADORES EN GEOFÍSICA CONSULTORES
Geofísica al Servicio del Medio Ambiente y el Desarrollo Autosostenible
Nit: 900312444-0 Regimen Comun
Cra. 113C No. 142A – 90 Ofc. 130
Telefonos: 3003322536 –3138353574 - 6879916
Bogotá D. C. – Colombia

DA-CE-005-18

CERTIFICACIÓN

En calidad de Jefe de recursos humanos de **Geophysical Researchers Consulting S.A.S - GRCO S.A.S,** certifico que el señor **MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA**, **Físico, M.Sc. Geofísica**, identificado con cédula de ciudadanía No, 80.182.576 de Bogotá, trabaja en nuestra empresa desde el 19 de septiembre de 2009, desempeñando el cargo de Gerente General y desarrollando un programa de proyectos como Geofísico Senior en los Servicios de Sísmica, Radar de Penetración Terrestre, Tomografía eléctrica, Magnetoterlúrica y Sondeos Electromagnéticos; dirigiendo comisiones de campo, diseñando y construyendo Instrumentación, coordinando las labores de adquisición, procesamiento e interpretación de datos de los siguientes proyectos :

- [10/01/2010-25/03/2010] Estudio del Impacto Ambiental del Poliducto Andino K0+000 al K14+000, Empresa: Gmas Ltda. Universidad Nacional de Colombia.

- [15/05/2010-15/06/2010] Procesamiento de datos sísmicos, Proyecto: San Antonio 3D, Maní-Casanare, Colombia, Geintec Ltda. Jefe Inmediato: Ing. Juan Guillermo Restrepo, Telf. 3143565323.

- [03/12/2010-04/01/2011] Estudio Subsuperficial del Suelo usando GPR en el Pozo Moquetá 3, Empresa: Geology and Drilling Services Colombia Ltda. - GranTierra S.A.

- [17/02/2011-22/03/2011] Aplicación del GPR para la Ubicación de redes de Servicios Públicos en el área Urbana de Villavicencio, Empresa: Consorcio Aguas de Oriente.

- [09/03/2011-26/04/2011] Modelamiento Geológico del contacto entre las formaciones Mesa de los Santos y Girón usando GPR, Empresa: Universidad Industrial de Santander, Instituto Colombiano del Petroleo.

- [02/09/2011-30/10/2011] Pruebas Piloto con los métodos Radar de Penetración Terrestre, Geoeléctrica y Magnetometría para la evaluación Carbonífera en el municipio de Corrales Boyacá. Empresa: Ardilabottia Ltda.

- [04/09/2011-04/10/2011] Pruebas Piloto para el Biomonitoreo y Estudio Estructural del Jarillón del Río Cauca usando GPR, Empresa: Consorcio Jarillones y Dragados 2011.

- [28/12/2011-12/12/2011] Trabajos exploración LTE en la Concesión minera HIT-09501x por medio del Radar de penetración terrestre GPR. Empresa: HG Consultores y Asesores Ltda.

- [01/10/2011-10/11/2011] Evaluación Carbonifera Usando los Métodos magnetométrico y gravimétrico en la vereda la Palma, San Mateo, Boyacá, Ing. Eurin Correa.

- [18/11/2011-31/12/2011] Sísmica de Refracción y Microtremores REMI y Ubicación de Tuberías en la Planta Araguaney de Ecopetrol y el Oleoducto Bicentenario, Yopal y Tauramena Casanare. Empresa: Ingeototal Ltda, Geoingeniería, Ecopetrol S.A.

- [13/03/2012-14/04/2012] Biomonitoreo y evaluación estructural del Jarillón del Rio Cauca Fase II. Empresa: Corporación Autónoma Regional del Valle CVC, Consorcio Jarillones y Dragados 2011.

- [20/01/2012-13/03/2012] Biomonitoreo y evaluación estructural del Jarillón del Rio Cauca Fase I. Empresa: Corporación Autonoma Regional del Valle CVC, Consorcio Jarillones y Dragados 2011.

- [25/02/2012-15/03/2012] Servicio de Adquisición de Datos con Radar de Penetración Terrestre, para la ubicación de Vacíos y la Ubicación de Tuberías en el trazado del túnel Liner de la EAAB, área de Soacha Cundinamarca. Empresa: Alfa Ingeniería- Ing.Camilo Adolfo Torres Phd.

- [16/04/2012-14/05/2012] Levantamientos de Magnetometría en los Departamentos de Antioquia y Caldas. Empresa: Georesources Ltda.

- [26/03/2012-09/10/2012] Estudio Geofí-sico con Radar de Penetración Terrestre Barrio San Joaquín, Manizales, Colombia. Empresa: Corporación Autónoma Regional de Caldas, Fondo Nacional de Calamidades y Fiduciaria La previsora S.A.

- [14/07/2012-21/07/2012] Aplicación del Radar de Penetración Terrestre para la ubicación de Tuberías en Tauramena Casanare, Empresa: Ingeototal Ltda., Tipiel S.A. y Ecopetrol S.A.

- [11/12/2012-06/03/2013] Aplicación del Radar de Penetración Terrestre GPR para la ubicación de tuberías y redes de servicios públicos en la planta
- Barrancabermeja de Ecopetrol, Empresa: Ingeototal Ltda., Tipiel S.A. y Ecopetrol S.A.

- [06/08/2012-28/08/2012] Servicio de Adquisición de Datos con Radar de Penetración Terrestre, para la ubicación de Vacios
- En la obra del Túnel Liner P26-P30, Empresa: Alfa Ingeniería- Ing. Camilo Adolfo Torres Phd - Coraceros y Convivas.

- [17/12/2012-18/02/2013] Prospección de Menas de Asfaltito Usando Radar de Penetración Terrestre GPR en el Municipio de la Esperanza Santander-Colombia, Empresa: GMAS S.A.S.

- [02/02/2013-27/02/2013] Levantamientos de sísmica de refracción, MASW y Microtremores Re. Mi., en la vía Bogotá-Mosquera, Empresa: Engomar S.A.S.

- [15/10/2013-1/03/2013] Pruebas piloto mediante los métodos radar de penetración terrestre, magnetometría y Geoeléctrica en los afloramientos de Tachan y ovejas. Empresa: Tropical Ingeniería y Consultoría S.A.S Ltda.

- [10/01/2012-1/03/2013] Batimetría y estudio bajo el lecho del Rio Magdalena Usando Radar de Penetración Terrestre y Sonar Subbottom.
- Empresa: Tropical Ingeniería y Consultoría S.A.S Ltda.

- [15/03/2013-27/03/2013] Estudio con Radar de Penetración Terrestre en el área de Oripaya Norte de Santander, Empresa: INGEOMAR S.A.S.-ECOPETROL S.A.

- [25/03/2013-27/03/2013] Levantamientos de sísmica de refracción, Microtrémores REMI En el Pozo Exploratorio Gibraltar-1 Empresa: INGEOMAR S.A.S.-ECOPETROL S.A.

- [01/05/2013-06/07/2013] Exploración Aurífera con los métodos geofísicos magnetometría y radar de penetración terrestre GPR en las áreas de Tado y Mumbu Choco, Dicosntruequipos Ltda.

- [05/08/2013-20/08/2013] Estudio con Radar de Penetración Terrestre de un talud en el Barrio Tuna Baja, Localidad de Suba, Bogotá. Empresa: INGEOMAR S.A.S.-Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

- [10/06/2013-12/07/2013] Exploración de Antracita usando Tomografía Eléctrica Resistiva y Polarización Inducida Empresa: GMS Minerals Group.

- [15/08/2013-30/08/2013] Servicio de Adquisición de Datos con Radar de Penetración Terrestre, para la ubicación de un Boxcoulvert en la ciudad de Manizales, Empresa: CFC construcciones.

- [12/09/2013-31/10/2013] Exploración del Subsuelo Usando Radar de Penetración Terrestre en el área del Cruce del Rio Lagunillas en Armero, Colombia. Empresa: Tropical Ingeniería y Consultoría S.A.S Ltda., MACO Ingeniería Ltda. y ECOPETROL S.A.

- [01/10/2013-31/10/2013] Estudios de Arqueología Preventiva (Arqueogeofísica) con los métodos de Radar de Penetración Terrestre y Magnetometría en Ovejas Sucre, Eiatec Arqueología Ltda.- Hocol S.A.

- [01/10/2013-31/12/2013] Estudio Geofísico con Radar de Penetración Terrestre Barrio Colombia-Normandy de Manizales – Colombia, Corporación Autónoma Regional de Caldas,

- [04/01/2014-19/01/2014] Levantamientos de sísmica de refracción en el área de Guacirco, corregimiento en el Norte del municipio de Neiva - Huila. Ingeomar S.A.S

- [15/01/2014-30/01/2014] Levantamiento de sísmica de refracción en la ciudad de Barranquilla, proyecto urbanístico portal de Genoves, Barranquilla–Atlantico. CESCO S.A.

- [06/02/2014-10/02/2014] Prueba piloto con el radar de penetración terrestre para la ubicación de socavones, en área de la Av. Caracas con Calle 49, Bogotá, Cundinamarca. SUPREMA COMPANIA INMOBILIARIA S.A.

- [02/03/2014-12/03/2014] Levantamientos de sísmica de refracción en el municipio de Puente Nacional, en Santander-Colombia. Ingeomar S.A.S

- [11/03/2014-21/03/2014] Levantamientos de sísmica de refracción y sísmica de refracción microtremores RE.MI. En la planta de Tibitóc municipio de Zipaquirá- Cundinamarca. Ingeomar S.A.S

- [02/05/2014-10/05/2014] Levantamientos de sísmica de refracción y sísmica de microtremores R.E.MI. En la antigua planta de Bavaria en la ciudad de Cali–Valle del Cauca. CESCO S.A.

- [12/06/2014-30/07/2014] Estudio de Arqueología Preventiva (Arqueo geofísica) con el métodos de Radar de Penetración Terrestre en la Estación el Copey, Municipio de Copey, Cesar. Corporación Grupo de Asesoría e Investigaciones Ambientales -GAIA.- ISA INTERCOLOMBIA

- [20/10/2014-13/11/2014] Levantamientos con radar de penetración terrestre, sísmica de refracción y sísmica de microtremores RE.MI. en el proyecto urbanístico Santa Mónica, Cali–Valle del Cauca. CESCO S.A.

- [22/09/2014-12/10/2014] Levantamientos Geofísicos con Sondeos Eléctricos Verticales en el Municipio de Chiriguana - Cesar, Colombia. INTEGRAL S.A.S

- [25/10/2014-15/11/2014] Trabajos y obras en campo para levantamientos de sísmica de refracción- Downhole y Georadar en el Colegio La Presentación en Zipaquirá, Cundinamarca. INGENIERIA ALFA ACTP S.A.S

- [25/10/2014-15/11/2014] Trabajos y obras en campo para levantamientos de sísmica de refracción- Downhole y Georadar en el Colegio La Presentación en Ubaté Cundinamarca. INGENIERIA ALFA ACTP S.A.S

- [12/11/2014-31/12/2014] Sísmica de Refracción MASW Y Tomografía Eléctrica Resistiva sobre el talud del túnel de acceso al Proyecto Hidroeléctrico de Ituango. INTEGRAL S.A. – Empresas Públicas de Medellín EPM.

- [15/11/2014-20/11/2014] Sísmica de Microtrémores - Remi, en el Malecón del Puerto de Buenaventura, Valle del Cauca, Colombia GRUPO CANASGORDAS

- [02/02/2015-28/02/2015] Estudio Hidrogeológico con Sondeos Eléctricos Verticales en Tocaima Cundinamarca. INTEGRAL S.A – ASOFRUIT LTDA.

- [10/01/2015-31/02/2015] Radar de Penetración Terrestre y Sonar-Subottom para el Cruce Subfluvial en la Ciénaga de Palotal y Sísmica de Refracción y Sismica de Refracción y Microtrémores - Remi, para los Cruces Subfluviales del Río Cesar, Magdalena – Colombia y el Río Opón, Santander - Colombia. INGEOMAR S.A.S -Estudios Técnicos S.A. – ECOPETROL S.A

- [01/03/2015-31/03/2015] Tomografías Eléctricas Resistivas en las zonas de los túneles de Amagá y Sinifaná, Antioquia Colombia. INTEGRAL S.A – CONCESION VIAL PACIFICO 1.

- [01/03/2015-31/03/2015] Tomografías Eléctricas Resistivas en las zonas de los túneles de Irra y La Manuela en el trazado de la Autopista Pacifico 3 ,Caldas- Colombia. INTEGRAL S.A CONCESION VIAL PACIFICO 3

- [01/03/2015-31/03/2015] Levantamientos de Sísmica de Refracción y MASW en el trazado de la Autopista Pacifico 1 INTEGRAL S.A – CONCESION VIAL PACIFICO 1.

- [16/04/2015-31/04/2015] Levantamientos con Radar de Penetración Terrestre en el área de Chipichape para la ubicación de socavones. Empresa: Inversiones Siglo XXI Ltda.

- [01/08/2015-31/12/2015] Generación de un modelo 3D basado en estudios eléctricos (Tomografía eléctrica) y electromagnéticos (Sondeos Electromagnéticos y Magnetotelúricos) en la Cuenca de Chuza. Empresa: Gmas S.A.S y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

- [01/08/2015-31/12/2015] Tomografías Eléctricas Resistivas en la Cuenca de Chingaza. Empresa: TERRAE - Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

- [17/11/2015-03/09/2016] Registro Sísmico de Voladuras en la Mina de Cemex de Maceo Antioquia, para el consorcio Latinco S.A. y la Unión Temporal Monterrey.

- [17/11/2015-03/09/2016] Levantamientos con Sísmica de Refracción y MASW para la Hidroeléctrica en el Río Supia, Municipio de Supia- Caldas - Colombia. Empresa: Grupo IGEI.

- [17/11/2015-13/04/2016] Sondeos eléctricos verticales (sev) en el corregimiento de Puerto Oriente para el Puerto vehicular, Municipio de Cumaribo - Vichada, Colombia.

- [11/08/2017-15/09/2017] Levantamientos de Sísmica Masw 2d, Radar de penetración terrestre y Tomografía eléctrica resistiva, en la Represa Piedras Blancas y realización de 11 líneas símicas en la tubería de conducción de Bello Horizonte, Medellín, Antioquia - Colombia. Empresa: Grupo NIPPON KOEI LCA.

- [27/08/2017-30/09/2017] Levantamientos con Radar de penetración terrestre en el predio de la Loma Centenario para la detección de socavones por minería, Pasto Nariño- Colombia. Físico Andrés Gonzales

- [27/08/2017-30/09/2017] Tomografía Eléctrica Resistiva sobre el trazado del Túnel de Conducción de la Hidroeléctrica de Mulatos II, municipio de Tarso, Antioquia – Colombia, Estudio con sísmica de refracción y MASW2D en el Proyecto Urbanístico Berlín, Medellín Antioquia. Empresa: Ingeniería de Rocas y Minerales IRYS S.A.S.

- [11/11/2018-30/01/2018] Levantamientos de Sísmica de refracción, microtrémores ReMi y Masw1d en el Proyecto Vial zodmes_mar-1, en El Jordán Antioquia, Empresa: Integral S.A.

- [12/08/2016-06/04/2018] Levantamientos Sísmicos Refracción/ReMI y Radar de Penetración Terrestre para GIRF y tomografía Eléctrica Para la empresa Estudio de Suelos Ltda. de Popayán en los Proyectos Hidroeléctricos, y de Obras Civiles: Puente Gauyabal, Hidroeléctrica de Guachicono, Hidroeléctrica de Patico Fases 1, 2 y 3, Puente de Inza Cauca, Acueductos de Río Molinos y Río Piedras en Popayán, detección de tuberías a lo largo de la Cra 9ª en Popayán.

- [04/09/2015-06/04/2018] Levantamientos Sísmicos Refracción/ReMI y Radar de Penetración Terrestre para GIRF Ingeniería S.A.S de Cali en los Proyectos Urbanísticos y de Obras Civiles: Centro Comercial Unico de Pereira, Santa Isabel, Menga, Arboledas, Hotel Aristi, EPS la Nueva, Zona Franca América, El Carmelo, Kenta Real, Almacén Belalcazar, Torre de Dagua, Terre de Tuluá, Edificio Popayán, Cambulos, Oficinas del Río y Subestación Calima.

- [12/08/2016-06/14/2018] Levantamientos Sísmicos Refracción/ReMI y Radar de Penetración Terrestre para GIRF y Tomografía Eléctrica Para la empresa Estudio de Suelos Ltda. de Popayán en los Proyectos Hidroeléctricos, y de Obras Civiles: Puente Gauyabal, Hidroeléctrica de Guachicono, Hidroeléctrica de Patico Fases 1, 2 y 3, Puente de Inza Cauca, Acueductos de Río Molinos y Río Piedras en Popayán, detección de tuberías a lo largo de la Cra 9ª en Popayán.

- [01/08/2015-12/06/2018] Levantamientos Sísmicos Refracción/ReMI, Radar de Penetración Terrestre y Tomografía eléctrica resistiva, para el Grupo Cañas Gordas de Cali – Ing. Carlos Echeverry, en los proyectos urbanísticos: Banderas, Mirador de Coney, La Vidriera, El Triángulo, Barrio Granados, Umbría Garden, Santa Teresita, Menga Solevante, Guabinas, Hacienda Santafé, Portal Del Sur, Océano Verde y San Vicente. También en los Proyectos industriales Petronar e Ingenio Pichichi.

La anterior certificación se expide a solicitud del interesado a los Veinte (20) días del mes de Junio de 2018.

Cordialmente,

ERIKA JOHANNA ALARCON MORENO
Jefe de Recursos Humanos y Gestión de Proyectos
Geophysical Researchers Consulting S.A.S - GRCO S.A.S
Teléfono: 6890132, Cel: 3138690157.
Email: contacto@investigadoresgeofisica.com

GTH-CL-020

CERTIFICACIÓN LABORAL

El señor **MARTIN ALBERTO PACHECO**, identificado con la cedula de ciudadanía No **80.182.576** de Bogotá, laboro en nuestra compañía desde el 01 de Agosto de 2013 hasta el 31 de Diciembre de 2014 como **INTERVENTOR TECNICO** para la ejecución de la "Interventoría Técnica administrativa y de control presupuestal al levantamiento digital aerotransportado de magnetometría y gamaespectrometría en Colombia en las regiones Andina Caribe y Amazónica Grupo 1." Con **FONADE.**

La presente certificación se expide a los dos (02) días del mes de junio de 2015.

JUAN MANUEL SALAZAR PAJOY
Representante Legal
UT SERVICIO DE CONSULTORIA GEOFISICA G&G GEOMILLENNIUM

RH.PYS.005

UT INTERVENTORIA GEOFISICA
NIT: 900632157-4

Certica que a la fecha se encuentra a **PAZ Y SALVO** por todo concepto con el señor **MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA ;** identificado con la cedula de Ciudadanía No. 80.182.576 de Bogotá quien se desempeñaba como **INTERVENTOR TECNICO** de grupo 3 cuyo objeto fue "Interventoría técnica administrativa y de control presupuestal al levantamiento digital aerotransportado de magnetometría y gamaespectrometría en Colombia en las regiones Andina Caribe y Amazónica de grupo 3". Hasta el dia 31 de Diciembre de 2014.

El presente certificado se expide a los 31 Días del mes de diciembre de 2014.

Cordialmente

JUAN MANUEL SALAZAR PAJOY
C.C. No 10.143.519 de Pereira
Representante Legal Suplente.
UT INTERVENTORIA GEOFISICA

INTERVENTOR

MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA
C.C .No 80.182.576 de Bogotá

Sistema Financiero Integrado
Módulo de Contratos

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: 899.999.063-3
Movimiento No. 1 del 229
Vigencia 2013

OTR No. 1

FECHA	21/08/2013
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

OBJETO GENERAL INCLUIR LA CLAUSULA DE GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADIA A LA ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS NO. 229 DE 2013

ANEXOS SOLICITUD Y DEMAS DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE OTROSI

VALOR CERO PESOS M/CTE *** ($0) , .

INTERVENTORÍA SANCHEZ AGUILAR JHON JAIRO

CLÁUSULAS

GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA

AL CONTRATISTA SE LE RECONOCERÁN GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA, CUANDO PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES OBJETO DE LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SEA NECESARIO SU DESPLAZAMIENTO A OTRAS CIUDADES DEL PAÍS, Y NO SE ENCUENTREN PACTADOS DENTRO DEL VALOR DE LA MISMA.

PARÁGRAFO 1. AL CONTRATISTA SE LE AUTORIZARÁ LA EXPEDICIÓN DE UN AVANCE, SIEMPRE QUE EN LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EXISTA SALDO SUFICIENTE PARA CUBRIR EL VALOR DEL MISMO.
PARÁGRAFO 2. EL CONTRATISTA AUTORIZA A LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA A DESCONTAR DE LOS PAGOS PENDIENTES DE SU ORDEN CONTRACTUAL, EL VALOR ENTREGADO Y NO LEGALIZADO DEL AVANCE.

NOTA PARA MODIFICACIONES Y/O PRORROGAS Y/O ADICIONES

LOS DEMÁS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE NO SE MODIFICAN, CONTINÚAN VIGENTES.

PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN

EL PRESENTE OTROSI SE PERFECCIONA CON LA FIRMA DE LAS PARTES.

RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO

RUTH MERY RUBIANO PINZON EN SU CALIDAD DE JEFE DE CONTRATACIÓN O QUIEN HACE SUS VECES, 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 DEL PRESENTE OTROSI ON EL PROPONENTE SELECCIONADO.

JESÚS SIGIFREDO VALENCIA RÍOS
ORDENADOR DEL GASTO

PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
Contratista

Sistema Financiero Integrado
Módulo de Contratos

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: 899.999.063-3
Movimiento No. 1 del 229
Vigencia 2013

OTR No. 1

FECHA	21/08/2013
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

OBJETO GENERAL INCLUIR LA CLAUSULA DE GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADIA A LA ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS NO. 229 DE 2013

ANEXOS SOLICITUD Y DEMAS DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE OTROSI

VALOR CERO PESOS M/CTE *** ($0) , .

INTERVENTORÍA SANCHEZ AGUILAR JHON JAIRO

CLÁUSULAS

GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA

AL CONTRATISTA SE LE RECONOCERÁN GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA, CUANDO PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES OBJETO DE LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SEA NECESARIO SU DESPLAZAMIENTO A OTRAS CIUDADES DEL PAÍS, Y NO SE ENCUENTREN PACTADOS DENTRO DEL VALOR DE LA MISMA.

PARÁGRAFO 1. AL CONTRATISTA SE LE AUTORIZARÁ LA EXPEDICIÓN DE UN AVANCE, SIEMPRE QUE EN LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EXISTA SALDO SUFICIENTE PARA CUBRIR EL VALOR DEL MISMO.
PARÁGRAFO 2. EL CONTRATISTA AUTORIZA A LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA A DESCONTAR DE LOS PAGOS PENDIENTES DE SU ORDEN CONTRACTUAL, EL VALOR ENTREGADO Y NO LEGALIZADO DEL AVANCE.

NOTA PARA MODIFICACIONES Y/O PRORROGAS Y/O ADICIONES

LOS DEMÁS TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE NO SE MODIFICAN, CONTINÚAN VIGENTES.

PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN

EL PRESENTE OTROSI SE PERFECCIONA CON LA FIRMA DE LAS PARTES.

RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO

RUTH MERY RUBIANO PINZON EN SU CALIDAD DE JEFE DE CONTRATACIÓN O QUIEN HACE SUS VECES, 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 DEL PRESENTE OTROSI ON EL PROPONENTE SELECCIONADO.

JESÚS SIGIFREDO VALENCIA RÍOS
ORDENADOR DEL GASTO

PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
Contratista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SFI - Sistema Financiero Integrado
Módulo de Contratos

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: NIT 899.999.063

Reporte: CTUNCTOC
V.4001
BIBIANA RIVERA
Página 1 de 3
12/08/2013 17:26:16

ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS

Vigencia 2013

ODS No. 229

FECHA	09/08/2013
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

OBJETO GENERAL DESARROLLAR ACTIVIDADES DE SUPERVISOR GEOFISICO EN EL PROYECTO " VALIDACION Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS:
1. APOYAR LA PLANIFICACION Y DESARROLLO DE LAS CAMPAÑAS Y DESPLIEGUES EN CAMPO
2. ASESORAR EL CORRECTO ALMACENAMIENTO Y PROTECCION DE LOS DATOS E INFORMACION COLECTADOS DURANTE LAS CAMPAÑAS DE CAMPO
3. ASESORAR EL PROCESAMIENTO E INTERPRETACION DE LA INFORMACION RECOPILADA
4. PRESENTAR INFORME MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS
5. PRESENTAR INFORME FINAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y LOGROS OBTENIDOS DURANTE LA EJECUCION DE LA ODS

ANEXOS SOLICITUD, CDP 1256, FOTOCOPIA CEDULA, RUT, RIT HOJA DE VIDA Y SOPORTES, AFILIACION E.P.S., AFILIACION PENSIONES, LISTA DE CHEQUEO, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ORDEN.

VALOR DOCE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE *** ($12,799,992) , MÁS $51,200 DE IMPUESTO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL

INTERVENTORÍA SANCHEZ AGUILAR JHON JAIRO - 75064107

CLÁUSULAS

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

EN VIRTUD DE LA PRESENTE ORDÉN DE SERVICIOS, EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES: 1)CUMPLIR PUNTUALMENTE CON CADA UNO DE LOS COMPROMISOS DERIVADOS DE LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL, EN LOS TERMINOS ESTABLECIDOS EN LA MISMA; 2)CUMPLIR CON CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ESPECIFICAS CONTENIDAS EN LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL; 3)COORDINAR CON EL INTERVENTOR LAS ACCIONES Y PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN INTEGRAL DE LA ORDEN CONTRACTUAL; 4)ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL; 5)PAGAR LOS APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN RIESGOS LABORALES DENTRO DE LOS PRIMEROS CINCO (5) DIAS HABILES DE CADA MES-ACTUALIZAR LA INFORMACION PERSONAL Y DEL CONTRATO ANTE LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES EN CASO DE ADICIONES O PRORROGAS AL PRESENTE CONTRATO-ASISTIR A LAS CAPACITACIONES QUE ORGANICE LA DIVISION DE SALUD OCUPACIONAL CON OCASION DE CAMPAÑAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCION DE PRACTICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

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.

PLAZO

DEL 16 DE AGOSTO DE 2013 AL 28 DE FEBRERO DE 2014

FORMA DE PAGO

LA UNIVERSIDAD PAGARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR PACTADO EN PAGOS PARCIALES PREVIA PRESENTACIÓN DE CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL INTERVENTOR Y CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA DE SUS OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL.

SUPERVISIÓN/ INTERVENTORÍA

LA SUPERVISIÓN/ INTERVENTORÍA DE LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL SERÁ EJERCIDA POR: EL DIRECTOR DEL PROYECTO Y/O QUIEN EJERZA DICHAS FUNCIONES TEMPORALMENTE O POR ENCARGO.

PARA EJERCER EL ADECUADO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DE LA ORDEN CONTRACTUAL QUE LE HA SIDO ENCOMENDADO DEBERA TENER EN CUENTA LAS OBLIGACIONES ESTIPULADAS EN LOS ARTÍCULOS 96 A 98 DEL MANUAL DE CONVENIOS Y CONTRATOS.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

EL CONTRATISTA MANIFIESTA EXPRESAMENTE A LA UNIVERSIDAD QUE NO ESTÁ INCURSO EN NINGUNA CAUSAL 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 LAS ANTECEDENTES O SOBREVINIENTES.

PENAL PECUNIARIA

EN CASO DE DECLARATORIA DE CADUCIDAD O INCUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, LA UNIVERSIDAD TENDRA LA FACULTAD DE HACER EFECTIVA DIRECTAMENTE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA EQUIVALENTE AL 20% DEL VALOR TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO, QUE PUEDE SER TOMADO DIRECTAMENTE DE LAS GARANTIAS Y SI ESTO NO FUERE POSIBLE, SE COBRARÁ EJECUTIVAMENTE.

ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS

Vigencia 2013

ODS No. 229

FECHA	09/08/2013
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

ADICIÓN, MODIFICACIÓN Y PRORROGA

LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL SE PODRA ADICIONAR, MODIFICAR Y PRORROGAR MEDIANTE OTROSÍ, PREVIO ACUERDO DE LAS PARTES, SIEMPRE Y CUANDO ESTE SE ENCUENTRE VIGENTE.

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 CONTRATISTA 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.

NOTA

EL CONTRATISTA NO APARECE COMO RESPONSABLE FISCAL, SEGÚN CONSULTA DEL ÚLTIMO BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA CON CORTE A 3 DE JULIO DE 2013

EL CONTRATISTA NO TIENE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS SEGUN CONSULTA A LA FECHA EN LA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION-SIRI.

PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN

LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL SE PERFECCIONA Y LEGALIZA CON LA FIRMA DE LAS PARTES Y EL REGISTRO PRESUPUESTAL.

PARA SU EJECUCIÓN SE REQUIERE LA PRESENTACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA ANTE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN DEL DOCUMENTO QUE ACREDITE LA AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES.

CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS ANTERIORES REQUISITOS Y LOS DEMAS PACTADOS EN LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL, PODRÁ DARSE INICIO A SU EJECUCIÓN.

RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO

RUTH MERY RUBIANO PINZON, EN SU CALIDAD DE JEFE DE CONTRATACIÓN O QUIEN HACE SUS VECES, 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.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA

LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL LA EJECUTA EL CONTRATISTA CON PLENA AUTONOMÍA Y NO GENERA RELACIÓN LABORAL ENTRE LA UNIVERSIDAD CON EL CONTRATISTA NI CON EL PERSONAL QUE ÉSTE DESIGNE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL. TODO EL PERSONAL DEL CONTRATISTA DEBERÁ ESTAR VINCULADO EN FORMA TAL QUE SE GARANTICE SU DISPONIBILIDAD PARA LA EJECUCIÓN OPORTUNA DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES DE LA ORDEN CONTRACTUAL.

REGISTRO PRESUPUESTAL

Tipo ODS ORDENES DE SERVICIO **Vigencia** 2013 **Número** 229 **Acta** 0 **Fecha** 12/08/2013

Proyecto 201010019882-AÑO 2013 - CONVENIO DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA 47/118 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA E ISAGEN S.A.E.S.P "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA" - JHON JAIRO SANCHEZ AGUILAR

Area		Imputación		Recurso		Valor
301090101	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	244117050101001 03	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	12,799,992.00
301090101	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	244117050101001 03	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	51,200.00

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Tipo CDP CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD **Vigencia** 2013 **Número** 1256 **Acta** 0 **Fecha** 06/08/2013

Proyecto 201010019882-AÑO 2013 - CONVENIO DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA 47/118 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA E ISAGEN S.A.E.S.P "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA" - JHON JAIRO SANCHEZ AGUILAR

Area		Imputación		Recurso		Valor
301090101	DIRECCION	244117050101001	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS -	20	RECURSOS	51,200.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SFI - Sistema Financiero Integrado
Módulo de Contratos

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: NIT 899.999.063

Reporte: CTUNCTOC
V.4001
BIBIANA RIVERA

12/08/2013 17:26:16

ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS

Vigencia 2013

ODS No. 229

FECHA	09/08/2013
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Tipo CDP CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD **Vigencia** 2013 **Número** 1256 **Acta** 0 **Fecha** 06/08/2013

Proyecto 201010019882-AÑO 2013 - CONVENIO DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA 47/118 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA E ISAGEN S.A.E.S.P "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA" - JHON JAIRO SANCHEZ AGUILAR

Area	Imputación		Recurso		Valor
DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	03	FDO		CORRIENTES	
30109010 DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	244117050101001 03	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	12,799,992.00

JESUS SIGIFREDO VALENCIA RIOS
ORDENADOR DEL GASTO

PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
Contratista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA

CERTIFICADO DE CONTRATACIÓN A NOMBRE DE MARTÍN ALBERTO PACHECO CORREA
C.C.80.182.576

EL SUSCRITO JEFE DE UNIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
CERTIFICA QUE:

MARTÍN ALBERTO PACHECO CORREA identificado con **C.C. 80.182.576** celebró con la Facultad de Ciencias los contratos que se relacionan a continuación:

TIPO DE CONTRATO	Orden de Prestación de Servicios
No. DE CONTRATO	**229**
FECHA DE INICIO:	**Agosto 16 de 2013**
FECHA DE TERMINACIÓN:	**Febrero 28 de 2014**
OBJETO GENERAL: Desarrollar actividades de supervisor geofísico en el proyecto " Validación y complementación de un modelo geotérmico conceptual mediante técnicas de magneto telúrica".	
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS: 1. Apoyar la planificación y desarrollo de las campañas y despliegues en campo. 2. Asesorar el correcto almacenamiento y protección de los datos e información colectados durante las campañas de campo. 3. Asesorar el procesamiento e interpretación de la información recopilada. 4. Presentar informe mensual de las actividades realizadas. 5. Presentar informe final de las actividades desarrolladas y logros obtenidos durante la ejecución de la ODS.	
VALOR TOTAL	**$12.799.992**

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: NIT 899.999.063

ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS

Vigencia 2014

ODS No. 93

:HA	28/03/2014
NTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
C.C.	80182576
ECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
ÉFONO	6879916

JETO GENERAL PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES CON EL FIN DE DESARROLLAR ACTIVIDADES DE SUPERVISOR GEOFÍSICO EN EL PROYECTO "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO GEOTÉRMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TÉCNICAS DE MAGNETOTELÚRICA.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:
1. ASESORAR EL CORRECTO ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS COLECTADOS EN LAS CAMPAÑAS DE CAMPO.
2. REALIZAR EL PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA EN LAS CAMPAÑAS DE CAMPO.
3. ELABORACIÓN PRELIMINAR DEL MODELO DE LA ESTRUCTURA RESISTIVA DEL SUELO.
4. PRESENTAR INFORME MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.
5. PRESENTAR INFORME FINAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y LOGROS OBTENIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ODS.

:XOS SOLICITUD Nº2 , CDP 383, INVITACION DIRECTA A PRESENTAR OFERTA Nº 2, FOTOCOPIA CEDULA DE CIUDADANIA, HOJA DE VIDA Y SOPORTES, RUT, RIT, CERTIFICACION Y/O AFILIACION E.P.S. Y PENSION , INFORME DE EVALUACION , LISTA DE CHEQUEO,DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ORDEN.

OR CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE *** ($4,000,000) , MÁS $16,000 DE IMPUESTO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL

ERVENTORÍA SANCHEZ AGUILAR JHON JAIRO - 75064107

.USULAS

LAZO

PARTIR DEL 4 DE ABRIL HASTA EL 30 DE MAYO DEL 2014.

DICIÓN, MODIFICACIÓN Y PRORROGA

L PRESENTE CONTRATO SE PODRA ADICIONAR, MODIFICAR O PRORROGAR MEDIANTE OTROSÍ, PREVIO ACUERDO DE LAS PARTES, IEMPRE Y CUANDO ESTE SE ENCUENTRE VIGENTE.

ORMA DE PAGO

A UNIVERSIDAD NACIONAL PAGARÁ EL VALOR PACTADO AL CONTRATISTA EN LA SIGUIENTE FORMA: PAGOS PARCIALES. CADA UNO DE OS PAGOS SE HARÁ EFECTIVO PREVIA CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL INTERVENTOR Y CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL ONTRATISTA DE SUS OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN SALUD, PENSIÓN Y RIESGOS ABORALES.
AR A EL ÚLTIMO PAGO SE DEBE PRESENTAR INFORME FINAL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EL CUAL DEBE CONTAR CON EL VISTO U DEL INTERVENTOR Y EL CUMPLIDO SE RECIBIRÁ UNA VEZ TERMINADA LA FECHA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

UGAR DE EJECUCIÓN

EPARTAMENTO DE GEOCIENCIAS.

UPERVISIÓN/ INTERVENTORÍA

A SUPERVISIÓN/ INTERVENTORÍA DE LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL SERÁ EJERCIDA POR: EL DIRECTOR DEL PROYECTO Y/O UIEN EJERZA DICHAS FUNCIONES O POR ENCARGO.
ARA EJERCER EL ADECUADO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DE LA ORDEN CONTRACTUAL QUE LE HA SIDO ENCOMENDADO DEBERA ENER EN CUENTA LAS OBLIGACIONES ESTIPULADAS EN LOS ARTÍCULOS 96 A 98 DEL MANUAL DE CONVENIOS Y CONTRATOS.

IHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

L CONTRATISTA MANIFIESTA EXPRESAMENTE A LA UNIVERSIDAD QUE NO ESTÁ INCURSO EN NINGUNA CAUSAL INHABILIDAD O ICOMPATIBILIDAD CONTENIDA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA NI EN LA LEY, Y QUE SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD LAS ONSECUENCIAS QUE SE DERIVEN DE LAS ANTECEDENTES O SOBREVINIENTES.

ENAL PECUNIARIA

N CASO DE DECLARATORIA DE CADUCIDAD O INCUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, LA NIVERSIDAD TENDRA LA FACULTAD DE HACER EFECTIVA DIRECTAMENTE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA EQUIVALENTE AL 20% DEL ALOR TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO, QUE PUEDE SER TOMADO DIRECTAMENTE DE LAS GARANTIAS Y SI ESTO NO FUERE POSIBLE, E COBRARÁ EJECUTIVAMENTE.

ADUCIDAD

A UNIVERSIDAD PODRÁ DAR POR TERMINADA UNA ORDEN CONTRACTUAL Y ORDENAR SU LIQUIDACIÓN, EN AQUELLOS CASOS EN LOS UALES ADVIERTA QUE HAY CLARAS EVIDENCIAS DE QUE EL CONTRATISTA ESTÁ INCUMPLIENDO CON LAS OBLIGACIONES ONTRACTUALES Y QUE ESTA CIRCUNSTANCIA AFECTA DE MANERA GRAVE Y DIRECTA LA EJECUCIÓN DE LA MISMA, HASTA EL PUNTO E CONSIDERAR QUE SE PUEDE PRESENTAR SU PARÁLISIS. LA DECLARATORIA DE CADUCIDAD SEA CONSTITUTIVA DEL SINIESTRO DE ICUMPLIMIENTO.

ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS

Vigencia 2014

FECHA	28/03/2014
CONTRATISTA	PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
NIT/C.C.	80182576
DIRECCIÓN	CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
TELÉFONO	6879916

ODS No. 93

GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA

AL CONTRATISTA SE LE RECONOCERÁN GASTOS DE TRANSPORTE Y ESTADÍA, CUANDO PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES OBJETO DE LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SEA NECESARIO SU DESPLAZAMIENTO A OTRAS CIUDADES DEL PAÍS, Y NO SE ENCUENTREN PACTADOS DENTRO DEL VALOR DE LA MISMA.

PARÁGRAFO 1. AL CONTRATISTA SE LE AUTORIZARÁ LA EXPEDICIÓN DE UN AVANCE, SIEMPRE QUE EN LA ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EXISTA SALDO SUFICIENTE PARA CUBRIR EL VALOR DEL MISMO.
PARÁGRAFO 2. EL CONTRATISTA AUTORIZA A LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA A DESCONTAR DE LOS PAGOS PENDIENTES DE SU ORDEN CONTRACTUAL, EL VALOR ENTREGADO Y NO LEGALIZADO DEL AVANCE.

RESPONSABILIDAD DE BIENES ANTE INVENTARIOS (PARA ODS - PERSONA NATURAL)

ADEMÁS DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL ART. 3 DE LA RESOLUCIÓN GNFA 288 DEL 23 DE JUNIO DE 2006, EL CONTRATISTA SE HACE RESPONSABLE POR LA CONSERVACIÓN DE LOS BIENES CONFIADOS A SU GUARDA O ADMINISTRACIÓN Y POR SU ENTREGA CUANDO SE TERMINE LA ACTIVIDAD CONTRATADA O CUANDO LO SOLICITE LA UNIVERSIDAD.

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 CONTRATISTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES CONTRACTUALES PACTADAS, PERTENECEN DE FORMA EXCLUSIVA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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.

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.

RIESGOS PROFESIONALES

EL CONTRATISTA SE OBLIGA A CUMPLIR OPORTUNAMENTE CON EL PAGO DE LOS APORTES A LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA EN CASO DE HABERSE AFILIADO, O EN SU DEFECTO, SE OBLIGA A CONSTITUIR PÓLIZA DE ACCIDENTES PROFESIONALES COMO REQUISITO PREVIO AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTE ORDEN.

NOTA

EL CONTRATISTA NO APARECE COMO RESPONSABLE FISCAL, SEGÚN CONSULTA DEL ÚLTIMO BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA CON CORTE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013.
EL CONTRATISTA NO TIENE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS SEGUN CONSULTA A LA FECHA EN LA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION-SIRI.

PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN

LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL SE PERFECCIONA Y LEGALIZA CON LA FIRMA DE LAS PARTES Y EL REGISTRO PRESUPUESTAL. EN CUMPLIMIENTO DE LOS ANTERIORES REQUISITOS SE PODRA DAR INICIO A SU EJECUCION.

RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO

RUTH MERY RUBIANO PINZON EN CALIDAD DE JEFE DE CONTRATACIÓN O QUIEN HACE SUS VECES, 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.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA

LA PRESENTE ORDEN CONTRACTUAL LA EJECUTA EL CONTRATISTA CON PLENA AUTONOMÍA Y NO GENERA RELACIÓN LABORAL ENTRE LA UNIVERSIDAD CON EL CONTRATISTA NI CON EL PERSONAL QUE ÉSTE DESIGNE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL. TODO EL PERSONAL DEL CONTRATISTA DEBERÁ ESTAR VINCULADO EN FORMA TAL QUE SE GARANTICE SU DISPONIBILIDAD PARA LA EJECUCIÓN OPORTUNA DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES DE LA ORDEN CONTRACTUAL.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

:FI - Sistema Financiero Integrado
Módulo de Contratos

SEDE BOGOTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
UGI FACULTAD DE CIENCIAS SEDE BOGOTA
Nit: NIT 899.999.063
ORDEN CONTRACTUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS
Vigencia 2014

ODS No. 93

CHA 28/03/2014
NTRATISTA PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
'/C.C. 80182576
RECCIÓN CARRERA 113C 142 A -90 APTO 130
LÉFONO 6879916

SPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

po CDP CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD **Vigencia** 2014 **Número** 383 **Acta** 0 **Fecha** 27/03/2014
oyecto 201010019882-AÑO 2013 - CONVENIO DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA 47/118 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA E ISAGEN S.A.E.S.P "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA" - JHON JAIRO SANCHEZ AGUILAR

Area		Imputación		Recurso		Valor
01090101	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	24411705010100103	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	4,000,000.00
0 .01	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	24411705010100103	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	16,000.00

EGISTRO PRESUPUESTAL

po ODS ORDENES DE SERVICIO **Vigencia** 2014 **Número** 93 **Acta** 0 **Fecha** 31/03/2014
oyecto 201010019882-AÑO 2013 - CONVENIO DE COOPERACION TECNICA Y CIENTIFICA 47/118 SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA E ISAGEN S.A.E.S.P "VALIDACIÓN Y COMPLEMENTACION DE UN MODELO GEOTERMICO CONCEPTUAL MEDIANTE TECNICAS DE MAGNETOTELURICA" - JHON JAIRO SANCHEZ AGUILAR

Area		Imputación		Recurso		Valor
01090101	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	24411705010100103	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	16,000.00
01090101	DIRECCION DEPTAMENTO DE GEOCIENCIAS	24411705010100103	REMUNERACION POR SERVICIOS TECNICOS - FDO	20	RECURSOS CORRIENTES	4,000,000.00

JESUS SIGIFREDO VALENCIA RÍOS
ORDENADOR DEL GASTO

PACHECO CORREA MARTIN ALBERTO
Contratista

TROPICAL INGENIERÍA Y CONSULTORÍA LTDA.
CON NIT. 900.166.732-0

TIC–013–075

CERTIFICA QUE:

En calidad de Jefe de recursos humanos de TROPICAL INGENIRÌA Y CONSULTORÌA LTDA., certifico que el señor MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA, Físico, M.S.C. Geofísica, identificado con cédula de ciudadanía No, 80.182.576 de Bogotá, trabajo en nuestra empresa desde el 15 de Noviembre de 2012 al 12 de Marzo de 2013, desempeñando el cargo de Geofísico en los siguientes proyectos:

FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	PROYECTO	LUGAR DE EJECUCIÓN	EMPRESA
15/11/2012	12/03/2013	Pruebas piloto mediante los métodos radar de penetración terrestre, magnetometría y geoeléctrica en los afloramientos de Tuchin y ovejas.	Tuchin-Cordoba, Ovejas-Sucre	ECOPETROL S.A
10/01/2013	31/01/2013	Batimetría y estudio bajo el lecho del Rio Magdalena Usando Radar de Penetración Terrestre	Soledad-Atlántico, Puerto Palermo-Bolívar	MONTIPETROL S.A

La anterior certificación se expide a solicitud del interesado a los trece (14) días del mes de Marzo de 2013.

Cordialmente,

WILLY FABIAN RAMIREZ VINASCO
GERENTE GENERAL
TROPICAL INGENIERÍA Y CONSULTORÍA LTDA.
gerencia@tropicalingenieria.com

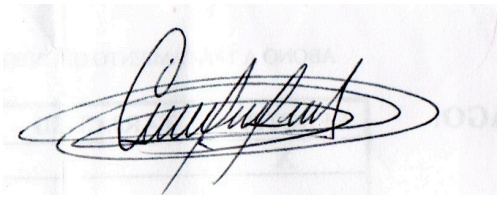
A QUIEN INTERESE

En calidad de Profesor del Departamento de Geociencias de la Universidad Nacional**,** me permito informar que el señor **MARTÍN ALBERTO PACHECO CORREA**, Identificado con cédula de ciudadanía No. 80.182.576 de Bogotá, trabajó como Físico, M.Sc. Geofísica durante la ejecución de los siguientes proyectos desarrollados por el Grupo de Geofísica de la Universidad Nacional:

Fecha de Inicio	Finalización	Proyecto	Empresa/Persona	Contacto
16/08/2010	20/12/2010	Contratista, Proyecto: Biope-Faca2D, Capacitación en Gerencia de Proyectos Sísmicos, Sesiones de entrenamiento en adquisición de líneas de Magnetometría, Radar de Penetración Terrestre.	Universidad Nacional, Fuerzas Militares de Colombia - ANH	Profesor Luis Castillo, Telf. 3165000 E. 16504
20/02/2011	30/05/2011	Geofísica de alta resolución: Magnetometría, Georadar y Sísmica de Refracción en el área de la represa Neusa Cundinamarca.	Universidad Nacional de Colombia-CAR	Profesor Luis Castillo, Telf. 3165000 E. 16504

La anterior certificación se expide a solicitud del interesado a los trece (13) días del mes de Marzo de 2013.

Cordialmente,



LUIS ANTONIO CASTILLO PHD.
Profesor, Departamento de Geociencias
Universidad Nacional de Colombia.

LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO DE CONTRATOS Y CONVENIOS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA "INGEOMINAS"

CERTIFICA

Que, **MARTIN ALBERTO PACHECO CORREA,** identificado con la cédula de Ciudadanía No. 80.182.576, prestó sus servicios a este **INSTITUTO** así:

• **TIPO DE CONTRATO:**	**Orden de Prestación de Servicios BTA No. 151 de 2010.**
OBJETO:	OBJETO DEL CONTRATO: Participar en el desarrollo de las actividades relacionadas con la subdirección de recursos del subsuelo. Proyecto SUB09-23. ALCANCE DEL OBJETO. EL CONTRATISTA se compromete con Ingeominas a realizar las siguientes actividades: 1. Participar en el procesamiento de correlación de variables de registro de pozos con conductividades térmicas medidas. 2. Participar en el procesamiento de información para realizar estimaciones de flujo de calor terrestre. Orientadas a la obtención de los siguientes productos: 1. Tablas de datos y archivos de correlación de información. 2. Informes técnicos parciales y contribución en elaboración de informe final.
FECHA DE INICIO:	Septiembre 13 de 2010.
FECHA DE TERMINACION:	Diciembre 28 de 2010.
VALOR:	$14.312.421
AREA:	Servicio Geológico.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bogotá D.C., a los dos (2) días del mes de Mayo del Año Dos Mil Once (2011), con destino a: **QUIEN PUEDA INTERESAR.**

GEMA MARGARITA ROJAS LOZANO
Coordinadora Grupo de Contratos y Convenios.

Ypisso


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 80182576
PACHECO CORREA
APELLIDOS
MARTIN ALBERTO
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 22-SEP-1981
SANTAFE DE BOGOTA DC
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.78 O+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO
27-DIC-1999 SANTAFE DE BOGOTA DC
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR
INDICE DERECHO
P-1500111-43080611-M-0080182576-20000907 11407 00245G 02 089564263

MODIFICACIONES

PASAPORTE
PASSPORT

REPUBLICA DE COLOMBIA

TIPO / *TYPE*: P

COD. PAIS / *CODE COUNTRY*: COL

PASAPORTE Nº / *PASSPORT No.*: CC 80182576



APELLIDOS / *SURNAME*

PACHECO CORREA

NOMBRES / *GIVEN NAMES*

MARTIN ALBERTO

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO / *DATE AND PLACE OF BIRTH*

22 SEP 1981 BOGOTA D.C

SEXO / *SEX*: M

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION / *PLACE AND DATE OF ISSUE*

BOGOTA CENTRO INTE 22 FEB 2008

FECHA DE VENCIMIENTO / *DATE OF EXPIRY*: 22 FEB 2018

AUTORIDAD / *AUTHORITY*

GLORIA INES PINEDA ROJAS.
PASAPORTES CENTRO INTERNACIONA



8

Toda alteración en este pasaporte implica su invalidez.
Any alteration to this passport will render it invalid.

República de Colombia
BOGOTÁ
D.A.S
1476 26 MAYO 2008 1887
EMIGRACION
RITA P.CANO C.

INMIGRACION
DAS 20 JUN. 2008 1083
BOGOTA
República de Colombia

MAY 26 2008

VISA

UNITED STATES OF AMERICA

Issuing Post Name
BOGOTA
Control Number
20080916290004
Surname
PACHECO CORREA
Given Name
MARTIN ALBERTO
Visa Type /Class
R B1/B2
Passport Number
AK976426
Sex
M
Birth Date
22SEP1981
Nationality
COL
Entries
M
Issue Date
02APR2008
Expiration Date
30MAR2013
1010
Annotation

93789348

*

VNUSAPACHECO<CORREA<<MARTIN<ALBERTO<<<<<<<<<
AK976426<2COL8109220M1303306B3BGTOKEPX452148