



EDITORIAL

CONTENIDO

Editorial.

Gestión del Departamento académico de Geotecnia y Minería y, de la Dirección del Programa académicos de Ingeniería de Minas.

Creación SME UFPS

Gestión PIMI - DOCENTES de G&M-GEOENERGÍA

Tribuna de Geoenergía

Sociales

Dirección Académica e Investigativa GEOENERGÍA

Geólogo, **Javier Zafra Velandia**
Director Dpto. de Geotecnia y Minería

Ing. de Minas **Efraín de Jesús Nieto**
Profesional de apoyo PIMI

Ing. Civil **Álvaro O Pedroza Rojas**
Director GEOENERGÍA - Director Boletín
RUTA MINERA

Coordinadores de Líneas de Investigación

Ing. **Raimundo Pérez Gómez**
Ing. **José Agustín Vargas Rosas**
Ing. **José Luis Gómez Hernández**

Secretaría Ejecutiva
Est. Ing. de Minas **Sandrih Torrado S**
Est. Ing. Civil **Melissa Valderrama**

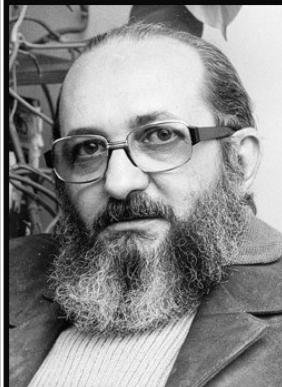
Ing. **Carlos Humberto Flórez G**
Director GIGA

Próximo a cerrar el libro 2018, podemos afirmar con optimismo que hemos dado un paso importante en la consolidación de GEOENERGÍA. Se logró cumplir, en un alto porcentaje (>90%) con los planes de acción trazados, se obtuvieron buenos indicadores de gestión y, especialmente, se consolidó el tejido de amistad entre los miembros del Grupo y Semillero.

Se destaca la participación de los egresados invitados a las sesiones de los jueves, la actuación de los estudiantes semillas de investigación socializando sus anteproyectos e informes de proyectos de investigación concluidos, la orientación y acompañamiento de los docentes y profesionales vinculados en el espacio Aula Pedagógica y fue, de primerísima importancia, la llegada de alumnos y profesores de la Escuela de Geología de la Universidad de Pamplona y, la unión a la travesía del viaje que hicieron algunos profesionales externos a la Escuela (Nicolás Romero, Anselma Yáñez, Jessica Leal, Pilar Rodríguez, Gabriel Peña, entre otros).

Al tiempo que se les augura a todos un buen fin de año, un especial encuentro de familia, la vivencia esperanzadora de una Navidad en Paz y el recibo, con entusiasmo del Nuevo Año, a seguir soñando, desde la investigación y la educación caminos de prosperidad para todos, como una forma de tejer verdaderos espacios de paz para Colombia y el mundo.

Álvaro O. Pedroza Rojas



**No hay enseñanza sin investigación ni
investigación sin enseñanza.**

(Paulo Freire)

akifrases.com

Paulo Reglus Neves Freire : educador brasileño e influyente teórico de la educación.

Webs de Ingeniería Geotécnica de importancia para profesionales y estudiantes vinculados al hacer geológico, geotécnico y minero:

<https://www.geoengineer.org/>

<https://geopractic.net/>

<https://geotechpedia.com/>

<https://geobuuk.com/>

<https://blogs.agu.org/landslideblog/>

GESTIÓN ADMINISTRATIVA -

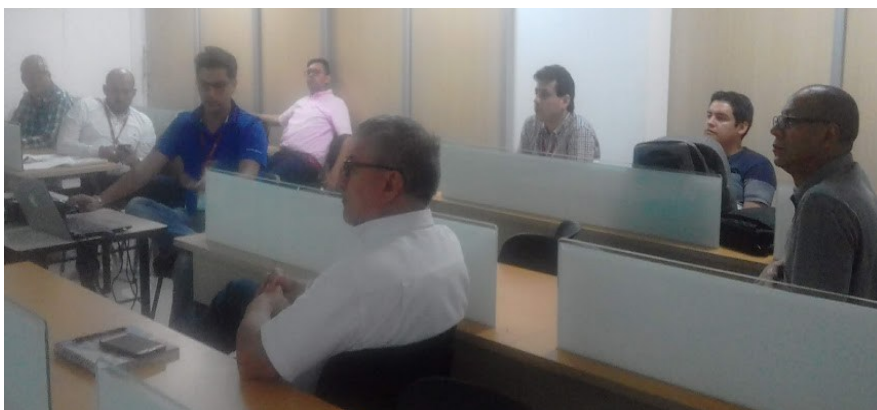
DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE GEOTECNIA Y MINERÍA Y DEL PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DE MINAS



Mediante visita institucional UFPS-UNAL, se logró gestión para establecer articulación y fortalecimiento a través de la formalización de convenio Marco y específico para movilidad docente, estudiantil y redes de investigación, en pro del fortalecimiento del programa de Ingeniería de Minas con miras a acreditación de alta calidad. Se surtieron reuniones con la decana de la facultad de minas Ing Verónica Botero, el director del programa de ingeniería de minas, GEOLOGO Cesar Vinasco y el director del departamento de ciencias de la tierra Ing Gustavo Neira y con el director del CIMEX Ing Oswaldo Bustamante, por parte de la UFPS, el director del programa Ing José Luis Gómez Hernández y el jefe de recursos humanos, Ing Víctor Jhoel bustos urbano. Hacia la acreditación de alta calidad de ingeniería de minas UFPS.



Contando con el apoyo del Departamento Académico de G&M y de la Dirección del PIMI, la Tecnóloga en Minas y Abogada Clara Luz Gómez, asistente de laboratorio de Minas, culminó con éxito el diplomado en Seguridad en Minería Subterránea, ofertado en el II semestre de 2018.



Bajo el liderazgo del Comité Curricular del PIMI y con el apoyo del pleno del Departamento Académico de G&M, se ultimaron los detalles para abordar la formalización ante el Decano de Facultad de Ingeniería, como se aprecia en la Fotografía, y posteriormente, ante el Consejo Académico, del cumplimiento de condiciones mínimas para la puesta en marcha del Proceso de Acreditación de alta calidad del Programa, de Ingeniería de Minas.

Página de software que vale la pena visitar. Incluye versiones libres

<https://www.finesoftware.es/software-geotecnico/soluciones/analisis-de-estabilidad/>

Formalizado el Capítulo Estudiantil UFPS de la Sociedad de Minería, Metalurgia y Exploración (SME).



El día 04 de diciembre de 2018, se erige como hito en la historia del estudiantado de Ingeniería de Minas de la UFPS. Un importante grupo de entusiastas alumnos del mencionado programa académico, con el apoyo de las directivas y organismos institucionales, gestaron y formalizaron el lanzamiento del Capítulo Estudiantil Universidad Francisco de Paula Santander de la SME, Sociedad de Minería, Metalurgia y Exploración.

Esta organización integra a profesionales cuya disciplina del conocimiento es afín con las ciencias de la tierra, pertenecientes a los ámbitos gremial, industrial y académico, en una dinámica de participación constante en escenarios mineros, que posibilite el fortalecimiento y la promoción de la actividad minera bien hecha.

JUNTA DIRECTIVA



Yhony Alexis Torres Martinez
Presidente



Maria Daniela Pabón Martinez
Vice-Presidente



Jolaine Jasbleidy Tamayo Mogollón
Directora Financiera



Jhon Bayro Marriaga Gomez
Director Interno



Adnnelly Sandrith Torrado
Secretaria Ejecutiva



El lanzamiento del capítulo UFPS del SME, cuyo cuadro directivo es presentado en la Fotografía, se hizo en simultánea con la primera edición del evento denominado Jornada Minera SME-Capítulo UFPS., el cual contó con una nutrida asistencia de estudiantes y, en cuyo marco, los directivos de ese importante órgano estudiantil hicieron una convocatoria motivacional a los asistentes a vincularse y participar en las actividades que se programen. El Departamento G&M, la Dirección del Plan de Estudios PIMI y GEO-ENERGÍA, auguran éxitos al recién creado capítulo SME y reiteran su apoyo institucional.

“Caminante no hay camino, se hace camino al andar”. Del poeta Antonio Machado, inmortalizado por Serrat.

GESTIÓN DOCENTE DE INTEGRANTES DEL DEPARTAMENTO DE G&M

Un importante grupo de docentes y estudiantes del PIMI, con el liderazgo del profesor Raimundo Alonso Pérez Gómez, participaron el día miércoles 28 de noviembre, en el Auditorio de Ingeniería de Minas de la UFPS, en el ejercicio de socialización sobre el Sistema Integrado de Gestión que actualmente está implementando la empresa COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE CARBON DE CERRO GUAYABO LTDA, en las minas de la Cooperativa. La importancia del sistema de seguridad socializado radica en la integración articulada de los Sistemas: de Calidad, Ambiental y, de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Tema éste de vital importancia para los profesionales de la minería y, en especial para los estudiantes que cursan la asignatura Seguridad Industrial y de Minas,



III SEMINARIO REGIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

"Construyendo acciones en seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones".

Auditorio Eustorgio Colmenares Baptista.
Jueves 29 de noviembre de 2018
4:00 - 8:00 p.m.

ENTRADA GRATIS
CUPO LIMITADO
Para mayor información
seguridadysalud@ufps.edu.co
Teléfono 5776655 Ext. 194

Por gestión adelantada por el profesor José Luis Gómez Hernández, ante la empresa Gran Colombia Gold, dicha entidad donó al Museo Geológico Minero de la UFPS, sendas muestras de mineral extraídas de la mina de oro Providencia ubicada en el municipio de Segovia, Departamento de Antioquia.

Con el liderazgo del profesor Víctor Jhoel Bustos Urbina, director de la Oficina de Recursos Humanos de la UFPS y docente del PIMI, se participó en el III Seminario Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Evento este que contó con la presencia del profesor internacional Belisario Pérez Chaves, en representación de MINSUR y de la Escuela Nacional de Ingeniería del Perú, un experto en materia de seguridad industrial.



Con aportes importantes del Comité Curricular de Ing de Minas, de los profesores José Luis Gómez Hernández, Raimundo Pérez Gómez y Álvaro Pedroza Rojas, entre otros docentes, fue preparado el documento base para iniciar el proceso de presentación de condiciones iniciales y demás fases componentes del proceso de acreditación de alta calidad del programa de Ingeniería de Minas.

El Grupo de Seguridad y Salvamento Minero Cúcuta, de la ANM, del cual hacen parte los docentes del PIMI UFPS, los ingenieros German Méndez, Eddy Flórez y Carlos Martínez lideraron el ejercicio de formación y capacitación en seguridad, durante el segundo semestre de 2018 y, en el cual participaron alumnos del programa académico de Ingeniería de Minas.

GESTIÓN PRÁCTICA DOCENTE PIMI UFPS



Estudiantes PIMI UFPS - Minería Subterránea de Explotación, en el refugio minero - Mina El Silencio - Gran Colombia Gold., bajo la tutela del profesor Ing. José Luis Gómez Hernández. Municipio de Segovia, Antioquia. En la fotografía de la derecha, los estudiantes en el elevador inclinado principal de la Mina. Vivencia de aprendizaje, arrojo y vocacionalidad.



Visita a la mina Baseli ubicada en la Vereda Santa Cecilia, municipio de Cúcuta,. Alumnos de la Asignatura Introducción a Ingeniería de Minas, a cargo de profesor Ing. Carlos Martínez

TEMA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: Reflexiones y lecciones que dejan las fallas de obras de infraestructura en Colombia

Represa hidroeléctrica de Hidrohituango - Puente Chirajara en la vía Bogotá - Villavicencio - Edificio Space en Medellín - Edificio Blas de Lezo, en Cartagena — Puente peatonal en Bogotá, sobre la carrera 11, a la altura de la Calle 103.— Estadio de fútbol en Neiva - Puente La Pala, en la vía Bogotá a Villavicencio - Relleno sanitario Doña Juana en Bogotá - Relleno Sanitario El Carrasco, en Bucaramanga



Fotografía izquierda. Estudiantes de Geología Estructural en práctica académica en el municipio de Mutiscua bajo la coordinación de los docentes Geólogo Javier Zafra Velandia e Ingeniero Geólogo Sandy Parra. Fotografía derecha. Estudiantes de la asignatura Geología General, en desarrollo práctico en el municipio de Bochalema., bajo la coordinación del profesor ingeniero geólogo Sandy Parra.



Estudiantes de Introducción a la Ingeniería de Minas realizaron práctica académica en la mina Baseli, bajo la orientación del Docente Ingeniero German Méndez..



Bajo la orientación del connotado profesor Orlando Antequera Stand, los estudiantes de Mineralogía realizaron práctica académica en el municipio de Bochalema.





Con el acompañamiento del profesor titular de la Asignatura Perforación y Voladura, Docente Víctor Jhoel Bustos Urbano y, bajo la tutoría del Ing. de Minas Juan José Pallares, Jefe de avance de túneles, egresado del PIMI UFPS, se realizó la práctica de campo con estudiantes de ingeniería de minas UFPS, en el Consorcio vial andino, proyecto en ejecución de túneles sobre la vía BOGOTÁ-VILLAVICENCIO.



Bitácoras de campo: reconocimiento, descripción y levantamiento de datos geo estructurales de geomédios (macizos rocosos y depósitos de suelos) sobre la vía Cúcuta-Pamplona; Procesos de remoción en masa y eventos exógenos de afectación de macizos rocosos, observados en la ruta Cúcuta - Santiago - Gramalote. Un desarrollo académico de la cátedra Mecánica de Rocas I, a cargo del Ing. Álvaro O. Pedroza Rojas.

PALABRAS MNEMOTÉCNICAS PARA GEOTECNIA

CHILE: referida a un medio CONTINUO, HOMOGÉNEO, ISOTRÓPICO, LINEALMENTE ELÁSTICO

DIANE: asociada con geomédios DISCONTINUOS, INGOMOGÉNEOS, ANISOTRÓPICOS, NO ELÁSTICOS

MERI: acuñada por el profesor visitante de GEOENERGÍA Álvaro de la Cruz Correa Arroyave, docente jubilado de la UNAL, como “Materiales de Excavación de Reutilización Industrial”

PROMOCIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE MINAS



Bajo la coordinación y tutoría de los docentes Raimundo Alonso Pérez Gómez y, José Agustín Vargas Rosas, fue realizada la práctica de campo con estudiantes de la cátedra Seguridad Industrial y de Minas, El ejercicio se practicó en el municipio de Sogamoso, Departamento de Boyacá,.

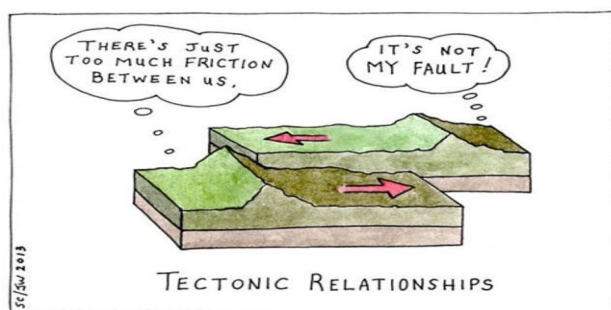
La agenda de bitácora contempló visita a los siguientes escenarios:

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

Instalaciones de la empresa HOLCIM COLOMBIA SA.

Centro Minero SENA.

HUMOR
GEOLÓGICO



<https://www.pinterest.es/pin/450289662723750965/>



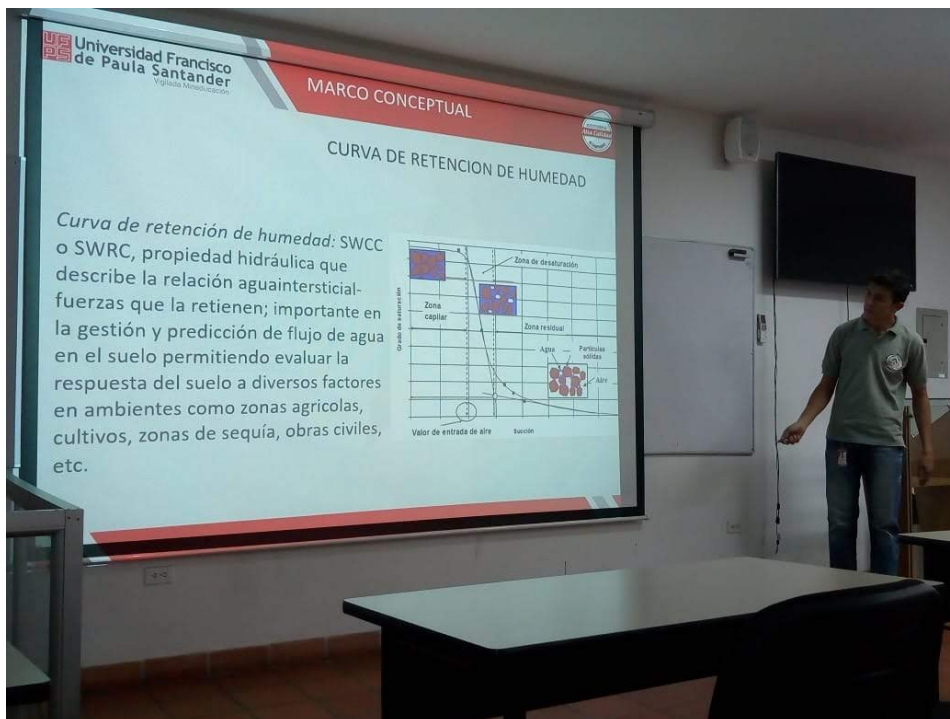
<http://www.fotoshumor.com/chistes/es4881/El-pensamiento-profundo>

TRIBUNA DE GEOENERGÍA

AULA INVESTIGATIVA



Exposición de Monografías de grado, orientadas por el profesor Raimundo Pérez Gómez. “Psicología laboral en el SGSST en minería subterránea”, mostrad por la aspirante a Ing. de Minas Yenny Jauregui Osma. Su trabajo fue enfocado a destacar la importancia que tiene el estado psicológico de los trabajadores en todos los ámbitos del ambiente laboral minero, habida cuenta que es un factor base en el rendimiento y productividad, e influyente en la reducción de los índices de accidentalidad. Así mismo, fue socializada la “Propuesta de protocolo para la investigación de un accidente mortal por derrumbe”, adelantado por las futuras Ing. de Minas: María Angélica Cáceres Prada y Karen Dayana Barajas Reyes, y expuesto por la primera de las nombradas. El procedimiento mostrado se ajusta a la normatividad vigente en Colombia y, es de ágil y fácil aplicación e implementación. Las dos ponencias merecieron de los asistentes los mejores comentarios, tanto por el contenido como por la magistra forma de darlos a conocer por sus autoras.



Con calificación meritoria, dada por el Jurado evaluador, concluyó la investigación sobre “Curvas de retención de arcillas de las Formaciones León y Guayabo”, el hoy, joven Ingeniero Civil Jarliz Ferney Rubio Rubio. Los hallazgos del trabajo investigativo fueron socializados por su autor en la plenaria de GEOENERGÍA y, conjuntamente con sus directores de tesis (Álvaro O Pedroza Rojas, docente de la UFPS y, Juan Carlos Ruge C, de la Universidad Militar) presentaron una ponencia relativa al ejercicio de investigación realizado, en el XVI Congreso Colombiano de Geotecnia, realizado en Paipa, del 7 al 10 de noviembre del año en curso. La socialización de los resultados de la investigación adelantada por el Ing. Rubio Rubio, merecieron los mejores elogios por parte de los asistentes a la plenaria de Geoenergía.

AULA INVESTIGATIVA



El futuro geólogo de la Universidad Pamplona, vinculado recientemente al G.I GEOENERGÍA, socializó el proyecto de investigación denominado “Caracterización Geológica, petrográfica y orgánica del Carbón, formación los cuervos en la zona Chitagá”. La suya, fue una muestra de conocimiento del tema y de profundidad conceptual en la investigación adelantada. EL conferenciante recibió una merecida ovación de parte de los asistentes.

Con dinamismo, energía y contagiante espíritu de positivismo, ha ingresado como profesional visitante del GI, el Ing. Electricista, M.Sc en Economía Nicolás Rubén Mora Prado, oriundo de Argentina y nacionalizado en España, quien ha encontrado en GEOENERGÍA, un espacio apropiado para compartir sus conocimientos en Geotermia y Economía.



Las futuras Ing. Civiles, Erika Dayana Niño Márquez y Kerly Karley Vivas Silva, miembros semillas de investigación de Geoenergía, socializaron los hallazgos de su trabajo de grado “ CRITERIOS Y LINEAMIENTOS PARA DEFINIR LA PROFUNDIDAD DE EMPLAZAMIENTO DE LA CIMENTACION DE EDIFICACIONES - Caso de observación: Análisis del emplazamiento de cimentaciones de edificaciones en la Comuna 2 de Cúcuta, el cual fue calificado como Meritorio por el Jurado evaluador. Es una investigación que da una mirada crítica a la calidad de los estudios geotécnicos a la luz del cumplimiento de la NSR10, que están siendo avalados por las curadurías urbanas para soportar la construcción de edificaciones en el área metropolitana de Cúcuta; concluyen en la necesidad de dar una mayor objetividad al cumplimiento de la norma y, en la necesidad de revisar, por parte de las Curadurías, con mayor rigurosidad los estudios que está avalando, porque afectan directamente la calidad constructiva de las edificaciones. Las ponentes merecieron los mejores elogios por su investigación.



Una introducción a la Geotermia y un micro curso dictado semanalmente como Tips de economía para ingenieros, es el regalo académico que este filantrópico profesional le ha venido regalando a los estudiantes y profesionales miembros de Geoenergía, quienes han manifestado complacencia por sus enseñanzas.

AULA PEDAGÓGICA - INTERNACIONALIZACIÓN EN AULA



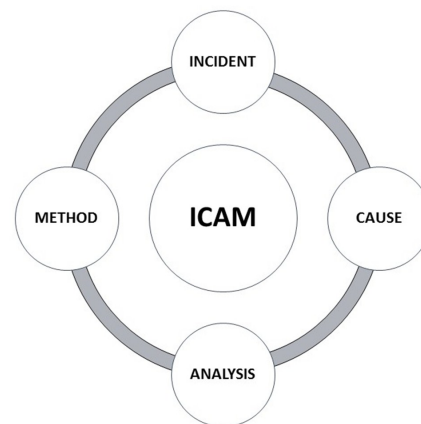
Internacionalización en aula.

Nuevamente en sus acostumbradas visitas al país, en el marco de las invitaciones que le formula el Plan de Estudios de Ingeniería de Minas de la UFPS al profesor investigador Belisario Pérez Chávez, vinculado a la Universidad Nacional de Ingeniería de Lima y, al estudio y prevención de accidentalidad minera en la gran minería del Perú., tuvo GEOENERGÍA el honor de contar con sus enseñanzas, esta vez sobre el modelo ICAM (Incident cause Analysis Method). En esta ocasión, el profesor Belisario brindó a estudiantes y docentes del PIMI y GEOENERGÍA un taller sobre el modelo ICAM, el cual busca los siguientes objetivos:

- Establecer los hechos que conciernen al evento.
- Identificar los factores contribuyentes y las causas básicas.
- Revisar la efectividad de los controles y procedimientos existentes.
- Recomendar acciones preventivas y correctivas.
- Reportar los hallazgos para compartir los aprendizajes claves.
- No asignar culpas o responsabilidades.

Y, se basa en la siguiente secuencia procedimental, a manera de ejercicio de investigación:

- Acciones inmediatas
- Planificación e investigación
- Recolección de información
- Organización de información
- Análisis ICAM
- Acciones preventivas y correctivas
- Reporte de hallazgos.



NOTÍCULAS GEOENERGÍA

- ⇒ El G.I GEOENERGÍA, continúa consolidando la información y diligenciando los formatos para oficializar ante la Vicerrectoría de Investigaciones, el Semillero de Investigación, el cual se registrará por las mismas líneas de investigación que el Grupo, pero su formalización abrirá espacios de apoyo y acompañamiento institucional a los estudiantes semillas.
- ⇒ Con el liderazgo del Ing. Norberto Junior Pérez Ramírez, Coordinador de la Línea de Investigación Procesos y Beneficio de minerales y recursos térrcos, se está participando en la Convocatoria abierta por la Vicerrectoría de Investigaciones de la UFPS para Registrar Símbolos y slogans de los Grupos de Investigación. En esta diligencia, tanto GEOENERGÍA como GIGA, estarán participando en procura de registrar como propiedad intelectual de los correspondientes LOGOS.
- ⇒ GEOENERGÍA y GIGA participarán en la Convocatoria de Categorización de Grupos de Investigación que recién ha abierto COLCIENCIAS con cierre a junio del año próximo. Se invita a todos los docentes y profesionales miembros a actualizar el respectivo CVLAC. En esta tarea la Vicerrectoría estará capacitando a docentes y estudiantes. Se insta a los miembros a estar atentos y participar en tales actualizaciones.
- ⇒ GEOENERGÍA sigue apoyando el interés de la dirección del PIMI y del Departamento G&M de incursionar en el Proceso de Acreditación de Alta Calidad de los programas de Ing. de Minas e Ing. Civil.
- ⇒ Se insta a los miembros del Semillero y Grupo de Investigación a estará atentos a las convocatorias tanto de eventos académicos como de investigación que se está dinamizando, vía Whatsapp. Los interesados en participar favor comunicarse con la dirección o secretaría del Grupo, a efecto de procurar el apoyo que se posible brindar.
- ⇒ Un verdadero éxito resultó la iniciativa estudiantil de crear y poner en marcha, el capítulo SME UFPS. GEOENERGÍA celebra el crucial acontecimiento y ofrece su modesto apoyo para el logro de los objetivos de la nueva organización gremial estudiantil. En ese mismo contexto, GEOENERGÍA registra complacida la elección de varios de sus integrantes semillas de investigación en la directiva de la nueva organización estudiantil SME UFPS



SESIÓN DE CLAUSURA DE SEMESTRE - TIEMPO DE NAVIDAD

Tiempo de compañerismo, balances, poesía, juegos, rifas y otras dinámicas amenizaron el espacio de cierre del año 2018, que pasa a ser historia transitada por GEOENERGÍA, en su ánimo de aportar al proceso de formación de profesionales integrales, desde la investigación formativa y apropiación, generación e innovación de conocimiento. Buen cierre de vigencia para un buen continuar creciendo en investigación.



OBITUARIO

El programa académico de Ingeniería de minas de la Universidad Francisco de Paula Santander y, el Grupo de Investigación GEOENERGÍA, lamentan el fallecimiento:

Del Ing Julio César Gutiérrez Carrero, quien estuvo vinculado como docente cátedra al mencionado programa académico.

De la Ing. de Minas Diana Lisbeth Buitrago Ramírez, egresada del programa PIMI UFPS y simpatizante del semillero de Investigación GEOENERGÍA.

De la Señora María del Carmen López de Gómez, querida madre de la nuestra compañera de trabajo y amiga, Tecn en Minas y Abogada Clara Luz Gómez López.

Del estudiante de Ing. de Minas Edwin Sebastián Cárdenas Ríos, alumno de segundo semestre de Ingeniería de Minas.

Solidario y fraternal abrazo para sus respectivos familiares y una oración a Dios por el eterno descanso del espíritu de los compañeros y amigos que se nos anticiparon al encuentro con El Padre.

“ El consuelo de Dios es grande, la fortaleza que El nos ofrece, llena el vacío de aquel ser querido que no está con nosotros ”



JULIO CESAR GUTIERREZ CARRERO

Cúcuta

Exequias:
2018-11-08
San Rafael
3:00 pm

Destino Final:
2018-11-08
Parque Cementerio De La Esperanza
4:00 pm




**La Universidad
Francisco de Paula Santander**

El Consejo Superior Universitario, el Consejo Académico, el Rector, Estudiantes, Docentes y Administrativos lamentan profundamente el fallecimiento de:

*María del Carmen
López de Gómez*

Madre de Clara Luz Gómez López
funcionaria del laboratorio de minas.

**Nos unimos al duelo que
embarga a sus familiares y amigos
en tan difíciles momentos.**

Velación: Funeraria Los Olivos
Av. Gran Colombia