



**Centro Regional de
Capacitación en Cuencas**

Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, Qro.



M. en C. Clara Margarita Tinoco
Navarro

Centro Regional de Capacitación en
Cuencas

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. MARCO DE REFERENCIA	3
a. Educación formal, no formal e informal	3
b. Educación Ambiental para la Sustentabilidad	3
b. Educación ambiental en cuencas	5
3. MICROCUENCA LA JOYA	6
4. JUSTIFICACIÓN	11
5. OBJETIVOS	11
6. LÍNEAS DE ACCIÓN	12
a. Diseño de material didáctico	15
b. Diseño y aplicación de talleres diferenciados	16
c. Experiencias vivenciales	19
d. Capacitación a promotores	21
7. RESULTADOS	23
a. Diseño de material didáctico	24
b. Diseño y aplicación de talleres diferenciados	25
c. Experiencias vivenciales	28
8. CONCLUSIONES	30
9. BIBLIOGRAFIA	32
7. ANEXOS	33
Anexo 1. Bitácoras de Talleres La Joya	33
Anexo 2. Bitácoras de Talleres Charape de La Joya	67
Anexo 3. Bitácoras de Talleres El Pinalillo	101

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma de Querétaro, a través de la maestría en Gestión Integrada de Cuencas, creó en 2010 el Centro Regional de Capacitación en Cuencas (CRCC) con el aval de diversas instituciones académicas, gubernamentales y de la sociedad civil y con el objetivo de promover una cultura de conservación y manejo de los recursos naturales. Una de las principales características de este proyecto es su visión multipropósito (educación, capacitación, investigación y vinculación) y multinivel (Formal-informal, campesino-campesino, preescolar-posgrado, urbano-rural) estas líneas de trabajo transversales ofrecen múltiples vértices de aproximación a los objetivos del centro. Dentro de los diferentes objetivos específicos del CRCC, se incluye el establecimiento de un Programa de Educación Ambiental que tenga impacto en niños y jóvenes y complemente las acciones de capacitación con población adulta.

El CRCC plantea 4 etapas a desarrollar:

1. *Etapa de construcción de la participación y la Gestión*
2. *Etapa de análisis y desarrollo de la microcuenca*
3. *Etapa de desarrollo de buenas prácticas e infraestructura asociada*
4. *Etapa de definición y operación de la oferta educativa multinivel*

En ésta última es de donde se deriva el presente Programa, de acuerdo al modelo pedagógico del Centro y a las características del público a quien van dirigidas las acciones de educación ambiental. En este documento, se establecen las acciones del Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la Microcuenca La Joya, con el objetivo de fortalecer y potencializar los procesos de manejo integrado de la Microcuenca La Joya, a través de la intervención educativa hacia niños y jóvenes habitantes de la microcuenca.

2. MARCO DE REFERENCIA

a. Educación formal, no formal e informal

Los sistemas formales escolares, son uno de los espacios donde más se necesita una educación que permita y promueva la participación de las personas que están involucradas en procesos de construcción de oportunidades de aprendizaje. De acuerdo a Arrien, la **Educación formal** tiende a la transmisión intencionada de conocimientos en el marco de unos espacios, tiempos y normas muy precisamente definidos. En el caso de la **educación no-formal** sí hay un propósito educativo explícito pero sus espacios, tiempos y normas no están reducidos al marco institucional escolar, se propician intencionalmente las oportunidades de aprendizaje, pero no se enfoca a la transmisión de contenidos sino al análisis y la construcción de significados de temas cotidianos. Algunos de los ejes temáticos más frecuentemente abordados por diferentes iniciativas de educación no-formal: *Educación ambiental, educación comunitaria, educación para la democracia, educación en derechos humanos, educación ética, educación familiar, etc.* En cuanto a la educación informal, el propósito no suele ser educativo, aún cuando su valor pedagógico sea implícito e incluso valorado. El objetivo manifiesto es generalmente otro - muchas veces recreativo, aunque siempre conlleva algún aprendizaje pero la naturaleza e intensidad del mismo depende totalmente de la disponibilidad del/de la educando y de su subjetividad.

b. Educación para la Sustentabilidad

La educación, como fundamento de la sustentabilidad, se reafirmó en la Cumbre de Johannesburgo mediante un compromiso plasmado en el Capítulo 36 de la *Agenda 21* de la Cumbre de Río, realizada en 1992. Tal reafirmación se plasmó al reconocerse que para acceder a un nuevo paradigma, la educación desempeña un papel importante para reorientar nuestras pautas de acción y contribuir a la transformación progresiva de las

formas de utilización de los recursos y de las interrelaciones personales desde criterios de sustentabilidad ecológica y equidad social (CECADESU, 2006)

De acuerdo a la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México, la educación ambiental para la sustentabilidad interviene en distintas dimensiones y planos que se vinculan con lo específicamente educativo. Algunas de ellas son:

1) Dimensión política: construcción de sujetos críticos que asuman posturas claras y en colectividad, y amplíen los espacios de gestión social y garanticen, desde sus propias prácticas, las condiciones de diálogo, de respeto y de participación como derechos que son indispensables para la sustentabilidad.

2) Dimensión ecológica: educar para fomentar un uso racional de los recursos naturales, establecer un compromiso social por construir controles apropiados de las emisiones y de la generación de residuos derivados de la producción de bienes y servicios, generar recursos humanos capaces de generar conocimientos científicos y técnicos sobre los ecosistemas, de tal forma que se sepa respetar sus dinámicos equilibrios, promover inversiones para la acumulación de capital de formación humana y dirigirlas hacia la preservación y restauración del capital natural

3) Dimensión epistemológica y científica: reformar los modos de producción de conocimiento y también lograr la internalización de las dimensiones ambientales al objeto de conocimiento propio de cada disciplina, del conocimiento científico y la transformación del currículum de los niveles educativos.

4) Dimensión pedagógica: Se refiere a la planeación y diseño de situaciones de aprendizaje, la relación comunicativa entre los actores del mismo y de sus instrumentos didácticos para facilitar la comprensión de la realidad y su transformación en el plano personal y comunitario.

5) Dimensión ética: analizar la orientación valoral y política que están detrás de tal conocimiento, plantea la necesidad de la renovación de los valores.

6) Dimensión económica: desarrollo de un enfoque que permita impulsar la generación de esquemas para lograr que los individuos y los grupos sociales reflexionen críticamente sobre el impacto ecológico del actual modelo económico y, en consecuencia, generen y se vinculen con tendencias sociales preocupadas por la construcción de la sustentabilidad

7) Dimensión cultural: debe nutrirse de las identidades colectivas locales y regionales, esto implica el derecho de las poblaciones a reconocer críticamente su territorio, planificar el manejo y administración de sus ecosistemas, definir su propio escenario de sustentabilidad y de los procesos adaptativos, lo que en conjunto les permita integrarse como una expresión cultural específica y distinta frente a otras.

En nuestro país, se ha adoptado el enfoque de Educación Ambiental para la Sustentabilidad, considerando que el concepto 'sustentabilidad' es más abierto, permite dialogar con el 'desarrollo sustentable' y se vuelve susceptible de reconstrucción desde los países latinoamericanos. La sustentabilidad se concibe como un proyecto de futuro en construcción, que deberá enfatizar los valores ambientales para reforzar su propio proceso. La sustentabilidad es más un proceso y una forma de vida que un fin (Complexus, 2004).

c. Educación Ambiental en Cuencas

La educación ambiental ha sido asumida como uno de los instrumentos de gestión ambiental, con lo cual al destacarse sólo su función instrumental en apoyo a objetivos institucionales considerados más relevantes (conservación, reforestación, manejo de desechos, entre otros aspectos), se le ha restringido su potencial de alcanzar fines propios en el área de formación valores y actitudes. La educación para el manejo de ecosistemas, es una propuesta educativa que no sólo atiende las especificidades sociales, culturales y

económicas de la población meta y, por tanto sus anhelos de cambio social, sino también las propias características biofísicas de los ecosistemas implicados. Todo lo cual presenta mejores posibilidades para decidir colectivamente sobre las prioridades en materia de ordenamiento territorial, demarcación de áreas de conservación, formas e intensidad de aprovechamiento de los recursos naturales disponibles e identificación de necesidades de restauración de ecosistemas (Castillo y González, 2010).

En la gestión integrada de cuencas, uno de los ejes relevantes en torno al tema del manejo de los recursos naturales es la articulación entre los diferentes actores, surgiendo la necesidad de fomentar la comunicación y participación de los usuarios de estos recursos, desde un punto de vista local e integral. Sin embargo, entre los actores involucrados existen diferentes formas de percibir la cuenca y sus elementos, ocasionando un rompimiento en la comunicación, con riesgo a que los proyectos puedan resultar extensionistas en vez de participativos, como se pretende dentro de este enfoque (Tinoco, 2010).

En este sentido, la participación de la población es importante no solamente en la fase de implementación, sino desde su diseño, planeación y aplicación, donde las problemáticas y recomendaciones de manejo de los técnicos o especialistas pueda hacerse de forma participativa entre los diferentes actores que tienen incidencia en un mismo territorio, pero con diferentes concepciones e intereses respecto a la cuenca, los recursos naturales y su relación con la calidad de vida y economía de la región. Es entonces cuando la comunicación y educación ambiental representan herramientas elementales que permitan mejorar el diálogo entre actores y sus diferentes formas de uso y aprovechamiento de los recursos en la cuenca, tomando en cuenta no solamente la dinámica ambiental de la misma, sino las realidades locales o regionales, culturales y económicas de la población (Tinoco, 2010).

3. LA MICROCUENCA LA JOYA

La Microcuenca La Joya se encuentra ubicada en el cráter del Volcán La Joya (Figura 1) e incluye las localidades La Joya y Charape La Joya. Situada en la delegación Santa Rosa Jáuregui en el Municipio de Querétaro, en el estado de Querétaro, la microcuenca se encuentra sobre los límites político-administrativos con el estado de Guanajuato, incluyendo la comunidad del Pinalillo dentro del municipio de Comonfort (UAQ, 2009).

La vegetación existente en la microcuenca corresponde a: chaparral, pastizal natural, matorral subinerme e inerme y bosque de encino. Sin embargo es característico de ésta, el alto grado de erosión de los suelos, la falta de cobertura vegetal en algunos sitios y la escasez de agua (UAQ, 2009).

Las actividades económicas principales son la agricultura y la ganadería de subsistencia basadas principalmente en el cultivo de maíz y frijol, y en la cría de bovinos, ovinos y caprinos de las cuales obtienen rendimientos muy bajos debido a la escasez de recursos tanto económicos como naturales (UAQ, 2009).

En cuanto a los servicios, las localidades tienen una estrecha relación con comunidades como Buenavista, Santa Rosa Jáuregui y la Ciudad de Querétaro de donde obtienen servicios como el agua entubada o la “cabecera” religiosa (UAQ, 2009).

En la microcuenca se presenta una movilización social importante, que se refleja en los niveles de migración a diferentes partes del país y Estados Unidos. En algunos casos representa parte de la vida cotidiana el abandonar el espacio y salir a trabajar a diferentes lugares (UAQ, 2009).

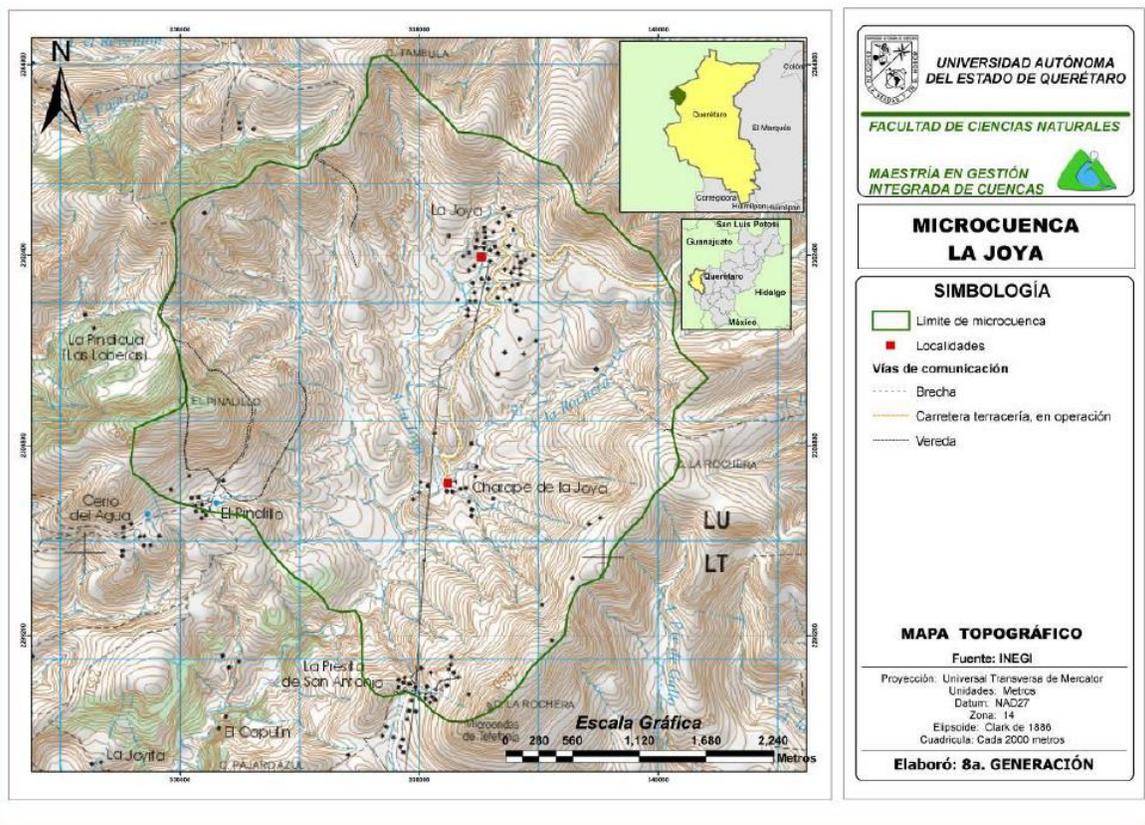


Figura 1. Mapa topográfico donde se observa la localización de la Microcuenca La Joya

De acuerdo al Plan Rector de Producción y Conservación de la microcuenca la Joya elaborado en 2009, para su elaboración se llevaron a cabo talleres participativos con representantes de las comunidades pertenecientes a la microcuenca, con el objetivo de detectar las problemáticas y las causas de las mismas (figura 2).

PROBLEMA	CAUSAS	ALTERNATIVAS	INSTITUCIONES
1. Agua	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación Falta de infiltración 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de obras de captación, infiltración y almacenamiento Manejo adecuado del recurso 	<ul style="list-style-type: none"> SEMARNAT CONAFOR SAGARPA SEDEA ONG's
2. Caminos	<ul style="list-style-type: none"> Lejanía con la ciudad Deterioro por fenómenos meteorológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Organización de la comunidad para el mantenimiento Identificación de zonas de riesgo Obras de ingeniería civil Obtención de fondos 	<ul style="list-style-type: none"> Gobierno municipal SCT
3. Empleo	<ul style="list-style-type: none"> Poca diversidad de actividades productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de programas de empleo temporal. Promoción y ejecución de proyectos productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> SEMARNAT CONAFOR SAGARPA SEDESOL DIF ONG's
4. Erosión del suelo	<ul style="list-style-type: none"> Uso de ganado criollo. Desorganización de los productores. Deficiente transferencia de tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de ganado de razas mejoradas. Asesoría técnica 	<ul style="list-style-type: none"> SAGARPA FIRCO Secretaría de Agricultura
5. Manejo de Basura	<ul style="list-style-type: none"> Falta de recolección Desconocimiento de sus sistema de manejo de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer manejo de residuos sólidos Búsqueda de empresas comercializadoras 	<ul style="list-style-type: none"> Gobierno del Estado Gobierno municipal ONG's
6. Milpa	<ul style="list-style-type: none"> Degradación de suelos. Rendimientos bajos. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de la labranza de conservación. Aplicar técnicas de conservación de suelos. Uso de abonos verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> INIFAP SAGARPA Secretaría de Agricultura

Figura 2. Problemáticas de la microcuenca La Joya detectadas en el PRPC 2009

(continúa)

7. Huertos de traspatio	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de agua • Falta de semilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en sistemas de producción y riego • Dotación de semillas mediante alguna institución 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno municipal • DIF • SEDEA • SEDESU • SEDESOL • ONG's
8. Migración	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de empleo • Marginación y pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleo a través de proyectos productivos • Programa de Empleo Temporal 	<ul style="list-style-type: none"> • SAGARPA • Instituto Nacional de Migración • SEDESOL • SEMARNAT • DIF • Secretaria de Relaciones Exteriores
9. Organización comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de liderazgo • Falta de visión comunitaria • Despersonalización de la comunidad • Migración 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la participación • Fortalecer los lazos comunitarios • Programa de Educación Ambiental dirigido a objetivos comunes 	<ul style="list-style-type: none"> • DIF • CONAFE • Gobierno del Estado • SEMARNAT • SEDESOL • SEP • USEBEQ
10. Mejoramiento del ganado	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de ganado criollo. • Desorganización de los productores. • Deficiente transferencia de tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de ganado de razas mejoradas. • Asesoría técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • SAGARPA • FIRCO • Secretaría de Agricultura

Figura 2. Problemáticas de la microcuenca La Joya detectadas en el PRPC 2009

4. JUSTIFICACIÓN

El Centro Regional de Capacitación en Cuencas pretende desarrollar un modelo pedagógico donde se reciban a diferentes grupos escolares de niveles educativos que incluyen desde preescolar hasta posgrado, así como intercambios de capacitación campesino a campesino, sobre el manejo y gestión integrada de cuencas hidrográficas. Sin embargo una parte importante de dicha capacitación es la que se reciba al interior de la comunidad, puesto que uno de los fines del CRCC es la capacitación a promotores de la comunidad quienes puedan en un futuro hacerse cargo de los circuitos de capacitación que se están desarrollando.

En este sentido, el establecer un Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad con enfoque de Cuencas dirigido a jóvenes y niños, es necesario para fortalecer los procesos de capacitación al interior de la comunidad, ya que, aunque no son tomadores de decisiones tradicionales, sí están siendo partícipes de manera indirecta de las obras de conservación de la microcuenca.

5. OBJETIVOS

Objetivo general

Promover la educación ambiental en jóvenes y niños de la microcuenca La Joya, a través del desarrollo de talleres, materiales didácticos y experiencias vivenciales que les permitan conocer las características de la cuenca donde viven, desde una perspectiva de desarrollo sustentable.

Objetivos específicos

- Elaborar material didáctico diferenciado para maestros y/o promotores, jóvenes y niños.
- Impartir talleres de sensibilización a niños y jóvenes en temas ambientales y con enfoque de cuenca.

6. LÍNEAS DE ACCIÓN

La metodología de este Programa se basa en el conocimiento de los niños y jóvenes sobre su microcuenca en combinación con el conocimiento generado por los especialistas que realizaron el PRPC de la microcuenca. Al traducir los contenidos científicos a contenidos que generen un aprendizaje significativo al reflejar la visión de los niños y jóvenes u otros actores importantes de la microcuenca.

Por medio de los materiales didácticos, talleres y experiencias vivenciales, se busca la sensibilización e interés de los niños por las temáticas ambientales tratadas, con un enfoque reflexivo hacia la identificación de la problemática, sus efectos sociales y económicos locales y la responsabilidad en la toma de decisiones desde su ámbito de acción. Todo ello haciendo uso de actividades lúdicas y participativas, de observación del entorno y de debate.

El Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, Qro. responde a las dimensiones que se plantean a nivel nacional en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la siguiente forma:

- 1)** Dimensión política: Los ejercicios propuestos tienen el fin de contribuir a la formación de sujetos críticos, promoviendo la importancia de la toma de decisiones entre los niños y jóvenes.
- 2)** Dimensión ecológica: Se fomenta el manejo de recursos naturales a través de contenidos y actividades donde se relaciona el uso de los mismos para la población y su economía, así como los efectos que tiene el primer factor en los dos últimos.
- 3)** Dimensión epistemológica y científica: Los contenidos fueron tratados desde la perspectiva interdisciplinaria que abarca el Plan Rector de Producción y Conservación de la Microcuenca La Joya, además de tratar temas complementarios a los encontrados en la currícula de las escuelas participantes.
- 4)** Dimensión pedagógica: La propuesta educativa responde al protagonismo infantil, con acciones que de manera creativa fomenten un aprendizaje significativo en cuanto a la importancia de la participación de los jóvenes y niños en el manejo de la microcuenca donde viven.
- 5)** Dimensión ética: Las actividades del programa, consideran el respeto y diálogo como base para el aprendizaje y la construcción de comunidades sustentables.
- 6)** Dimensión económica: Como parte de los contenidos, se promueve la reflexión respecto a la relación estrecha que existe entre los procesos económicos de la comunidad, con los recursos naturales de la microcuenca y las propuestas para modificar el modelo económica en la búsqueda del desarrollo endógeno de la microcuenca.
- 7)** Dimensión cultural: En las actividades del programa se retoman los usos y costumbres locales en el manejo de los recursos naturales.
- 8)** Dimensión comunicativa-educativa ambiental: Las actividades promueven el diálogo y la comunicación en el grupo, reflexionando sobre la toma de decisiones conjunta y la comunicación y cooperación para la búsqueda de soluciones respecto a las problemáticas que se viven en la microcuenca.

Para el establecimiento del Programa de Educación para la Sustentabilidad de la Microcuenca La Joya se realizó la recopilación de información a través de diferentes fuentes, tanto bibliográficas como a través de visitas a la microcuenca, con el propósito de plantear y aplicar actividades congruentes con las problemáticas detectadas en el PRPC, identificando aspectos básicos para la orientación de las actividades de la siguiente manera:

- *Diseño del mensaje:* problemáticas que la población externó en el PRPC desde un enfoque ambiental, social y económico; aborda las propuestas que se están llevando a cabo en la microcuenca a través de las 70 buenas prácticas.
- *A quién va dirigido:* temáticas y actividades diferenciadas de acuerdo a los dos grupos de edad que representan al público objetivo de este programa: niños y jóvenes.
- *Cómo:* capacitación y sensibilización a través de talleres temáticos en el aula y actividades vivenciales extramuros, diseño de material didáctico específico por grupo de edad y por temas a desarrollar durante los talleres, así como para entregar a niños y promotores ambientales.

Para definir los espacios de capacitación, se visitó a los profesores de las escuelas de las 3 comunidades, para darles a conocer el Programa como una de las acciones educativas que lleva a cabo el Centro Regional de Capacitación en Cuencas. De esta manera se acordaron fechas de las actividades de acuerdo a la disponibilidad de cada profesor en cuanto a horarios, fechas y número de talleres.

Las líneas de acción definidas para el Programa son:



Diseño de material didáctico

- Presentaciones
- Manual Promotores
- Cuadernillo para niños



Diseño y aplicación de talleres

- Por tema
- Actividades lúdicas
- Proyección de videos y presentaciones



Experiencias vivenciales

- Recorrido Vivero
- Recorrido Sendero
- El herpetario visita tu escuela



Capacitación

- Promotores locales
- Docentes

a. Diseño de material didáctico

Contiene información básica sobre las principales problemáticas de la microcuenca, desde una perspectiva ambiental y sus efectos sociales y económicos. Se diseñaron materiales didácticos específicos por tipo de público al que se dirigen las actividades, tanto para los talleres impartidos como manuales para niños y promotores ambientales locales (maestros y promotores del CRCC):

- Presentaciones por tema
- Manual para promotores ambientales “Microcuenca La Joya, el tesoro es el agua”
- Cuadernillo para niños “Microcuenca La Joya, el tesoro es el agua”

b. Diseño y aplicación de talleres diferenciados

Para la capacitación y sensibilización ambiental de jóvenes y niños, así como para conocer sus inquietudes y percepción respecto a su microcuenca y el proceso de manejo que se está llevando a cabo, se realizaron talleres temáticos en cada escuela participante. Dirigiendo los talleres a dos sectores representativos: 1) niños de primaria y 2) jóvenes.

De acuerdo a la problemática detectada se diseñaron talleres con actividades diferenciadas para niños y jóvenes con los siguientes temas:

Objetivo	Contenidos	Actividades
La Microcuenca y CRCC		
Que los niños y jóvenes de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Concepto de microcuenca, características y elementos, problemática ambiental, social y económica</i> • <i>70 buenas prácticas</i> • <i>información del Centro Regional de Capacitación en Cuenca, sus objetivos, beneficiarios, forma de trabajo, actores y ejes rectores</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación • juegos: la telaraña, recursos de la cuenca • dibuja tu comunidad (niños) • video “Sembradores del mundo” • Debate (jóvenes) • Lluvia de ideas
Cultura del Agua		
Que los niños y jóvenes de la microcuenca conozcan sobre la importancia del agua en su localidad, a	<ul style="list-style-type: none"> • El recorrido del agua en el planeta y sus problemáticas • Uso y problemática del 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación • Video “La Abuela Grillo” • Cuento de la gotita • Teatro guiñol

través de juegos y una obra de teatro.	agua en la microcuenca La Joya <ul style="list-style-type: none"> • El ciclo del agua • El agua en los seres vivos • Buenas prácticas para el uso del agua en la microcuenca 	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos: memorama y lotería del agua • bailes y cantos • Juramento del Club Amigos del Agua • Lluvia de ideas
Cultura Forestal		
Que los niños y jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través de juegos y actividades lúdicas de “Cultura Forestal”.	<ul style="list-style-type: none"> • la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca • usos y problemáticas de la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo. • Conservación de la vegetación y buenas prácticas • Pérdida de suelo y vegetación y sus efectos ambientales y socioeconómicos • Propuestas de soberanía alimentaria • Buenas prácticas en la microcuenca 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación • Video “Soberanía alimentaria” (jóvenes) • Serie de videos “Los animales salvan al planeta” (niños) • juegos: serpientes y escaleras, lotería y memorama forestal, erosión, administrando el bosque (niños) • juegos: enigma verde, administrando el bosque (jóvenes) • lluvia de ideas
Biodiversidad		
Que los niños y jóvenes de	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad en México y 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación

<p>la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad, el valor de las especies locales o endémicas y su función para mantener una cuenca sana. Identificar las especies que ya han desaparecido y las que son útiles para la comunidad.</p>	<p>en la microcuenca La joya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especies nativas y en categoría de riesgo • Usos locales y mitos de la biodiversidad • Importancia de la biodiversidad en la microcuenca • Participación para la conservación 	<ul style="list-style-type: none"> • Video “Polinización” • Videos WWF “Todos estamos conectados”, “Efecto dominó” • Juegos: máscaras de animales, microcuenca en red (niños) • Debate (jóvenes)
<p>Residuos</p>		
<p>Que los niños y jóvenes de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problemática social, ambiental y económica de los residuos en México y la microcuenca la Joya • Tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos • Propuestas para el correcto manejo y disposición de residuos • Consumo sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación • Video “La historia de las cosas” • Serie de videos “Los animales salvan al planeta” • Juegos: Maratón de residuos, residuos alrededor • Debate (jóvenes)

Para la aplicación de los talleres, se realizó una calendarización con los maestros de las escuelas de las tres comunidades participantes, de acuerdo a los tiempos disponibles para cada escuela en particular. En aquellas donde existió menor disponibilidad de tiempo, algunos talleres se fusionaron para poder abarcar todos los contenidos.

c. Experiencias vivenciales

Se realizaron actividades extramuros complementarias a los talleres en el aula, con el propósito de que los niños y jóvenes tuvieran experiencias vivenciales que reforzaran los contenidos impartidos como parte del Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad a través de actividades prácticas.

Para ello se consideraron 4 actividades: Recorrido por el Sendero Interpretativo en La Joya, Visita al vivero comunitario en Charape de la Joya, visita del Herpetario de Querétaro – UAQ para la exposición de ejemplares vivos de herpetofauna y Reforestación comunitaria.

En la actividad de la visita al vivero comunitario, se contó con la participación de personas de la comunidad como guías y promotores. Mientras que en las dos actividades restantes se contó con la participación de personal del CRCC y una persona del Herpetario de Querétaro – UAQ.

Las actividades y contenidos se describen a continuación:

Objetivo	Contenidos	Actividades
Sendero interpretativo		
Que los jóvenes de la microcuenca, conozcan el Sendero interpretativo y las obras de conservación de la microcuenca La Joya, así como las actividades de capacitación y visitas guiadas que organiza el Centro Regional de Capacitación en Cuencas	<ul style="list-style-type: none"> • aspectos biológicos, climáticos y geológicos de la microcuenca • aspectos socioeconómicos de la microcuenca • obras de conservación y manejo que existen en la microcuenca 	<ul style="list-style-type: none"> • Caminata • Ronda de ideas “como percibo la microcuenca donde vivo”

- Visión de los niños y jóvenes sobre la problemática de la microcuenca y propuestas donde les gustaría participar

Visita a vivero comunitario en Charape de la Joya

Que los niños y jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, su función en la retención de suelo y agua, su reproducción y aprovechamiento sustentable.

- Vivero comunitario para el manejo de la vegetación nativa
 - Importancia de la vegetación nativa en la microcuenca y la función de ésta para prevenir la erosión.
 - tipos de semillas de algunas plantas y formas de propagación y germinación.
 - Cómo transplantar algunos ejemplares de vegetación nativa
 - Memorias de la vegetación y sus usos por generaciones en la microcuenca
- Caminata al vivero
 - Plática
 - Reconocimiento de semillas y sus tratamientos para germinación
 - Siembra, germinación y transplante

El herpetario visita tu escuela

<p>Que los jóvenes y niños de la microcuenca, conozcan la importancia de la biodiversidad, con énfasis en herpetofauna y su papel en la microcuenca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento de la herpetofauna • especies en categoría de riesgo • Importancia, usos locales y mitos sobre la herpetofauna de la microcuenca • exposición de ejemplares 	<ul style="list-style-type: none"> • Plática • Manejo de ejemplares vivos
<p>Reforestación*</p>		
<p>Que los jóvenes y niños de la microcuenca, participen en obras de conservación de suelo a través de una reforestación comunitaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la vegetación nativa para mantener el funcionamiento de la microcuenca • Buenas prácticas en la microcuenca 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforestación • Inscripción de los niños en el Club de Savi de la CONAFOR

* La reforestación quedó pendiente para realizarla en temporada de lluvias y en cuanto la CONAFOR proporcione los árboles solicitados.

d. Capacitación a docentes y promotores ambientales

Los materiales didácticos elaborados para promotores, serán revisados para su autorización e impresión. Una vez evaluados e impresos los materiales didácticos, se procederá a realizar 1 taller de capacitación para promotores y docentes.

Debido a que la mayor parte de las escuelas pertenece al sistema CONAFE donde la mayoría de los maestros solamente permanece en la escuela por el periodo de 1 ciclo escolar, se consideró que la capacitación se diera a inicios del siguiente ciclo escolar 2013-2014, por lo que no se incluye en los resultados.

Calendarización de actividades

Para el desarrollo y parte de la implementación del Programa de Educación para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, se consideraron 5 meses de 2013.

Las actividades se llevaron a cabo de acuerdo a la siguiente calendarización:

Actividad	ENER	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
1. Recopilación de información					
2. Contacto con escuelas participantes					
3. Talleres de sensibilización (Cuenca y CRCC, Cultura del agua, Cultura forestal, Biodiversidad, Separación de Residuos)					
5. Diseño de materiales didácticos diferenciados.					
6. "El herpetario visita tu escuela"					
7. Reforestación					
8. Entrega de informe					

Indicadores

Objetivo	Actividades	Indicador
Desarrollo de material didáctico diferenciado para educación ambiental en cuencas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de 1 manual para niños 2. Elaboración de 1 manual para maestros y/o promotores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No. de materiales elaborados
Capacitación para niños. Jóvenes y adultos sobre los temas: suelo, agua y biodiversidad de la microcuenca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de talleres diferenciados y actividades lúdicas 2. Aplicación de 25 talleres diferenciados para capacitación de niños y jóvenes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No. de talleres impartidos 2. No. de personas capacitadas
Capacitación para promotores y docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de 1 taller de capacitación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No. de talleres impartidos 2. No. de personas capacitadas

7. RESULTADOS

Los avances que se han tenido hasta ahora en el Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, Qro., en el periodo de enero a mayo de 2013, son los siguientes:

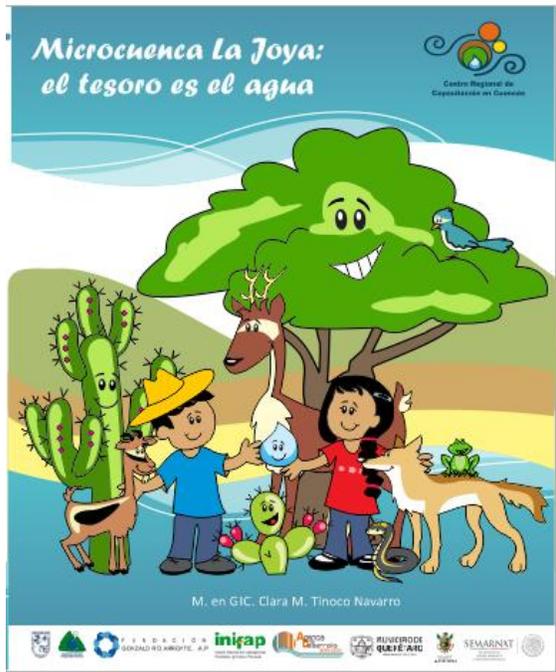
a. Diseño de material didáctico

Para el Programa de Educación para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, se diseñaron:

- 6 presentaciones para los 5 talleres temáticos, los temas de las presentaciones fueron: microcuenca, CRCC, agua, forestal, biodiversidad y residuos.



- 2 manuales de educación ambiental diferenciados: Manual para promotores “Microcuenca la Joya: el tesoro es el agua” y Cuadernillo para niños “Microcuenca la Joya: el tesoro es el agua”



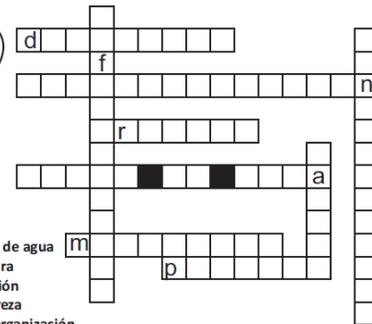
Algunos problemas de la microcuenca

Muchos de los problemas de la microcuenca la Joya están relacionados con el AGUA. Los manantiales, que son la fuente de agua de muchas personas y animales silvestres, ahora están contaminados por basura, poniendo en peligro la salud de todos. Lo que más preocupa es la falta de agua para las comunidades y la deforestación ocasionada por la tala de árboles y la destrucción de las plantas por el ganado, que hace más severo este problema, pues sin árboles y plantas no se recargan los acuíferos ni se retiene agua en el suelo. De esta manera, el suelo se va erosionando y empobreciendo cada vez más y no es fértil para lograr cultivar. Esto hace que las personas que trabajan en la milpa necesiten ir a buscar empleos en otros lugares y migran dejando separadas a las familias. Al no haber agua, árboles ni suelo sanos hay pocas posibilidades de producir, provocando pobreza. Además, si las comunidades no están organizadas, no podrán trabajar juntas para mejorar.

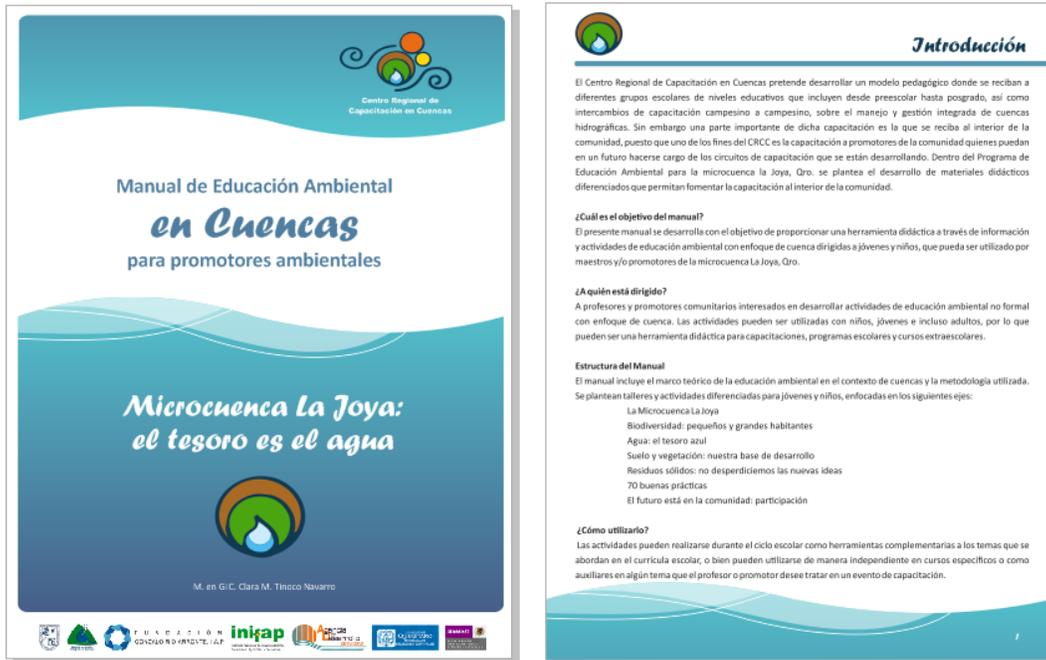
Resuelve el crucigrama de los problemas de la microcuenca



- contaminación
- deforestación
- desempleo
- migración
- falta de agua
- basura
- erosión
- pobreza
- desorganización



Cuadernillo para niños



Manual para promotores

b. *Diseño y aplicación de talleres*

Se realizó el diseño de 5 talleres temáticos: Microcuenca y CRCC, Cultura del agua, Cultura Forestal, Biodiversidad y Residuos. Los cuales fueron aplicados en las escuelas participantes de acuerdo a la disponibilidad de cada una de ellas, en el caso de las Secundarias, algunos de los talleres se fusionaron para poder abarcar todos los temas propuestos en el programa.

Se aplicaron 24 talleres temáticos en total, atendiendo a 6 escuelas de las 3 comunidades pertenecientes a la microcuenca, en total se atendieron 102 jóvenes y niños. De la comunidad La Joya participaron 28 alumnos de la escuela primaria y 14 alumnos de la Secundaria; en la comunidad Charape de la Joya participaron 19 alumnos de la primaria y 12 alumnos de la Secundaria; y en la comunidad El Pinalillo se atendieron 13 alumnos de primaria y 16 de secundaria.

Cabe mencionar que en algunas actividades hubo la participación de algunos padres de familia y niños de preescolar al ser invitados por los alumnos y maestros al taller de cultura del agua para ver la obra de teatro guiñol de la CEA.

En la siguiente tabla se desglosan los talleres por tema, comunidad, escuela y participantes por taller, no se contabilizaron adultos ni niños de preescolar participantes en las actividades:

TALLER	COMUNIDAD	ESCUELA	FECHA	PARTICIPANTES
CRCC			11 de febrero	28
Forestal			28 de enero	24
Agua	La Joya	Primaria	6 de febrero	24
Biodiversidad			20 de marzo	12
Residuos			13 de marzo	19
CRCC y agua	La Joya	secundaria	18 de febrero	13
Forestal y Biodiversidad			11 de marzo	14
Residuos			9 de mayo	11
CRCC			31 de enero	19
Forestal			1 de febrero	11
Agua	Charape de la Joya	Primaria	6 de febrero	19
Biodiversidad			8 de marzo	11
Residuos			15 de abril	11
CRCC y agua	Charape de la Joya	secundaria	25 de febrero	10
Forestal			27 de febrero	11
Biodiversidad			8 de marzo	12
Residuos			15 de abril	12
CRCC			11 de marzo	11
Forestal	El Pinalillo	Primaria	13 de marzo	13
Agua			21 de marzo	12
Biodiversidad			14 de marzo	11
Residuos			19 de marzo	11
CRCC y agua	El Pinalillo	Secundaria	13 de marzo	16
Forestal y Biodiversidad			14 de marzo	16

Las bitácoras de los talleres están en el anexo 1, 2 y 3 al final de este documento.



Talleres de educación ambiental

c. Experiencias vivenciales

Se impartieron 10 talleres de experiencias vivenciales a través de un sendero de interpretación ambiental, la visita al vivero comunitario y la visita a la escuela del Herpetario de Querétaro – UAQ. Los detalles del taller, comunidad, escuela, fecha y participantes se muestran en la siguiente tabla:

TALLER	COMUNIDAD	ESCUELA	FECHA	PARTICIPANTES
Sendero			Se dio en noviembre	24
Vivero	La Joya	primaria	24 de enero	24
Herpetario			11 de abril	20
Sendero	La Joya	secundaria	25 de febrero	11
Herpetario			11 de abril	11
Sendero	Charape de la Joya	primaria	4 de marzo	10
Herpetario			9 de abril	10 y 9 de preescolar
Sendero	Charape de la Joya	secundaria	4 de marzo	8
Herpetario			9 de abril	12
Herpetario	El Pinalillo	primaria	23 de mayo	13
Herpetario	El Pinalillo	secundaria	23 de mayo	16

En el taller “El herpetario visita tu escuela” realizado en La Joya y en Charape de la Joya, se tuvo la participación de los niños de preescolar. Las bitácoras de estos talleres están en el anexo 1, 2 y 3 al final de este documento.

Cabe mencionar que con las escuelas de las comunidades de Charape de La Joya y El Pinalillo no se realizó la visita al vivero por cuestiones de agenda y materiales de la persona encargada del Taller respectivo, de igual forma con el Sendero para las escuelas de El Pinalillo, por la dificultad del transporte. Sin embargo, con estas escuelas, durante los talleres se les mostró una presentación con fotografías del vivero y del sendero interpretativo para que conocieran el espacio y las actividades del recorrido.

En la última actividad, correspondiente a la Reforestación, aún queda pendiente definir la fecha y realización de la actividad, debido a que se debe esperar a la temporada de lluvias y a la disposición de árboles en la CONAFOR. Sin embargo, como parte de esta actividad, los niños quedaron registrados en el Club de Savi de CONAFOR.



Visita del Herpetario



Recorrido por el Sendero interpretativo



Recorrido por el Vivero Comunitario

8. CONCLUSIONES

- Las acciones del Programa de Educación para la Sustentabilidad de la microcuenca La Joya, integra el conocimiento de las acciones de manejo y buenas prácticas de la misma, a través de intervenciones de educación no formal en el ámbito escolar.
- Se logró incorporar tanto la información generada en el PRPC por especialistas con los saberes locales, con el objeto de comunicar de manera integral las problemáticas y acciones de manejo y que éstas representen un aprendizaje significativo para los jóvenes y niños.
- Se desarrolló material didáctico diferenciado por tema y edad, lo cual permitió reflejar en distintos lenguajes y con diferentes herramientas didácticas, mensajes similares para el público escolar.
- La formación de promotores y de los docentes como promotores ambientales, es el siguiente paso para lograr la generación de capacidades locales en materia de educación ambiental para la sustentabilidad.

- Las principales problemáticas detectadas por los jóvenes fueron la contaminación, pérdida de suelo y vegetación, migración y pobreza. En sus propuestas, la mayoría comentaron su interés en ser partícipes de las actividades de conservación de suelo y agua, así como reforestaciones. Sin embargo, la mayor parte de los hombres jóvenes mencionaron la necesidad de migrar terminando la escuela por no tener opciones de trabajo. Las mujeres jóvenes mostraron interés en las ecotecnias debido a que ya manejan algunas de ellas al ayudar a su familia en las labores del hogar.
- Las principales problemáticas detectadas por los niños fueron la contaminación y pérdida de vegetación, mostrando interés en propuestas de manejo de residuos y reforestación.

9. BIBLIOGRAFÍA

Arríen, 1997. *Educación en concertación. Para un proyecto educativo nacional*. PREALUCA, 1997, p. 66.

Complexus. 2004. Conclusiones del “Foro de discusión en Educación Superior y Desarrollo Sustentable”, organizado por el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (Complexus), León, Guanajuato.

Castillo, A y González, E. (Coordinadores). 2010. *Educación ambiental y manejo de ecosistemas en México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto Nacional de Ecología. México, D.F. 268 p.

SEMARNAT–CECADESU (2006). *Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México*, México, SEMARNAT.

Tinoco, 2010. *Educación ambiental y Comunicación para el Manejo Integrado de la Subcuenca Támbula-Picachos*, San Miguel de Allende, Gto. 103 p.

UAQ, 2009. *Plan Rector de Producción y Conservación “Microcuenca La Joya” Querétaro*, Qro. 152 p.

Anexo 1

BITÁCORAS DE TALLERES EN LA PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA COMUNIDAD LA JOYA, QRO.

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Recorrido por el Vivero”

Fecha del evento: 24 de enero de 2013.

Lugar: Vivero en la comunidad El Charape

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, su función en la retención de suelo y agua, su reproducción y aprovechamiento sustentable.

Resultado: Al taller asistieron 24 alumnos de la primaria “Margarita Maza de Juárez” de la comunidad La Joya (se anexa lista de asistencia) a quienes se les dio un recorrido y plática por el vivero establecido en la comunidad El Charape. Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca y la función de ésta para prevenir la erosión. Se les enseñó los tipos de semillas de algunas plantas y formas de propagación y germinación. Al final los niños pudieron transplantar algunos ejemplares de vegetación nativa y se complementó la actividad con un juego de lotería forestal.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M en GIC Verónica Mendivil Hernández

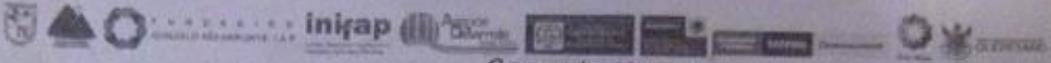
M. en GIC. Lourdes Guerrero



- Plática en las instalaciones del vivero
- Recolección y secado de semillas
- Tipos de semillas y sus características
- Formas de sembrar y transplantar
- Transplante de algunos ejemplares

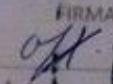



 Centro Regional de
Capacitación en Ciencias



Recuerdo Vivero

FECHA: 24-enero 2013. EVENTO: Taller de Edu-Ambiental-Primaria-La
Joya.

	NOMBRE	FIRMA
	Profesora María Griselda López Sánchez	
1	Esquivel Guerrero Pacheco	10
2	Jose Noe Guerrero Pacheco	10
3	Dulce Maria Pacheco Mendoza	10
4	Jesus Pacheco Mendoza	10
5	Fernanda Daniela Rico Campos	50
6	Marina Guerrero Campos	20
7	Rocio Campos Rico	20
8	Araceli Pacheco Sanchez	30
9	Carolina Pacheco Sanchez	10
10	Ana Gabriela Guerrero Campos	50
11	Adrian Guerrero Campos	50
12	Marisol Guerrero Campos	10
13	Angel Guerrero Suarez	40
14	Jesus Osvaldo Guerrero Campos	20
15	Luis Marcelino Guerrero Campos	50
16	Alvaro Guerrero Rico	60
17	Jose Guadalupe Guerrero Rico	20
18	Miguel Angel Guerrero	30
19	Gerardo Pacheco Mendoza	20
20	Vicente Sanchez Rico	60
21	Leobardo Sanchez Rico	40
22	Carlos Guerrero Campos	60
23	Francisco Javier Guerrero Suarez	40
24	Maricela Guerrero Suarez	30



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación,
 Circuito Vial Tray Juárez Sierra km. 8, anclaje Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 102 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal”

Fecha del evento: 28 de enero de 2013.

Lugar: Primaria “Margarita Maza de Juárez”, La Joya.

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través de juegos y actividades lúdicas de “Cultura Forestal”

Resultado: Al taller asistieron 24 alumnos de la primaria “Margarita Maza de Juárez” de la comunidad La Joya (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR, así como la donación de materiales como “Enigma verde”, Camión de bomberos de la ardilla Savi y reglas para repartir entre los niños participantes. Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo. Los juegos utilizados durante el taller fueron: Lotería forestal, serpientes y escaleras forestal, enigma verde, entre otras actividades lúdicas. Los juegos se dieron en préstamo a la maestra para su utilización con los niños durante una semana.

Participantes:

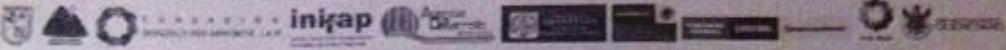
M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Serpientes y escaleras forestal
- Lotería forestal
- Actividades lúdicas




 Centro Regional de Capacitación en Comunitas



FECHA: 28/enero/2013 EVENTO: Taller de educación Ambiental "Cultura Forestal"

	NOMBRE	FIRMA
	Maria Griselda López Sánchez	
1	Hector Vicente Sánchez Rico	6 ^o
2	Jorge Alvaro Guerrero Rico	6 ^o
3	Carlos Guerrero Campos	6 ^o
4	Jose Noe Guerrero Pacheco	1 ^o
5	Jesus Guerrero Campos	2 ^o
6	Adrian Guerrero Campos	5 ^o
7	Gerardo Pacheco Mendoza	2 ^o
8	Francisco Javier Guerrero Suarez	4 ^o
9	Jennifer Pacheco Pacheco	4 ^o
10	Jesus Pacheco Mendoza	4 ^o
11	Ezequiel Guerrero Pacheco	4 ^o
12	Fernando Daniela Rico Campos	5 ^o
13	Angel Guerrero Suárez	4 ^o
14	Luis Marcelino Guerrero Campos	5 ^o
15	Miguel Angel Campos Guerrero	3 ^o
16	Jose Leobardo Sanchez Rico	4 ^o
17	Nicolas Rico Rios	1 ^o
18	Marina Guerrero Campos	2 ^o
19	Rocio Campos Rico	2 ^o
20	Mariela Guerrero Suarez	3 ^o
21	Araceli Pacheco Sanchez	3 ^o
22	Marisol Guerrero Campos	1 ^o
23	Dulce Maria Pacheco Mendoza	1 ^o
24	Carolina Pacheco Sanchez	1 ^o


 M.A.S.S.A.
 M.C. FOM. 1998.
 "Mesa de Apoyo a la Sustentabilidad de la Zona Rural"
 CLAVE REGISTRO N.
 LA 1074/070

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Tray Juárez Sierra Km. 8, Antigua Atroque, El Marques Querétaro, C.P. 76200.
 Tel: (441) 922 1200 ext. 5113

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura del agua”

Fecha del evento: 6 de febrero de 2013.

Lugar: Primaria La Joya

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca conozcan sobre la importancia del agua en su localidad, a través de juegos y una obra de teatro.

Resultado: Al taller asistieron 24 alumnos de la primaria de La Joya. Personal de la Comisión Estatal de Aguas, impartió actividades sobre la importancia del agua para la salud, el ecosistema y el clima. Incluyó el cuento de la gotita, teatro guiñol y memorama del agua, entre otras actividades

Participantes:

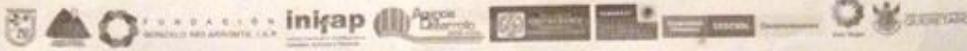
M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Cuento de la gotita
- Juramento del Club de Amigos del Agua
- Memorama del agua
- Teatro guiñol
- Preguntas y baile




 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



FECHA: 6 de Febrero de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Cultura del Agua"

	NOMBRE	FIRMA
	María Griselda López Sánchez	
1	María Guerrero Suarez	
2	María Guadalupe Guerrero Suarez	
3	Jesús Oswaldo Guerrero Campos	
4	Luis Marcelino Guerrero Campos	Quinta
5	Jose Noe Guerrero Pacheco	
6	Miguel Angel Campos Guerrero	
7	ANA Gabriela Guerrero campos	quinto
8	Jose leobardo Sanchez Rico	
9	Marisol Guerrero Campos	
10	Nicolas Rico Rios	
11	Rocio Lumbres Rico	
12	Jose Guadalupe Guerrero Rico	
13	maria esmeralda Guerrero Rios	
14	JESUS Pacheco Mendoza.	
15	Francisco Guerrero Suarez	
16	EZEQUIEL Guerrero Pacheco	
17	Carlos Guerrero Campos	Sexto
18	Alvaro Guerrero Rico	Sexto
19	Vicente Sanchez Rico	Sexto
20	Adrian Guerrero campos	quinto
21	Rafael Guerrero campos	segundo
22	Gerardo Pacheco Mendoza	segundo
23	Rafael Guerrero campos	segundo
24	Abascal, Pacheco Sanchez	


 U.A.Q.A.
 Doc. PMS. 0018
 Mariana Lizasoain de la
 CLAVE: 42882020
 LA JOYA, QRO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 11 de febrero de 2013.

Lugar: Primaria La Joya

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 28 alumnos de la primaria de la comunidad La Joya. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Juegos y actividades lúdicas



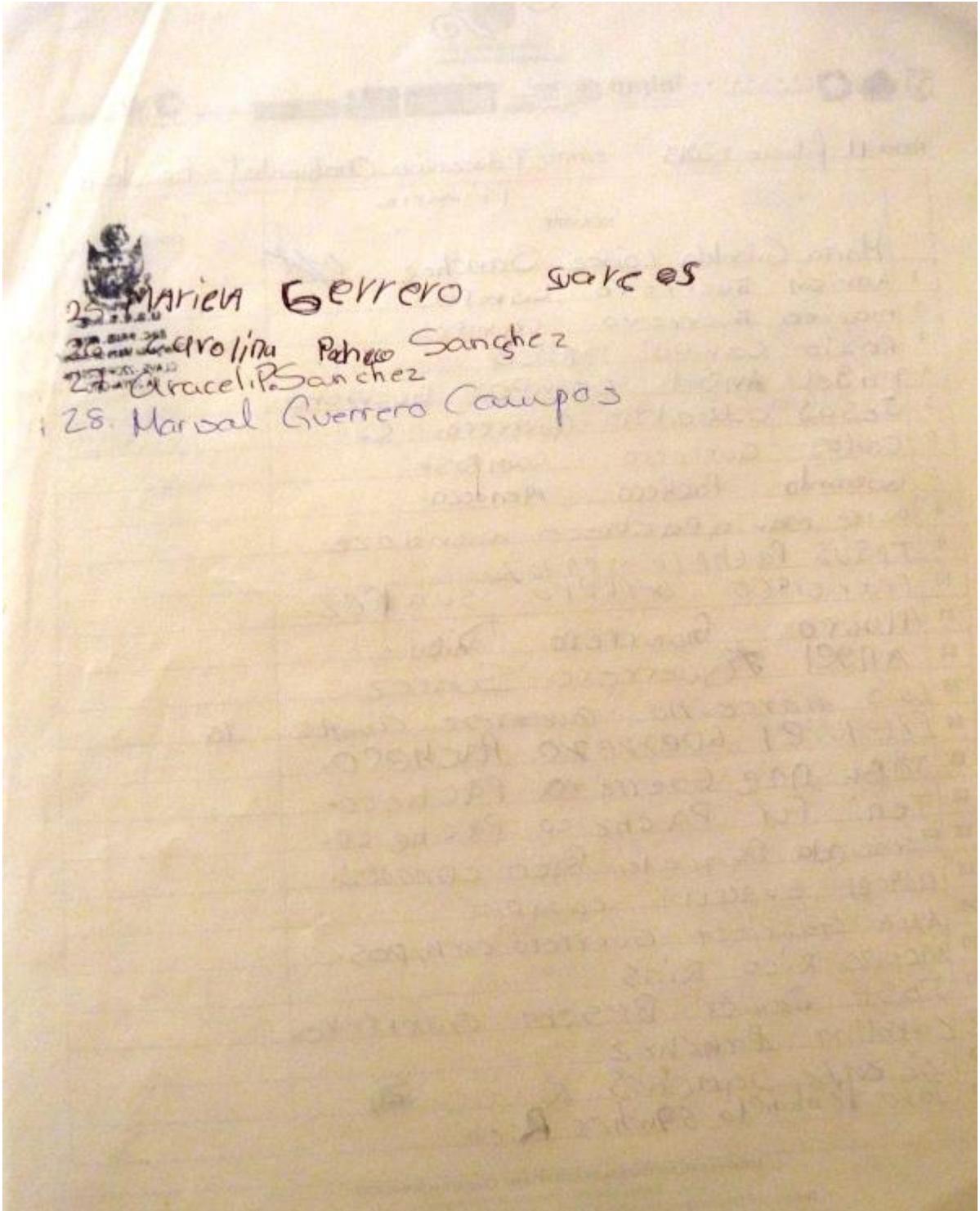

 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



FECHA: 11 febrero 2013 EVENTO: Educación Ambiental - La Joya
Primaria

	NOMBRE	FIRMA	
	Maria Griselda López Sánchez <i>MS</i>	 U.A.Q. - C.A. D.C. PAB. 808 Marginal Sur de Ajó CLAVE 22P0023H LAJOYA, QRO.	
1	Adrian Guerrero Campos		
2	marina Guerrero campos		
3	Rosio campos Rico		
4	miguel Angel campos Guerrero		
5	JESUS OSWALDO Guerrero C.		
6	Carlos Guerrero Campos		
7	Guerrardo Pacheco Mendoza		
8	Dulce maria pacheco mendaza		
9	JESÚS Pacheco mendaza		
10	Francisco Guerrero suarez		
11	Alvaro Guerrero Rico		
12	ANGEL Guerrero Suarez		
13	Luis marcelino Guerrero Campos		10
14	EZEQUIEL Guerrero Pacheco		
15	JOSE NOE Guerrero Pacheco		
16	Jeni Ful Pacheco Pacheco		
17	Fernanda Daniela Rico campos		
18	Raquel Guerrero Campos		
19	ANA Gabriela Guerrero campos		
20	nicolas Rico Rios		
21	Jose Javier Besera Guerrero		
22	carolina Pacheco		
23	Vicente Sanchez Rico <i>VR</i>		
24	Jose leobardo Sanchez Rico		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313



Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 18 de febrero de 2013.

Lugar: Secundaria La Joya

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 13 alumnos de la secundaria de la comunidad La Joya. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M. en GIC. Verónica Mendivil Hernández



- Plática del CRCC

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Sendero interpretativo”

Fecha del evento: 25 de febrero de 2013.

Lugar: Secundaria de la comunidad La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, conozcan el Sendero interpretativo y las obras de conservación de la microcuenca La Joya, así como las actividades de capacitación y visitas guiadas que organiza el Centro Regional de Capacitación en Cuencas

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la secundaria de la comunidad La Joya donde se hizo un recorrido por el sendero interpretativo de La Joya, durante el sendero se realizaron diversas paradas para explicar las diferentes obras de conservación que existen en la microcuenca, aspectos biológicos, climáticos y geológicos. Se realizó una actividad lúdica para que los jóvenes y niños compartieran su visión de la microcuenca en los aspectos de problemática y propuestas de solución.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M. en GIC. Verónica Mendivil Hernández



- Lectura de señalética del sendero
- Caminata por sendero
- Parada en el mirador
- Actividad lúdica
- Sendero




 Centro Regional de
Capacitación en Cuencas



Secundaria la Joya

FECHA: 25 de febrero de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	Leonardo Guerrero Campos	
2	Juan Daniel Campos Escobedo	
3	José Quintín Guerrero Campos	
4	Juan Carlos Campos Guerrero	
5	Juan Gabriel Guerrero Rico	
6	Araceli Guerrero Campos	
7	Maria Guadalupe Guarrero Campos	
8	Juan Pablo Sanchez Mendoza	
9	Maria Victoria Rico Guerrero	
10	Patricia Rico Guerrero	
11	Ana Remedios Pacheco P	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación,
 Circuito Vial Fray Junípero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal”

Fecha del evento: 11 de marzo de 2013.

Lugar: Secundaria de la comunidad La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad y la vegetación nativa en la microcuenca, a través de juegos y actividades lúdicas de “Cultura Forestal”

Resultado: Al taller asistieron 44 alumnos de la Secundaria de la comunidad La Joya (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR. Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la biodiversidad y la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la biodiversidad y la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Presentación y actividades lúdicas





Centro Regional de
Capacitación en Cuenas



La Joya, Secundaria

"Biodiversidad y
cultura forestal
de la Microcuenca La Joya"

FECHA: 11 de marzo de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	María Yolanda Becerra Guerrero,	
2	María de la Cruz Guerrero Rico	
3	Juan Daniel Campos Escobedo,	
4	Juan Pablo Sanchez Mendoza	
5	Ama Remedios Palheco P	
6	María Jaqueline Becerra Guerrero	
7	Patricia Rico Guerrero.	
8	María Victoria Rico Guerrero	
9	Juan Carlos Campos Guerrero	
10	Leonardo Guerrero Campos	
11	José Quintín Guerrero Campos	
12	Juan Gabriel Guerrero Rico	
13	María Guadalupe Guerrero Campos	
14	Araceli Guerrero Campos.	
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
Centro Multidisciplinario de Investigación.
Circuito Vial Fray Junípero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Manejo de Residuos”

Fecha del evento: 13 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria La Joya.

Objetivo: Que los niños de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.

Resultado: Al taller asistieron 19 alumnos de la primaria de la comunidad La Joya. Se dio una plática sobre los residuos, problemas para la microcuenca, tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos y propuestas para su correcto manejo y disposición. Se realizaron actividades lúdicas para reforzar el aprendizaje.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Presentación y videos
- Actividades lúdicas sobre manejo de residuos




 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



Primaria, La Joya; Kinder, La Joya
 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Residuos"

FECHA: 13 de marzo de 2013

	NOMBRE	FIRMA
1	Adrian Guerrero campos	5°
2	Rocio Campos Rico	2°
3	Rafael Guerrero campos	2°
4	ANA Gabriela Guerrero campos	5: Grado
5	Marisol Guerrero campos	1°
6	Leis Marcelina Guerrero campos	6
7	Miguel Angel Campos Guerrero	3
8	Jesus Oswaldo Guerrero campos	2
9	Carlos Guerrero Campos	CARLOS
10	Alvaro Guerrero Rico	6 =
11	Fernanda Daniela Rico campos	5 =
12	Araceli Pacheco Sanchez	3
13	Vicente Sanchez Rico	6 =
14	Ezequiel Guerrero Pacheco	4 =
15	Leobardo Sanchez Rico	4°
16	Jenni Fer Pacheco Pacheco	4 =
17	Carolina Pacheco Sanchez	1°
18	Martina Guetteto campos	2 =
19	Noe Guerrero Pacheco	1°
20		
21		
22		
23		
24		


 U.A.Q. S.S.A.
 S.C. P.R. 1991.
 Secretaría de Educación
 CLAVE ZDOPR13011
 LA JOYA, QRO.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “biodiversidad”

Fecha del evento: 20 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria La Joya

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad, el valor de las especies locales o endémicas y su función para mantener una cuenca sana. Identificar las especies que ya han desaparecido y las que son útiles para la comunidad.

Resultado: Al taller asistieron 12 alumnos de la primaria de la comunidad la Joya (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de Biodiversidad. Los temas se abordaron a través de una plática, proyección de videos y animaciones y aplicación de actividades lúdicas.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



• Actividades lúdicas





Centro Regional de
Capacitación en Cuencas





















La Joya, Amiana

FECHA: 20 de marzo de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Biodiversidad"

	NOMBRE	FIRMA
1	Luis Marcelino Guerrero Campos	5 años
2	Jesús Oswaldo Guerrero Campos	2 años
3	Miguel Ángel Campos Guerrero	3 años
4	José Javier Herrera Guerrero	
5	Jesús Pacheco mendosa	
6	Carlos Guerrero Campos	12 años
7	Marina Guerrero Campos	
8	Raúl Guerrero Campos	7 años
9	Rodrigo Campos Rico	
10	Ana Gabriela Guerrero Campos	10 años
11	Carolina Pacheco Zancher	6 años
12	José Leonardo Sánchez Rico	10 años
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
Centro Multidisciplinario de Investigación.
Circuito Vial Fray Junípero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “El herpetario va a tu escuela”

Fecha del evento: 11 de abril de 2013.

Lugar: Primaria de la comunidad Charape de La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, conozcan la importancia de la biodiversidad, con énfasis en herpetofauna y su papel en la microcuenca.

Resultado: Al taller asistieron 31 alumnos de la secundaria y primaria de la comunidad La Joya. Se realizó la vinculación con el Herpetario de Querétaro de la Facultad de Ciencias Naturales para que realizaran la visita a la comunidad llevando un taller para el conocimiento de la herpetofauna, especies en categoría de riesgo, importancia, usos locales, mitos y exposición de ejemplares.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

Biól. Sandra Cruz Pérez, coordinadora del Herpetario de Querétaro - UAQ



- Plática
- Manejo de ejemplares



Programa de Educación Ambiental para la Sustentabilidad
de la Microcuenca La Joya, Qro.


 Centro Regional de Capacitación en Ciencias

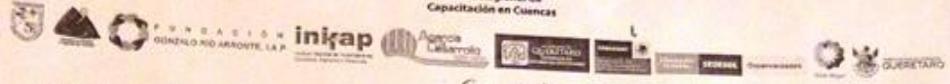


Primera La Joya; Kinder La Joya
 FECHA: 11 de abril de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "El herpetario visita tu escuela"

	NOMBRE	FIRMA	
1	Adrian Guerrero campos	5°	 U.S.S.S.A. INC. PROF. INC. Silvestre Martínez de Torre CLAVE 220102700 LA JOYA QRO
2	Rocio campos rico	2°	
3	Raquel Guerrero campos	2°	
4	ANA gabriela Guerrero campos	5°	
5	marisol Guerrero campos	1°	
6	Luis Marcelino Guerrero campos	5	
7	Miguel Angel Campos Guerrero	3	
8	Jesús Oswaldo Guerrero campos		
9	Carlos Guerrero Campos	6°	
10	Alvaro Guerrero Rico Salvador Pacheco Sanchez	6°	
12	Ana Maria Esmeralda Guerrero Rico Gael Alejandro Velazquez Rico		
14	Vanessa Rico Campos		
15	Marina Guerrero campos	2°	
16	Ezequiel Guerrero Pacheco	4°	
17	Leobardo Sanchez Rico	4°	
18	Jennifer Pacheco Pacheco	4°	
19	Carolina Pacheco Sanchez	1°	
20	Araceli Pacheco Sanchez		
21			
22			
23			
24			

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313


 Centro Regional de Capacitación en Cuencas



FECHA: 11 de abril de 2013 Evento: Secundaria La Joya
 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "El Herpetario visita tu escuela"

	NOMBRE	FIRMA
1	Leonardo Guerrero campos	
2	Juan Daniel Campos Escobedo	
3	José Quintín Guerrero campos	
4	Juan Carlos Campos Guerrero	
5	Juan Gabriel Guerrero Rico	
6	Araceli Guerrero Campos	
7	Guadalupe Guerrero Campos	
8	Juan Pablo Sanchez Mendoza	
9	Maria Victoria Rico Guerrero	
10	Patricia Rico Guerrero	
11	Ana Remedios Pacheco X	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junípero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Manejo de Residuos”

Fecha del evento: 9 de mayo de 2013.

Lugar: Secundaria La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.

Resultado: *Al taller asistieron 11 alumnos de la secundaria de la comunidad La Joya. Se dio una plática sobre los residuos, problemas para la microcuenca, tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos y propuestas para su correcto manejo y disposición. Se realizaron actividades lúdicas para reforzar el aprendizaje.*

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



Anexo 2

BITACORAS TALLERES EN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE CHARAPE DE LA JOYA

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 31 de enero de 2013.

Lugar: Primaria Charape de la Joya.

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 19 alumnos de la primaria y preescolar de CONAFE de la comunidad Charape de la Joya. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido así como dibujos de la percepción de los niños sobre su comunidad.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

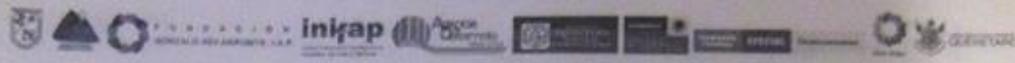
M en GIC Verónica Mendívil Hernández



- Presentación y videos
- Dibujando su comunidad
- Exposición de dibujos
- Explicaciones por parte de cada equipo de cómo ven su comunidad y microcuenca
- Preguntas finales de la actividad




 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



FECHA: 31 de octubre 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental tema "microcuenca"

	NOMBRE	FIRMA
1	Cristian Escobedo Moreno	
2	Alejandro Lozada Escobedo	
3	Diego Mendoza Pacheco	
4	Alexis Mendoza Ruiz	
5	Evelyn Estefania Moreno Licea	
6	Maria Guadalupe Lozada Escobedo	
7	Jocelyn Mendoza Campos	
8	Marbella Mendoza Moreno	
9	Monica Moreno Escobedo	
10		
11	Escobedo Moreno Lizeth	7°
12	Escobedo Pacheco Oswaldo	7°
13	Moreno Licea Roberto	10
14	Moreno Mendoza Priscila	2°
15	Moreno Licea Maria Vanessa	3°
16	Lozada Escobedo Luis Felipe	4°
17	Pacheco Moreno Maria Isabel	4°
18	Pacheco Moreno Jaquelina	4°
19	Moreno Escobedo Jennifer	6°
20	Pacheco Moreno Maria Sandy	5°
21		
22		
23		
24		


 Proescola Niños Herminia
 C.C.T. 22KJH06374
 Charape de la Joya
 Querétaro, Q.
CONAFE

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal”

Fecha del evento: 1 de febrero de 2013.

Lugar: Primaria de la comunidad Charape de La Joya.

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través de juegos y actividades lúdicas de “Cultura Forestal”

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la primaria de la comunidad Charape de la Joya donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR, así como la donación de materiales como “Enigma verde”, Camión de bomberos de la ardilla Savi y reglas para repartir entre los niños participantes. Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo. Los juegos utilizados durante el taller fueron: Lotería forestal, serpientes y escaleras forestal, enigma verde, entre otras actividades lúdicas. Los juegos se dieron en préstamo a la maestra para su utilización con los niños durante una semana.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Presentación de cultura forestal y videos





Centro Regional de
Capacitación en Ciencias













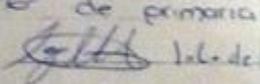






Comité de
Mantenimiento La Joya

FECHA: 1 de febrero de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "C. Forestal"

	NOMBRE	FIRMA
1	Escobedo Moreno Lizeth	1º de primaria
2	Escobedo Pacheco Oswaldo	1º de primaria
3	Moreno Licea Roberto	1º de primaria
4	Moreno Mendoza Priscilla	2º de primaria
5	Moreno Licea María Vanessa	3º de primaria
6	Lozada Escobedo Luis Felipe	4º de primaria
7	Mendoza Moreno María Isabel	4º de primaria
8	Pacheco Moreno Jagelina	4º de primaria
9	Pacheco Moreno María Sandy	5º de primaria
10	Escobedo Moreno Jennifer	6º de primaria
11	Mata Aluiza Jazmin	
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		



PROYECTO
C.C.T. 2013
Comité de Mantenimiento
La Joya

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO - CAMPUS AERONÁUTICO

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura del agua”

Fecha del evento: 6 de febrero de 2013.

Lugar: Primaria Charape de la Joya.

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca conozcan sobre la importancia del agua en su localidad, a través de juegos y una obra de teatro.

Resultado: Al taller asistieron 19 alumnos de la primaria y preescolar de CONAFE de la comunidad Charape de la Joya. Personal de la Comisión Estatal de Aguas, impartió actividades sobre la importancia del agua para la salud, el ecosistema y el clima. Incluyó el cuento de la gotita, teatro guiñol y memorama del agua, entre otras actividades

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M en GIC Verónica Mendívil Hernández



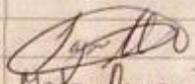
- Memorama del agua
- Cuento de la gotita
- Juramento del Club de Amigos del Agua
- Cantos y bailes
- Teatro guiñol




 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



FECHA: 6-Febrero-2013 EVENTO: Taller educación ambiental - Teatro con la CEA

	NOMBRE	FIRMA
1	Escobedo Moreno Lizeth	 María Arreola Jimeno
2	Escobedo Pacheco Osvaldo	
3	Moreno Licea Roberto	 Prof. RUBEN RIVERA C.C.T. 22KCR03010 Charape de la Joya Queretaro, Qro
4	Moreno Mendoza Friscilla	
5	Moreno Licea María Vanessa	
6	Lozada Escobedo Luis Felipe	
7	Mendoza Moreno María Isabel	
8	Pacheco Moreno Jaquelina	 Preescolar Niños Heros C.C.T. 22KJN0639H Charape de la Joya Queretaro, Qro CONAFE
9	Pacheco Moreno María Sandy	
10	Pacheco Moreno Mendoza Jennifer	
11		
12		
13	Escobedo Moreno Cristian	 Preescolar Niños Heros C.C.T. 22KJN0639H Charape de la Joya Queretaro, Qro CONAFE
14	Lozada Escobedo Alejandro	
15	Mendoza Pacheco Diego	
16	Mendoza Ruiz Alexis	
17	Moreno Licea Evelyn Estefanía	
18	Lozada Escobedo María Guadalupe	 Preescolar Niños Heros C.C.T. 22KJN0639H Charape de la Joya Queretaro, Qro CONAFE
19	Mendoza Campos Jocelyn	
20	Mendoza Moreno Marbella	
21	Moreno Escobedo Monica	
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76265.
 Tel. (442) 102 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 25 de febrero de 2013.

Lugar: Secundaria Charape de la Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 10 alumnos de la secundaria de la comunidad Charape de la Joya. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M en GIC Verónica Mendívil Hernández



- Plática sobre el CRCC y la microcuenca




 Centro Regional de Capacitación en Ciencias



FECHA: 25-Febrero-2013 EVENTO: 1er Taller de Educ. Ambiental - Secundario El Charope.

	NOMBRE	FIRMA
1	Homero Escobedo Moreno	
2	Everardo Escobedo Pacheco	
3	Luis Fernando Pacheco Moreno	
4	Patricia Pacheco Moreno	
5	Daniel Moreno Pacheco	
6	Oralia Moreno Mendoza	
7	Jose Jared Moreno Moreno	
8	Angelico Moreno Moreno	
9	Mariana Moreno Escobedo	
10	Esperanza Mendoza Moreno	
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal y Biodiversidad”

Fecha del evento: 27 de febrero de 2013.

Lugar: Secundaria de la comunidad Charape de La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través plática y videos de “Cultura Forestal” y biodiversidad.

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la secundaria de la comunidad Charape de la Joya donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR, así como la donación de materiales como “Enigma verde”, Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la biodiversidad y la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la biodiversidad y la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Plática
- Proyección de videos





Centro Regional de
Capacitación en Cuencas






FECHA: 27 de Febrero de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Cultura Forestal"

	NOMBRE	FIRMA
1	Oralia Moreno Mendoza	
2	Angelica Moreno Moreno	
3	Daniel moreno pacheco.	
4	Mariana Moreno Escobedo	
5	Ana Delfra Moreno Pacheco	
6	Luis Fernando pacheco moreno	
7	Jared moreno moreno	
8	Patricia Pacheco Moreno	
9	Eduardo escobedo Pacheco	
10	Homero Escobedo Moreno	
11	Juan Moreno Trendoza	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Sendero interpretativo”

Fecha del evento: 4 de marzo de 2013.

Lugar: Secundaria y Primaria de la comunidad Charape de La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, conozcan el Sendero interpretativo y las obras de conservación de la microcuenca La Joya, así como las actividades de capacitación y visitas guiadas que organiza el Centro Regional de Capacitación en Cuencas

Resultado: Al taller asistieron 18 alumnos de la secundaria y primaria de la comunidad Charape de la Joya donde se hizo un recorrido por el sendero interpretativo de La Joya, durante el sendero se realizaron diversas paradas para explicar las diferentes obras de conservación que existen en la microcuenca, aspectos biológicos, climáticos y geológicos. Se realizó una actividad lúdica para que los jóvenes y niños compartieran su visión de la microcuenca en los aspectos de problemática y propuestas de solución.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

M. en GIC. Verónica Mendivil Hernández



- Sendero guiado




 Centro Regional de
Capacitación en Ciencias



FECHA: 4-marzo-2013 EVENTO: Taller Educ. Ambiental - Recorrido x Sendero

	NOMBRE	FIRMA
1	Homero Escobedo Moreno	1 de sec
2	Luis Fernando Pacheco Moreno	1 de sec
3	Roberto Moreno Licea	1 de Primaria
4	Patricia Pacheco Moreno	3 de sec
5	Maria Sandy Pacheco Moreno	5 Grado
6	Jaquelin Pacheco Moreno	4 de Primaria
7	Oralia Moreno Mendoza	3 de sec
8	Priscila Moreno Mendoza	2 de Primaria
9	Angelica Moreno Moreno	1 de sec
10	Luis Felipe Lozada Escobedo	4 de primaria
11	Jose Jared Moreno Moreno	3 de sec
12	Ana Delia Moreno Pacheco	1 de sec
13	Mariana Moreno Escobedo	2 de sec
14	Maria Vanessa Moreno Licea	3 ^{primaria} _{tercero}
15	Jennifer Moreno Escobedo	6 ^{ta} primaria
16	Maria Isabel Mendoza Moreno	4 ^{ta} Primaria
17	Marta Anzu Jarama	1.6. Primaria
18	Rosalba Cortés Aguilera	_____
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Freeambiente Sierra Gorda, antiguo Aeropuerto, D. Marqués Querétaro, C.P. 76206
 Tel. (442) 552 5207 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Biodiversidad”

Fecha del evento: 8 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria Charape de La Joya.

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad, el valor de las especies locales o endémicas y su función para mantener una cuenca sana. Identificar las especies que ya han desaparecido y las que son útiles para la comunidad.

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la de la comunidad Charape de La Joya La Joya (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de Biodiversidad. Los temas se abordaron a través de una plática, proyección de videos y animaciones y aplicación de actividades lúdicas.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Plática y proyección de videos
- Actividades lúdicas




 Centro Regional de Capacitación en Cuencas



FECHA: 8 marzo 2013 EVENTO: Taller Educ Ambiental - Charape

	NOMBRE	FIRMA
1	Jennifer Moreno Escobedo	6° de Primaria
2	Maria Sandy Pacheco Moreno	5° de Primaria
3	Mendoza Moreno Maria Isabel	4° de Primaria
4	Jaguair Pacheco Moreno	4 de Primaria
5	Lizeth - Escobedo Moreno	1 de Primaria
6	Luis Felipe Lozada Escobedo	4 de primaria
7	Oswaldo Escobedo Pacheco	7° de Primaria
8	Priscilla Moreno Mendoza	2° de primaria
9	Roberto Moreno Licea	1° de primaria
10	Maria Vanessa Moreno Licea	3° de primaria
11	Mata Arvizu Jazmin	1.6 de primaria
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal”

Fecha del evento: 8 de marzo de 2013.

Lugar: Secundaria Charape de La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad, el valor de las especies locales o endémicas y su función para mantener una cuenca sana. Identificar las especies que ya han desaparecido y las que son útiles para la comunidad.

Resultado: Al taller asistieron 12 alumnos de la secundaria de la comunidad Charape de La Joya La Joya (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de Biodiversidad. Los temas se abordaron a través de una plática, proyección de videos y animaciones y aplicación de actividades lúdicas.

Participantes:

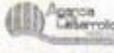
M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



Centro Regional de
Capacitación en Cuencas



FUNDACIÓN **iniap**
GENEALDAD ARRABONTE, S.A.P.



Agencia
Lixierrola



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

Secundaria Charape de la Joya

FECHA: _____ EVENTO: Taller de Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	Hansio Escobedo Moreno 2	1 grado secundaria
2	Eduardo Escobedo Pacheco	2 grado secundaria
3	Juan Mendoza Moreno	1 grado secundaria
4	Lorenzo Daniel Moreno Pacheco	3 grado secundaria
5	Oralia Moreno Mendoza	3 grado secun
6	Ana Dalia Moreno Pacheco	1 grado secun
7	Angelica Moreno Moreno	7 grado secun
8	Ana Mariana Moreno Escobedo	2 ^{do} Secundaria
9	Esmeralda Mendoza Moreno	2 ^{do} Secundaria
10	Luis Fernando Pacheco Moreno	1 grado
11	Patricia Pacheco Moreno	3 grado de secun
12	Jose Jared Moreno Moreno	3 ^o de secundaria
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
Centro Multidisciplinario de Investigación,
Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “El herpetario va a tu escuela”

Fecha del evento: 9 de abril de 2013.

Lugar: Primaria de la comunidad Charape de La Joya.

Objetivo: Que los jóvenes y niños de la microcuenca, conozcan la importancia de la biodiversidad, con énfasis en herpetofauna y su papel en la microcuenca.

Resultado: Al taller asistieron 31 alumnos de la secundaria y primaria de la comunidad Charape de la Joya. Se realizó la vinculación con el Herpetario de Querétaro de la Facultad de Ciencias Naturales para que realizaran la visita a la comunidad llevando un taller para el conocimiento de la herpetofauna, especies en categoría de riesgo, importancia, usos locales, mitos y exposición de ejemplares.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

Biól. Sandra Cruz Pérez, Coordinadora del Herpetario de Querétaro - UAQ



- Sendero guiado





Centro Regional de
Capacitación en Cuenas



Charape. Primaria y secundaria, Kinder

FECHA: 9 de April de 2013 EVENTO: "El herpetario va a tu escuela" Taller de Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	Daniel Moreno Pacheco	secundaria
2	Luis Fernando Pacheco Moreno	secun 1gr
3	Angelica Moreno Moreno	Secundaria 7 ^{mo}
4	Mariana Moreno Escobedo	Secundaria 2 ^{do}
5	Esperanza Mendoza Moreno	Secundaria 2 ^{do}
6	Ana delia Moreno Pacheco	Secundaria 1 ^{er}
7	Oralia Moreno Mendoza	Secundaria 3 ^{er} grado
8	Patricia Karina Pacheco Moreno	secundaria 3 ^{er}
9	Jose Jared Moreno Moreno	secundaria 3 ^{er} grado
10	Everardo Escobedo Pacheco	secundaria 1 ^{er} grado
11	Homero Escobedo Moreno	secundaria 1 ^{er} grado
12	Juan Mendoza moreno	secundaria 1 ^{er} grado
13	Oswaldo Escobedo Pacheco	Primaria 1 ^{er} grado
14	PRISCILLA Moreno Mendoza	MI PRIMARIA
15	LIZETH- Escobedo Moyero	Primaria 1
16	Roberto Moreno Licea	Primaria 1 ^{er} grado.
17	María Vanessa Moreno Licea	Primaria 3 ^{er}
18	María Isabel Mendoza Moreno	Primaria 4 ^{er}
19	Juguelina Pacheco Moreno	Primaria 4 ^{er}
20	María Sandy Pacheco Moreno	Primaria 5 ^{er}
21	Jennifer Moreno Escobedo	Primaria 6 ^{er}
22	Luis Felipe Lopez Escobedo	Primaria 4 ^{er}
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
Centro Multidisciplinario de Investigación



Centro Regional de
Capacitación en Ciencias



Charape Preescolar

FECHA: 9 de Abril de 2013

EVENTO: "El herpetano va a tu escuela" Taller de Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	Cristian Escobedo Moreno	Preescolar
2	Alejandro Lozada Escobedo	Preescolar
3	Diego Mendoza Pacheco	Preescolar
4	Alexis Mendoza Ruiz	Preescolar
5	Evelyn Estefanía Moreno Licea	Preescolar
6	Ma. Guadalupe Lozada Escobedo	Preescolar
7	Jocelyn Mendoza Campos	Preescolar
8	Marbella Mendoza Moreno	Preescolar
9	Monica Moreno Escobedo	Preescolar
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Manejo de Residuos”

Fecha del evento: 15 de abril de 2013.

Lugar: Primaria Charape de la Joya.

Objetivo: Que los niños de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.

Resultado: *Al taller asistieron 11 alumnos de la primaria de la comunidad Charape de la Joya. Se dio una plática sobre los residuos, problemas para la microcuenca, tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos y propuestas para su correcto manejo y disposición. Se realizaron actividades lúdicas para reforzar el aprendizaje.*

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Actividades lúdicas sobre manejo de residuos





Centro Regional de Capacitación en Cuencas



Financiado por el ^{Charape de} La Joya

FECHA: 15 de abril de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Residuos"

	NOMBRE	FIRMA
1	Escobedo Moreno Luzeth	1º de primaria
2	Escobedo Pacheco Osvaldo	1º de primaria
3	Moreno Licea Roberto	1º de primaria
4	Moreno Mendoza Priscilla	2º de primaria
5	Moreno Licea María Vanessa	3º de primaria
6	Lezada Escobedo Luis Felipe	4º de primaria
7	Mendoza Moreno Marici Isabel	4º de primaria
8	Pacheco Moreno Saguelina	4º de primaria
9	Pacheco Moreno Marici Sindy	5º de primaria
10	Escobedo Moreno Jennifer	6º de primaria
11	Marta Ariza Jazmin	16 de primaria <i>Jazmin</i>
12		
13		
14		
15		
16		
17		Prof. Rafael Ramirez
18		C.C.Y. 22KPRO3010
19		Charape de la Joya
20		Querétaro, Qro
21		CONSEJO
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Manejo de Residuos”

Fecha del evento: 15 de abril de 2013.

Lugar: Secundaria Charape de la Joya.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.

Resultado: Al taller asistieron 12 alumnos de la secundaria de la comunidad Charape de la Joya. Se dio una plática sobre los residuos, problemas para la microcuenca, tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos y propuestas para su correcto manejo y disposición.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

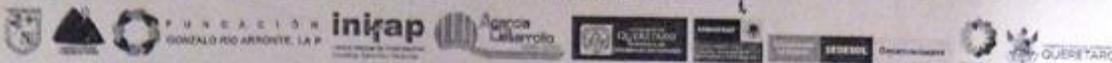


- Taller de manejo de residuos





Centro Regional de
Capacitación en Cuencas



Secundaria Charape de la Joya

FECHA: 15 de abril de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Residuos"

	NOMBRE	FIRMA
1	Homero Escobedo Moreno	1 grado secundaria
2	Gerardo Escobedo Pacheco	2 grado secundaria
3	Juan Mendoza Moreno	1 grado secundaria
4	Lorenzo Rafael Moreno Pacheco	3 grado secundaria
5	Oralia Moreno Mendoza	3 grado secun
6	Ana Delia Moreno Pacheco	1 grado
7	Angelica Moreno Moreno	2 grado secundaria
8	Mariana Moreno Escobedo	2 ^{da} secundaria
9	Esperanza Mendoza Moreno	2 ^{da} secundaria
10	Patricia Pacheco Moreno	3 ^o de secundaria
11	Jose Jared Moreno Moreno	3 de secundaria
14	Luis Armando Pacheco Moreno	1 grado
15	/	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313



Anexo 3

BITÁCORAS DE TALLERES EN LA PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA COMUNIDAD EL PINALILLO, GTO

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 11 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria El Pinalillo

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la primaria de la comunidad El Pinalillo. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

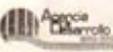


- Presentación y videos





Centro Regional de
Capacitación en Cuenas



El Pinillo, Pimania

FECHA: 11 de marzo de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Microcuenca La Joya"

	NOMBRE	FIRMA
1	Henciada Rubi Hernandez Moreno	
2	Ricardo Moreno Sanchez	
3	Adriana Mota de Gomez	
4	Alexandro Hernandez Ruiz	
5	Rene Hernandez Moreno	
6	MAURICIO HERNANDEZ RUIZ	
7	Diana Ruiz Escobedo	
8	LUIS AVEL RUIZ MENDOZA	
9	Jovani Fernando Hernandez Moreno	
10	Enrique Moreno Sanchez	
11	Andrea Ruiz Pacheco	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal y Biodiversidad”

Fecha del evento: 13 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria de la comunidad El Pinalillo

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través de actividades lúdicas de “Cultura Forestal”.

Resultado: Al taller asistieron 13 alumnos de la primaria de la comunidad El Pinalillo donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR, así como la donación de materiales como “Enigma verde”, Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Juegos y actividades de cultura forestal
- Lotería forestal
- Serpientes y escaleras forestal




 Centro Regional de Capacitación en Cuencas



El Pinalillo, Primavera

FECHA: 13 de Marzo de 2013 EVENTO: Taller de Educación Ambiental "Cultura forestal"

	NOMBRE	FIRMA
1	Andrea Ruiz pacheco	
2	Enrique Moreno Sanchez	
3	Yovani Fernando Hernandez Moreno	
4	Adriana Moreno Suarez	
5	Honoreida Rubi Hernandez Moreno	
6	Marlenka Hernandez Ruiz	
7	Ricardo Moreno Sanchez	
8	Juan Luis Rubi Ruiz	
9	MAURICIO HERNANDEZ RUIZ	
10	René Hernández Moreno	
11	Diana Ruiz Escobedo	
12	Daniela Elisabet Rubi Ruiz	
13	Luis Angel Ruiz Mendoza	
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Microcuenca la Joya”

Fecha del evento: 13 de marzo de 2013.

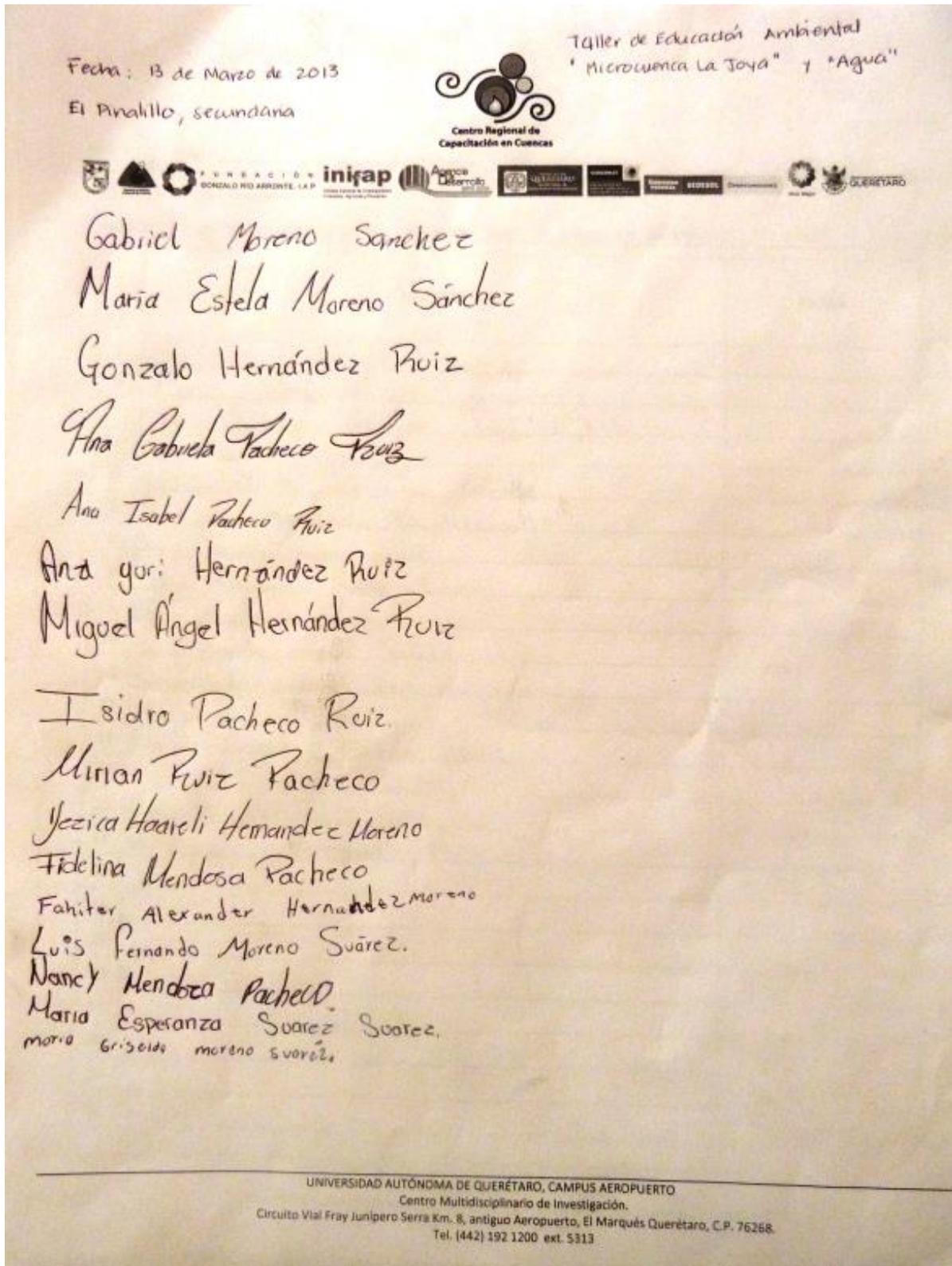
Lugar: Secundaria El Pinalillo

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, se familiaricen con el Centro Regional de Capacitación en Cuencas CRCC, sus objetivos, acciones y la importancia de la participación de todos para el manejo integral de su microcuenca

Resultado: Al taller asistieron 16 alumnos de la secundaria de la comunidad El Pinalillo. Se dio una plática sobre lo que es la microcuenca, las características de la microcuenca La Joya y sus elementos, así como información general del Centro Regional de Capacitación en Cuencas. Se realizaron dinámicas y juegos lúdicos para reforzar lo aprendido.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “biodiversidad”

Fecha del evento: 14 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria El Pinalillo

Objetivo: Que los niños de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la biodiversidad, el valor de las especies locales o endémicas y su función para mantener una cuenca sana. Identificar las especies que ya han desaparecido y las que son útiles para la comunidad.

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la primaria de la comunidad El Pinalillo (se anexa lista de asistencia) donde se impartieron contenidos de Biodiversidad. Los temas se abordaron a través de una plática, proyección de videos y animaciones y aplicación de actividades lúdicas.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Plática y proyección de videos
- Actividades lúdicas
- Actividades lúdicas
- Máscaras
- Juegos y dinámicas



CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura Forestal y Biodiversidad”

Fecha del evento: 14 de marzo de 2013.

Lugar: Secundaria de la comunidad El Pinalillo.

Objetivo: Que los jóvenes de la microcuenca, aprendan sobre la importancia de la vegetación nativa en la microcuenca, a través plática y videos de “Cultura Forestal” y biodiversidad.

Resultado: Al taller asistieron 16 alumnos de la secundaria de la comunidad El Pinalillo donde se impartieron contenidos de “Cultura Forestal”. Para ello se hizo la vinculación con la Delegación SEMARNAT Querétaro y la oficina regional de CONAFOR Querétaro, para el préstamo de materiales del Taller de “Cultura Forestal” de CONAFOR, así como la donación de materiales como “Enigma verde”, Los contenidos que se abordaron fueron la importancia de la biodiversidad y la vegetación nativa en la microcuenca, importancia de conservar la biodiversidad y la vegetación nativa y la relación de ésta con el agua y el suelo.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

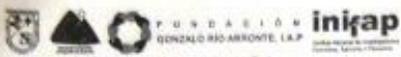


- Plática
- Proyección de videos





Centro Regional de
Capacitación en Cuencas





El Finalillo, secundaria

FECHA: 14 de marzo de 2013 EVENTO: Taller de educación ambiental "Forestal" y "Biodiversidad"

	NOMBRE	FIRMA
1	Gabriel Moreno Sanchez	
2	María Estela Moreno Sánchez	
3	Ana Gabriela Pacheco Ruiz	
4	Ana Isabel Pacheco Ruiz	
5	Jessica Haareli Hernandez Moreno.	
6	Fidelino Mendoza Pacheco.	
7	Maria Graciela Moreno Suarez	
8	Maria Esperanza Suarez Suarez	
9	Nancy Mendoza pacheco.	
10	Luis Fernando Moreno Suarez	
11	Alexander Hernandez Moreno.	
12	Milton Ruiz Pacheco.	
13	Miguel Angel Hernandez Ruiz.	
14	Isidro Pacheco Ruiz.	
15	Gonzalo Hernandez Ruiz.	
16	Ana Yuri Hernandez Ruiz	
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Cultura del agua”

Fecha del evento: 21 de marzo de 2013.

Lugar: Primaria El Pinalillo.

Objetivo: Que los niños y jóvenes de la microcuenca conozcan sobre la importancia del agua en su localidad, a través de juegos y una obra de teatro.

Resultado: Al taller asistieron 12 alumnos de la primaria de El Pinalillo. Personal de CRCC con material prestado por la Comisión Estatal de Aguas, impartió actividades sobre la importancia del agua para la salud, el ecosistema y el clima. Incluyó el cuento de la gotita, teatro guiñol y memorama del agua, entre otras actividades

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Cuento de la gotita
- Juramento del Club de Amigos del Agua
- Memorama del agua
- Teatro guiñol
- Teatro guiñol



Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “Manejo de Residuos”

Fecha del evento: 19 de abril de 2013.

Lugar: Primaria El Pinalillo.

Objetivo: Que los niños de la microcuenca identifiquen la problemática de los residuos en la microcuenca La Joya y propuestas para no generación y manejo de los mismos identificando su tiempo de degradación y la forma de separación.

Resultado: Al taller asistieron 11 alumnos de la primaria de la comunidad El Pinalillo. Se dio una plática sobre los residuos, problemas para la microcuenca, tiempos de degradación de diferentes tipos de residuos y propuestas para su correcto manejo y disposición. Se realizaron actividades lúdicas para reforzar el aprendizaje.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro



- Actividades lúdicas sobre manejo de residuos

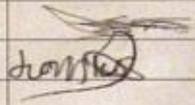



 Centro Regional de
Capacitación en Cuencas



Finalillo, Primaria

FECHA: 19/marzo/2013 EVENTO: Taller Residuos Educación Ambiental

	NOMBRE	FIRMA
1	Enrique Moreno Sanchez	
2	Jovani Fernando Hernandez Moreno	
3	Alejandra Hernandez Ruiz	
4	Rene Hernan de S. Moreno	
5	Diana Ruiz Escobar de	
6	Luis Angel Ruiz Mendoza	
7	Daniela Elizabeth Rubi Orias	
8	Arturo Moreno Sanchez	
9	Hercida Rubi Hernandez Moreno	
10	Juan Luis Rubi Ruiz	
11	Ariana Moreno Suarez	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313

Bitácoras de Actividades

CRCC

Nombre del evento: Taller de Educación Ambiental “El herpetario va a tu escuela”

Fecha del evento: 23 de mayo de 2013.

Lugar: Primaria y secundaria de la comunidad El Pinalillo.

Objetivo: Que los jóvenes y niños de la microcuenca, conozcan la importancia de la biodiversidad, con énfasis en herpetofauna y su papel en la microcuenca.

Resultado: Al taller asistieron 58 alumnos de la secundaria y primaria de la comunidad El Pinalillo. Se realizó la vinculación con el Herpetario de Querétaro de la Facultad de Ciencias Naturales para que realizaran la visita a la comunidad llevando un taller para el conocimiento de la herpetofauna, especies en categoría de riesgo, importancia, usos locales, mitos y exposición de ejemplares.

Participantes:

M. en GIC. Clara Margarita Tinoco Navarro

Biól. Martha Sandra Cruz Pérez, Coordinadora del Herpetario de Querétaro - UAQ



- Plática
- Manejo de ejemplares




 Centro Regional de Capacitación en Cuencas



Secundaria y primaria de el Pinalillo
 FECHA: 23 de mayo de 2013 EVENTO: "Hepetano en tu escuela" Taller de Educación

	NOMBRE	FIRMA
1	Ricardo Moreno Sanchez	5º Grupo
2	Adriana Marcela Suarez	5º grupo
3	Alexandro Hernandez Ruiz	6º grupo
4	Henryda Hernandez Moreno	5º grupo
5	Juanluis Rubio Ruiz	5º grupo
6	Jovani Fernando Hernandez Moreta	6º grado p. 4º grado
7	Alexander Hernandez Moreno	1º er
8	Gabriel Moreno Sanchez	2º er
9	Maria Estela Moreno Sanchez	2º Grado
10	Gonzalo Hernandez Ruiz	2º Grado
11	Ana Gabriela Pacheco Ruiz	6º Grado
12	Miriam Ruiz Pacheco	6º Grado
13	Nancy Mendoza Pacheco	2º er
14	Fidelina Mendoza Pacheco	1º Grado
15	Miguel Angel Hernandez Ruiz	2º Grado
16	Isidro Pacheco Ruiz	2º Grado
17	Luis Fernando Moreno Suarez	2º Grado
18	Ana Isabel Pacheco Ruiz	2º Grado
19	Maria Esperanza Suarez Suarez	7º Grado
20	Ana Yuri Hernandez Ruiz	2º Grado
21	Mauricio Hernandez Ruiz	1º grado primaria
22	Yezica Haareli Hernandez Moreno	1º grado
23	Zane Hernandez Moreno	3º Grado
24	Maria Guisela martha suarez	1º grado

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 5313


 Centro Regional de Capacitación en Cuenca



Secundaria y Primaria El Pinalillo Ambiente
 "El herpetano en tu escuela" Taller de Educación

FECHA: 23 de mayo de 2013 EVENTO: "El herpetano en tu escuela" Taller de Educación

	NOMBRE	FIRMA
1	Diana Ruiz Escobedo	
2	Daniela Elisa Ruiz + Rubio Ruiz	
3	MAURICIO HERNANDEZ RUIZ	
4	Rene Hernan de Z Muerho	
5	Enrique morcho sánchez	
6	Alejandro Hernandez Ruiz	
7	LUIS ANGELO RUIZ MENDOZA	
8	ivanis rubio Ruiz	
9	José van. Fernando Hernando Hernandez Moreno	4º Cuarto Grado
10	Gabriela Moreno Sanchez	
	María Estela Moreno Sánchez.	
--	Gonzalo Hernandez Ruiz	
	Father Alexander Hernandez Moreno	
14	Ana Gabriela Pacheco Ruiz	
15	Miriam Ruiz Pacheco	
16	Mindy Haddock Pacheco	2º grado
17	Adriana Moreno Suarez	
18	Ricardo rosario sánchez	
19	Miguel Angel Hernandez Ruiz	
20	Isidro Pacheco Ruiz	
21	Luis Fernando Moreno Suarez	
22	Mrs Isabel Pacheco Ruiz	
23	Maria Esperanza Suarez Suarez	
24	Ana Yuri Hernandez Ruiz	2º Grado

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, CAMPUS AEROPUERTO
 Centro Multidisciplinario de Investigación.
 Circuito Vial Fray Junipero Serra Km. 8, antiguo Aeropuerto, El Marqués Querétaro, C.P. 76268.
 Tel. (442) 192 1200 ext. 9313