

SIGAM

(Semillero de Investigación de
Gestión Ambiental)



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

INTEGRANTES



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

MISION

- Generar procesos que permitan consolidar, profundizar y generara investigación e innovación en torno a la gestión ambiental, de tal forma que se generen procesos que contribuyan a los pilares dela Corporación Universitaria Autónoma del Cauca en ser la universidad verde del suroccidente Colombiano, al correcto manejo del medio ambiente y a los objetivos nacionales y globales para el desarrollo sostenible.



VISION

- Ser el semillero líder de gestión ambiental en la región, reconocido por el desarrollo de actividades innovadoras, de calidad y pertinencia, que contribuyen al desarrollo sostenible y al fortalecimiento de la gestión ambiental con actividades académicas, de proyección social e investigación.



OBJETIVOS

- Participar en el desarrollo de actividades académicas-investigativas, de educación ambiental y extensión que contribuyan al conocimiento y fortalecimiento de la gestión ambiental
- Apoyar y fomentar procesos de investigación relacionado con la gestión ambiental
- Generar actividades que permitan generar procesos de sensibilización y educación ambiental en torno a la gestión ambiental



EL SEMILLERO HA TRABAJADO EN DIFERENTES PROCESOS:

CONVOCATORIAS DE INVESTIGACIÓN

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN MINERÍA:

*EVALUACIÓN DE FECHO CITOTÓXICO DE AGUAS EFLUENTES DE ACTIVIDAD MINERA
ARTESANAL EN SUAREZ – CAUCA

* EVALUACIÓN DE BIOACUMULACIÓN DE MERCURIO EN PECES DE SALVAJINA-CAUCA,

* EVALUACIÓN DE RIESGO AMBIENTAL Y OCUPACIONAL EN ENTABLEROS MINEROS
ASÍ COMO PARTICIPACIÓN EN DIVERSAS ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL Y
APOYO COMUNITARIO.

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL A NIVEL INTERMUNICIPAL Y LOCAL

APOYO A LA RED DE JÓVENES DEL AMBIENTE, NODO CAUCA

EVENTOS DE TIPO LOCAL (MUNICIPAL) CON PROYECCIÓN SOCIAL



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

INVESTIGACIÓN



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

SOCIALIZACIÓN SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2015



11 Noviembre 2015



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

EVALUACIÓN CITOTÓXICA DE EFLUENTES DE ACTIVIDAD MINERA AURÍFERA, MEDIANTE EL ALLIUM TEST



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA

SUSTENTACIÓN PROPUESTA- CONVOCATORIA INTERNA SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2015



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

EVALUACIÓN CITOTOXICA DE EFLUENTES DE ACTIVIDAD MINERA AURÍFERA, MEDIANTE EL ALLIUM TEST

OBJETIVOS

GENERAL

Evaluar efecto citotoxico inducido por efluentes de actividad aurífera minera en las células radiculares de *Allium cepa* mediante el Allium test.

ESPECIFICOS

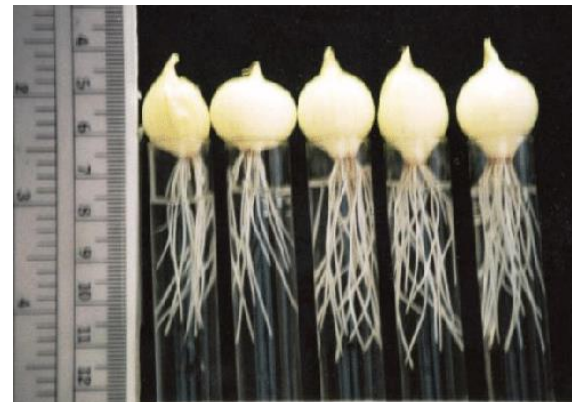
- Determinar la variación de la longitud de la raíz de *Allium cepa*(cm) expuestas a efluentes de actividad aurífera minera.
- Determinar el Índice Mitótico efecto citotoxico de los efluentes de actividad aurífera minera en células meristemáticas de *Allium cepa*.



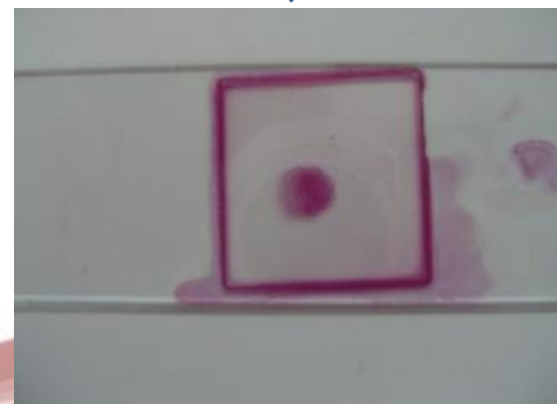
EVALUACIÓN CITOTÓXICA DE EFLUENTES DE ACTIVIDAD MINERA AURÍFERA, MEDIANTE EL ALLIUM TEST



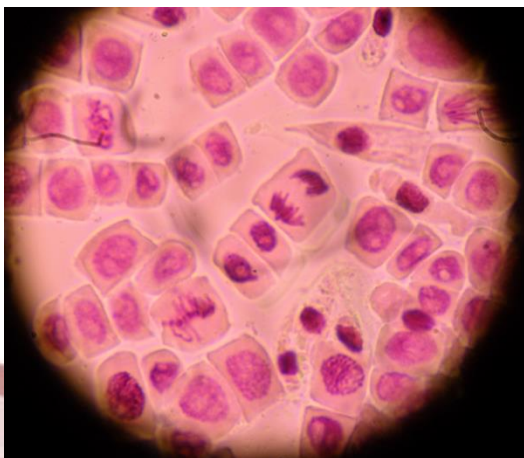
Exposición a efluentes por actividad minera



•Análisis fitotóxico, influencia en el crecimiento de la raíz



Montaje al microscopio



•Análisis al microscopio como se observa en la figura, células de cebolla, análisis citotóxico y genotóxico



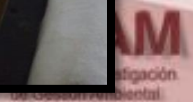
JUSTIFICACIÓN

fortalecimiento de los semilleros de investigación articulados al proyecto.

fortalecerá los conocimientos sobre herramientas biológicas aplicable a estudios de impacto ambiental o a evaluación de sustancias contaminantes como lo es el mercurio.

Generará conocimiento en cuanto a los efectos de efluentes de actividad aurífera minera en células meristemática de *Allium cepa* (cebolla cabeza).

Generación de estrategias de control de riesgo en la zona de estudio, que podrá ser tenido en cuenta por las entidades que controlan y vigilan la salud y el ambiente, como para entidades encargadas del componente químico y secretarías de salud en el planteamiento de estrategias que potencien la Promo-prevención en salud ocupacional y Seguridad química en la región.



CAMPAÑAS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA

Campaña Reciclaje de Baterías

PONTE LAS PILAS POR EL PLANETA

Las pilas agotadas son un gran peligro para el medio ambiente. Sus agentes tóxicos contaminan tierra, agua y aire.

Deposita aquí tus pilas usadas



¿Qué puedes hacer?

Cambia tus hábitos, consume de manera ambientalmente responsable, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

Si vas a comprar

- Opta por pilas recargables.
- Trata de usar y promover productos que funcionen con cuerda, energía solar o energía eléctrica.
- No compres pilas piratas.
- Trata de comprar pilas libres de mercurio.
- Evita el uso de pilas, siempre que sea posible.

Si vas a desechar

- Exige depósitos adecuados.
- No tires las pilas en la basura, ni en el campo, ni en los ríos o cañerías.
- No entierres las pilas, ya que contaminan una vez que se oxida su cubierta de metal.
- No permitas la incineración de pilas y baterías, pues los metales tóxicos desprendidos irán a la atmósfera.

¿Cuáles son los daños a la salud que provocan los componentes de las pilas?

Los principales componentes de las pilas son mercurio, cadmio, níquel y manganeso. La exposición a estos químicos puede provocar Cáncer y el consumo constante de alimentos contaminados con mercurio puede provocar cambios de personalidad, pérdida de visión, memoria, sordera o problemas en los riñones y pulmones; en mujeres embarazadas, el mercurio puede acumularse en la placenta y provocar daño en el cerebro y en los tejidos de los neonatos.

¿QUÉ TIPO DE PILAS PUEDE DEPOSITAR AQUÍ?



PILAS NORMALES
(AA,AAA,C,D,9V, RECARGABLES)



PILAS BOTÓN



SIGAM

Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



Deposita sólo botellas de plástico

 **Campaña**
Manejo de Residuos Sólidos

 **CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA**

 **eco
Autónoma**



RESIDUOS ORDINARIOS

DEPOSITA AQUÍ SOLAMENTE:

- Servilletas
- Empaques de Papel plastificado
- Icopor
- Barrido
- Envases tetrapack



CAMPAÑA
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



Plan Institucional de Gestión Ambiental - P.I.G.A.
Por una universidad verde

RESIDUOS RECICLABLES

DEPOSITA AQUÍ SOLAMENTE:

- Bolsas plásticas
- Vasos desechables
- Botellas de vidrio
- Contenedores de vidrio



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



CAMPAÑA
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



PAPEL Y CARTÓN

DEPOSITA AQUÍ SOLAMENTE:

- Papel archivo
- Papel periódico
- Papel plegadizo
- Papel de Fotocopias
- Cartón liso y corrugados

El material debe estar seco



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



CAMPAÑA

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



CAMPAÑA DE postconsumo

Logos: CRC, ANDE Seccional Cauca, CORPOPALO, Cierre el ciclo, EcoComputo, LUMINA, Pilas con el ambiente, UNICORP

"ECOS-IENTIZATE" ... SEPARANDO Y ENTREGANDO AL CAUCA AYUDANDO

Lleva los residuos posconsumo de tu hogar al Punto de Recolección más cercano, identifícalos en las páginas WEB de los programas posconsumo.

Logos: Cierre el ciclo, Ecocomputo, Lúmina

Cierre el ciclo
www.cierraelciclo.com

Ecocomputo
www.ecocomputo.com

Lúmina
www.lumina.com.co

Pilas con el Ambiente
www.pilascolombia.com

Rueda Verde
www.ecopunto.com.co/llantas

Logos: CRC, ANDE Seccional Cauca, CORPOPALO, Cierre el ciclo, EcoComputo, LUMINA, Pilas con el ambiente, UNICORP

"ECOS-IENTIZATE" ... SEPARANDO Y ENTREGANDO AL CAUCA AYUDANDO

Lleva los residuos posconsumo de tu empresa al Centro de Acopio más cercano. No olvides llevar tu formato de entrega de residuos posconsumo diligenciado, solicítalo en el correo logisticalumina@andi.com.co.

Fecha: Septiembre 26 y 27 del 2014 Hora: 8 am a 4 pm

Lugar: Popayán: Edif. Secretaría de Infraestructura, Cr 6 con Cl 22 atrás Edif. Ciro López
Santander de Quilichao: Polideportivo Municipal los Guácimos - Calle 4
Puerto Tejada: Centro Recreativo Los Almendros - Comfacaucá - Cl 15 N 22-24

CENTRO DE ACOPIO

Logos: Cierre el ciclo, Ecocomputo, Lúmina

Popayán: Carrera 6 con Calle 22, detrás del Estadio Ciro López- Edificio de la Secretaría de Infraestructura
Santander de Quilichao: Polideportivo Municipal los Guácimos - Calle 4
Puerto Tejada: Centro Recreativo los Almendros - Comfacaucá - Calle 15 No. 22-24, Barrio la Terraza

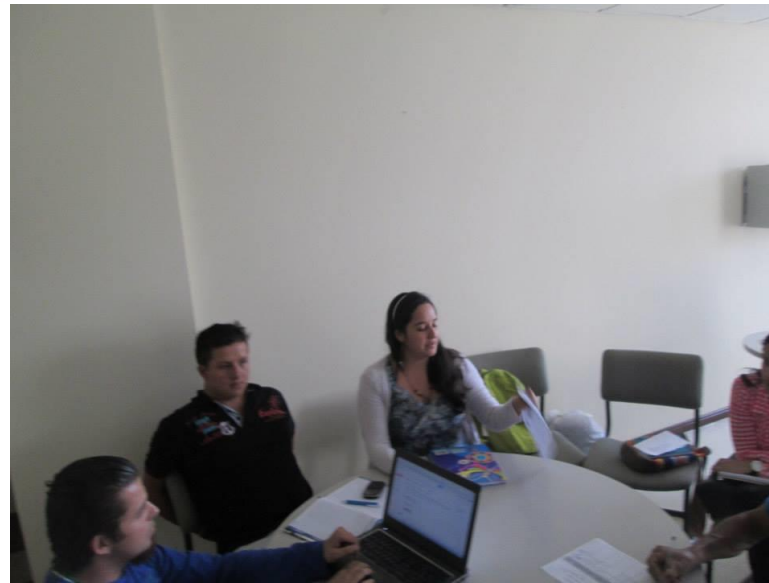




PILAS



CAMPAÑA DIA DEL AGUA



PLANIFICACIÓN CON;
CRC
ENERGÍA DE OCCIDENTE
HUMATA
POLICÍA NACIONAL
FUNDACIÓN
CORPORACIÓN AUTÓNOMA DEL
CAUCA
COLEGIOS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

CAMPAÑA DE RESTAURACIÓN EN LAS TRES CRUCES





SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

SENDEROS ECOLÓGICOS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN EN LA AUTÓNOMA DEL CAUCA



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

CHARLAS EDUCATIVAS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM

Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

SE REALIZARON CHARLAS AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental



EDUCACIÓN AMBIENTAL CON GRUPOS DE COLEGIOS



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS AMBIENTALES Y DE EDUCACIÓN



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

PARTICIPACIÓN CON PONENCIA MODALIDAD POSTER EN XI SEMANA AMBIENTAL-UNICAUCA



COLEGIO GANADOR



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM
Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental

Visita al relleno sanitario



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
AUTÓNOMA
DEL CAUCA



SIGAM

Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental



GRACIAS

SIGAM

Semillero de Investigación
de Gestión Ambiental