

Órgano de Información del Área de Energía, las Industrias y los Recursos Naturales No Renovables



Vinculación

con la colectividad

Número 1

Publicación de Enero 2011

Año 1



Universidad Nacional de Piura - Universidad Nacional de Loja - Gestión del AEIRNNR para el doctorado PhD en ciencias ambientales.



Contenido



Opinión



Información



Divulgación



Cultural

Créditos:

AUTORIDADES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
Dr. Gustavo Villacis Rivas Mg. Sc.
RECTOR

Dr. Ernesto González Pesantes Mg. Sc.
VICERRECTOR.

Ing. José Ochoa Alfaro Mg. Sc.
Director del Área de la Energía, las Industrias y
los Recursos Naturales No Renovables.

Diseño Diagramación:
Fernando Patricio Castillo
Opciones Digitales
Teléfono: 07 2 589614
Celular: 087738010 movistar
090638131 porta
email: disunl@paho.es

Imagen de Portada:
Acuerelo, Estuardo Fiqueroa Castillo

Loja, enero 2011

- 07 **Área de la Energía y su Vinculación con la Colectividad**
Aurita Gonzaga Figueroa
- 12 **Las Carreras de pregrado y la Vinculación.**
Ing. Carlomagno Chamba T. Mg.Sc.
Coordinador de Pregrado
- 21 **gPXE en el mundo real**
Ing. Milrón Labanda
Docente de la Carrera de Sistemas del Área.
- 25 **Proceso constructivo y control de calidad...**
Ing. Mec. Patricio Valarezo García
- 28 **En busca del Sol**
Ing. Thuesman Montaña Peralta
- 35 **El hombre de ciencia
al servicio de la humanidad**



Presentación

**EL ÁREA DE LA ENERGÍA,
LAS INDUSTRIAS Y LOS RECURSOS
NATURALES NO RENOVABLES Y LA
VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD**



Aurita Gonzaga Figueroa
COORDINADORA DE VINCULACIÓN
CON LA COLECTIVIDAD A. E. I. R. N. R.

Con abnegado respeto para la Comunidad Universitaria y Sociedad Loja, queremos en esta oportunidad quienes laboramos en el AREA DE LA ENERGIA, LAS INDUSTRIAS Y LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES y en calidad de responsable de la Vinculación con la Colectividad; poner a vuestra consideración esta publicación de las actividades académicas orientadas a vincular nuestro trabajo con la sociedad de la Región Sur del Ecuador, sus empresas de producción y desarrollo económico, su requerimiento en los servicios y la producción.

Damos cumplimiento a lo señalado por la LOES, el Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional de Loja, y los fundamentos teóricos metodológicos del Sistema Académico Modular por Objetos de transformación (SAMOT), como modelo educativo vigente, que exige interactuar con todos los actores sociales involucrados

en el desarrollo de la RSE y del país y con los aspectos generales del Reglamento de Vinculación con la Colectividad de la UNL, que la define como la intervención encaminada a : producir bienes y ofertar servicios especializados, asesorías y consultorías, capacitación, educación continua.

En este sentido con la presente entrega a la vez que informamos de nuestras tareas de vinculación y relación con los ejes centrales, también encontrará artículos científicos de interés formulados por los docentes especialistas en las ramas de las carreras afines; actividades deportivas y culturales desarrolladas por los docentes y estudiantes del Área.

Finalmente hemos de señalar nuestro interés en desarrollar el pensamiento crítico y el pensamiento universitario para el debate, el fomento, la difusión de los resultados de nuestra vinculación con la colectividad.

Proyecto Cemina

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Recursos no Renovables a través de sus máximas autoridades y consientes del desarrollo que tiene la minería por la capacidad Geológica - Minera, de nuestro país, presenta a la Universidad Nacional de Loja la propuesta de desarrollo del Proyecto del Censo Minero 2010, CEMINA, la misma que se fundamenta en una base legal representada en un convenio firmado entre las autoridades de ambas instituciones y que textualmente en la parte introductoria dice La Ley de Minería dispone que el Ministerio debe formular las políticas, para propósitos de aplicación de la citada Ley. El Ministerio ha formulado sus lineamientos de política y sus objetivos estratégicos para el desarrollo de las actividades mineras en torno al marco normativo y al interés nacional, considerando el desarrollo del sector para generar condiciones del nuevo modelo de desarrollo contemplado en la Constitución vigente y como fin último contribuir al buen vivir..... además indica En tal virtud, el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, a través de la Subsecretaría de Minas, ha programado el desarrollo del Censo Minero Artesanal 2010, en cooperación con algunas universidades del país que cuentan con la disponibilidad de talento humano y profesional calificado para desarrollar esta actividad..... Una vez firmado este documento se procedió a formar grupos de trabajo los mismos que una vez terminado el evento de campo se procedió a realizar el siguiente documento expuesto para que el lector tenga una idea sobre la realización del proyecto CEMINA.



la minería artesanal, a las cuales se prevé atender por parte del Estado con programas de capacitación, fortalecimiento, mejora tecnológica y se orienta además según el artículo 134 promover la regularización, mediante el otorgamiento de permisos para los mineros artesanales, para realizar sus labores mineras.

De manera expresa la Disposición Transitoria Octava, de la Ley de Minería dispone la ejecución del Censo Minero Artesanal, disposición que sumada a las políticas para el sector forman parte de los fundamentos y justificativos para este proceso.

MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES DE CAMPO

Brújula, Tipo Bruntom, Cinta de 450 metros marca Trooper; Equipos de seguridad, Casco, Botas, Linterna, mochila, Chaleco, entre otros. 4 Laptop, GPS, Estación total 5600

MATERIALES DE GABINETE

8 computadores de mesa; 4 Laptop; Infocus

PROGRAMAS UTILITARIOS

Autocad versión 2009; Foresight Office; Geodimeter

METODOLOGÍA

TÉCNICAS

Recopilación de información a través de la recopilación de información para el proyecto nos apoyamos de revistas, textos, informes técnicos, trabajos realizados por técnicos de nuestra institución y demás documentos relacionados con el tema.

OBJETIVO

- Realizar el levantamiento planimétrico de las labores mineras tanto a cielo abierto como subterráneo, en las regionales de minería correspondientes a Zamora, Guayas, Loja, y Chimborazo

ALCANCE DEL INFORME

- El presente informe principalmente se realizara en las anteriormente denominadas Regionales de Minería correspondientes a Chimborazo, Guayas, Zamora, Loja; cada una de estas regionales abarcan algunas provincias ya determinadas

ASPECTOS LEGALES

El proyecto tiene su base principalmente en la ley de minería al cual se refiere el convenio firmado el mismo que textualmente indica..... La Ley de Minería, reconoce el Régimen especial para



TRABAJOS DE CAMPO

Observación

La observación es una técnica insitu, la cual nos permitió verificar la cantidad de labores tanto a cielo abierto como subterráneo, además de las condiciones de seguridad y medio ambiente en que se desarrolla el trabajo diario de explotación.

Entrevistas

Se realizaron entrevistas a los dueños de los trabajos de explotación, con la finalidad de llenar los datos de la CEMINA 01 y 02.

4.3. TRABAJOS DE GABINETE

Recopilación de datos; Con la obtención de los datos a través del trabajo de campo y llenado de la libreta de campo se procedió a ingresar los datos en los sistemas operativos para su final impresión en formato CAD.

ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL

Métodos

Descriptivo

A través de este método se desarrollara el trabajo de investigación, que permitirá describir el tema de forma sistematizada y analítica secuencialmente de su proceso evolutivo hasta la finalización del mismo.

Inductivo

Se realizara la investigación de campo a partir de la observación, evidenciando los antecedentes relevantes de la problemática.

Estadístico

El análisis cuantitativo permitirá verificar, corroborar la veracidad de la información, trabajar con niveles

de confianza adecuados en la recopilación de datos.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TRABAJO

- Se realizó la estructura del equipo responsable del proyecto compuesto por un coordinador nacional y tres coordinadores regionales, un coordinador por cada regional (Chimborazo, Guayas, Loja, Zamora).
- Se estructuraron 11 grupos de trabajo cada uno compuesto por un Ingeniero y dos estudiantes, los mismos que tuvieron bajo su responsabilidad realizar el levantamiento planimétrico, de las labores tanto a cielo abierto como subterráneo.
- En el caso de los levantamientos a cielo abierto se utilizó el método por GPS en zonas cuyas condiciones lo permitían, esto obviamente considerando el área de trabajo y las condiciones tanto topográficas como de seguridad, en zonas pequeñas se utilizaría el método de brújula y cinta, se realizó esta separación con la finalidad de disminuir el error; la medición se realizó luego que el técnico del Ministerio entregaba al Ingeniero responsable por parte de la Universidad la coordenada de partida.
- Cuando el método de explotación es subterráneo, se partió de la coordenada entregado por el Ministerio, a través de sus técnicos, para que luego utilizando el método de brújula y cinta se realice la medición planimétrica de la galería, un factor muy importante a ser tomado en cuenta en la medición fue las condiciones de seguridad que prestaron los frentes de trabajo.
- Un aspecto aparte es los trabajos realizados en el lecho del río, cuya explotación sea de lavaderos o materiales de construcción donde se utilizó el método de brújula y cinta, o la ubicación de un solo punto de referencia en los casos donde las condiciones no lo permitieron.
- Cuando se obtuvieron los datos de campo, diariamente los coordinadores regionales, luego que los técnicos entregaban la información del avance de los trabajos, y su posterior procesamiento enviaron hasta un centro de computo central ubicado en los predios Universitarios de la ciudad de Loja, vía electrónica, en donde existió siempre un grupo de tres personas, con doble finalidad la una de procesar la información de campo, y la otra de en caso de cualquier situación ajena al proyecto (accidente), el mismo no se paralice.
- Cabe señalar que utilizando el método de la entrevista los técnicos del Ministerio procedieron a llenar los documentos denominados CEMINA 01 y CEMINA 02.
- Existieron diversos periodos de tiempo para la culminación del trabajo de campo, por lo que conforme culminaba esta parte del proyecto, los ingenieros se trasladaron a los predios universitarios para con los datos de campo proceder a realizar el mapeo de las labores.
- Luego utilizando la constatación de datos el grupo de coordinadores regionales más el coordinador nacional se reunió con el responsable del censo en cada regional (Guayaquil, Riobamba, Zamora, Loja); en su orden para contrarrestar los errores que hubiesen existido en el trabajo.
- Culminado la sustitución de los errores se realizó la impresión del informe final

