Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO (FINAL)

JULIO 2011 - DICIEMBRE 2011

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Adopción de Prácticas de Producción Limpia en el reciclaje de baterías

Nro. Proyecto: DR-M1026 - Nro. Operación: ATN/ME-11601-DR

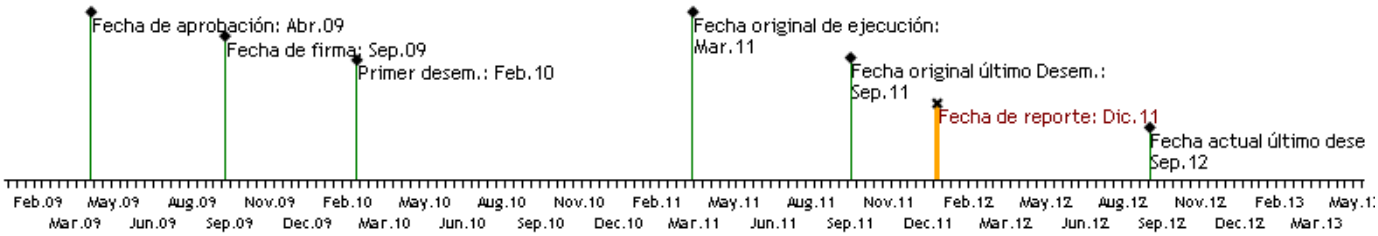
Propósito: Establecer normas y buenas prácticas ambientales en las PYMES que se dedican al reciclaje o manipulación de baterías para prevenir la contaminación de zonas aledañas al lugar donde operan

País Administrador	País Beneficiario	Grupo	Subgrupo
REPÚBLICA DOMINICANA	REPÚBLICA DOMINICANA	ENV - Medio ambiente	CLEN - Mercados de energías limpias

Agencia Ejecutora: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SANTO DOMINGO

Líder equipo de diseño: Ramirez, Smeldy
Líder equipo de supervisión: Ramirez, Smeldy

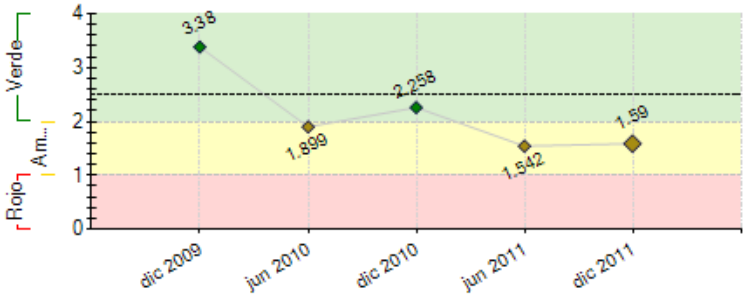
CRONOLOGÍA DE EVENTOS



RECURSOS

	Aprobado	Cancelado	Desembolsado
FOMIN	$147,165.00	$0.00	$117,948.57
Contrapartida	$0.00	$108,610.00	$28,644.09

PUNTAJE DE DESEMPEÑO



----- Promedio desempeño FOMIN

SECCIÓN 2: RESULTADOS Y LOGROS

Desempeño del proyecto una vez terminado

Los resultados que podemos senalar en la ejecusion del proyecto serian: 1) consolidar un equipo interdisciplinario para lograr los objetivos del proyecto, 2) remediacion de los terrenos afectados por la contaminacion, limpiando ademas las viviendas afectadas cerca de la facilidad,3) entrega de loa informes tanto de Terragraphics como del Blacksmith, y la coordinadora del proyecto, y el informe de cierre de operaciones por la Lic. Maria Victoria Abreu, 4) termino de la parte 3 del proyecto con relacion a la entrega del manual de manejo de las Pymes dedicadas al reciclaje de baterias.

Como actividades principales realizadas durante el proyectotenemos 1) analisis de sangre a los afectados por la contaminacion para terminar el progreso de los trabajos de remediacion, considerando desde el inicio de las actividades hasta el final de las operaciones de remediacion, 2) contratacion de consultores para la realizacion, tanto del inventario como del manual de normas o procedimientos para las pymes, 3) las actividades de educacion, realizadas en varias etapas, tanto en las escuelas como en la barriada afectada, con la participacion de padres y familiares. Los productos obtenidos son las guias para evitar la contaminacion del plomo como otros materiales didacticos disenados para esos fines.

Sobre riesgos y obstaculos, fueron las demoras ocasionadas por manejo lento de tramites burocraticos, poca cooperacion de parte de autoridades oficiales, ya sea de la alcaldia de Haina como del inisterio de Ambiente y la poca colaboracion del Ministerio de Salud, solo resuelto estos problemas con la insistencia de los organismos relacionados con la remediacion y con la parte administrativa.

Para la sostenibilidad en el tiempo del proyecto es necesario la toma directa del problema por el Ministerio de Ambiente, y la ayuda que se puedan prestar a las Pymes dedicadas a la compra y venta de baterias como a las que se dedican al reciclaje, convirtiendo en una ayuda real para crear la confianza del sector y hacerlo mas seguro evitando la contaminacion por desperdicios y malos manejos, ademas un monitoreo periodico para ver el cumplimiento del manual que se le entregue, para esto la UASD podra siempre colaborar con el Ministerio de Ambiente y aseguraria que la inversion realizada por el Fomin de los resultados esperados en el tiempo, esta esta recogida en el informe realizado por la Lic. Maria Victoria Abreu.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

Desde el punto de vista de alcance del fin del proyecto; *proteger el medio ambiente y la salud de la población de contaminación ambiental en los lugares donde operan empresas recicladores de baterías*, y del objetivo específico en cuanto a *producir una serie de normas de buenas prácticas ambientales para que las PYMES que se dedican al reciclaje o manipulación de baterías adopten de manera responsable para conservación del ambiente y de las poblaciones aledañas en donde operan, evitando de esta forma la contaminación de los recursos naturales y del las poblaciones*, se puede decir que los objetivos de la operación se lograron considerablemente. Los principales resultados se evidencian fundamentalmente en el el Plan de remediación de la zona, la Campaña de educación ambiental implementada por los involucrados y el Reglamento de PYMES para la manipulación de de baterías.

No obstante a estos resultados, la implementación del modelo de producción y la validación de las normas por parte del Ministerio de Medio Ambiente para su posterior implementación, no ha sido posible. En adición a esto, se ha tenido que complementar sustancialmente el esfuerzo inicial de acercamiento a las PYMES por el temor que estas enfrentan de ser fiscalizadas o el posible cierre de sus actividades.

Por estas razones, y a pesar de los logros sustanciales alcanzados a nivel de propósito, los efectos del programa, es decir los logros deseables más allá de la intervención puntual del FOMIN, no se suscitan con la potencialidad estimada. Entre las razones que se suscitan, se constato lo siguiente: (i) la universidad no fue percibida por parte del Ministerio de Medio Ambiente, como un organismo capaz de articular una propuesta de reglamento para desarrollar prácticas de manipulación de baterías en las PYMES que se dedican a esta actividad. En este sentido, los esfuerzos del MIMAREMA estuvieron más relacionados con el apoyo a la identificación de las potenciales PYMES en las zonas de Santo Domingo y Santiago que un reglamento de manejo y manipulación; (ii) las pequeñas empresas dedicadas a esta actividad no se integraban con facilidad a las capacitaciones, por temor a ser fiscalizadas, ya que las mismas son informales y estaban manipulado un material nocivo para la salud. De 15 empresas contactadas, solo participaron 5 en los talleres realizados, pero ninguna empresa accedió al programa de asistencia técnica para implementar las mejores prácticas.

Evaluación final

En términos generales, la Evaluación al Proyecto DR---M1026 ha sido favorable. Fue una operación muy pertinente y relevante, con una importante incidencia positiva en la zona beneficiada, y que contó con un Marco Lógico bien diseñado. Por otro lado, es una intervención puntual cuyo potencial hacia el futuro depende del efecto multiplicador que puedan tener las capacitaciones y sensibilizaciones llevadas a cabo, así como la replicabilidad de implementación de las normas y procedimientos elaborados. De igual manera, la sostenibilidad de las acciones implementadas en el marco del Proyecto depende de la priorización que le asigne el Ministerio de Ambiente, y son aspectos que merecen ser tomados en consideración.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

Parcialmente de acuerdo con los comentarios del evaluador

La UE, logró realizar el componente de remediación exitosamente, sin embargo los objetivos relativos a la validación de un manual de buenas prácticas en el manejo de baterías por parte de las Micro y Pequeñas Empresas, así como la implementación de un proyecto piloto en por lo menos dos empresas dedicadas a estas actividades, no fue posible. Por lo anterior los resultados fueron medianamente satisfactorios.

Evaluación final http://mif.iadb.org/file.aspx?DOCNUM=37043248

SECCIÓN 3: INDICADORES

		Indicadores	Línea de base	Planeado	Logrado	Porcentaje
Propósito: Establecer normas y buenas prácticas ambientales en las PYMES que se dedican al reciclaje o manipulación de baterías para prevenir la contaminación de zonas aledañas al lugar donde operan. **Clasificación:** Insatisfactorio	**P.I1**	Normas y procedimientos de producción limpia respecto del reciclaje de baterías formalmente establecidas por el Gobierno	0	1	0.1	10 %
	P.I2	Puesta en práctica de los acuerdos de producción limpia en por lo menos dos PYMES.	0	2	0	0 %
	P.I3	Propuesta de reglamento operativo sometido de PYMES dedicadas al reciclaje de baterías, sometido a la Secretaria de Medio Ambiente y Secretaría de Industria y Comercio	0	1	2.5	250 %
Componente 1: Análisis y evaluación del plan de remediación ambiental de la zona de Haina (Paraíso de Dios). **Peso:** 62% **Clasificación:** Muy Satisfactorio	**C1.I1**	Informe complementario para la remediacion de la zona elaborado	0	1	10	100 %
	C1.I2	Plan de remediación completado y apoyado por los involucrados al finalizar el sexto mes de ejecución.	0	1	1	100 %
Componente 2: Análisis y evaluación del diseño e implementación de la campaña de educación ambiental y salud pública en los ciudadanos de Haina. **Peso:** 13% **Clasificación:** Muy Satisfactorio	**C2.I1**	Campaña de educación ambiental y salud pública ha sido reformulada, evaluada y validada por los involucrados	0	1	1	100 %

Componente 3: Formulación de normas y buenas prácticas ambientales para las MYPES. Adopción en forma piloto de las normas en dos MYPES **Peso:** 25% **Clasificación:** Insatisfactorio	**C3.I1**	Reglamento de operaciones de plantas de reciclaje de baterías ha sido elaborado y validado por la Secretaria de Medio Ambiente y la Secretaria de Industria y Comercio.	0	1	0	0 %
	C3.I2	Empresas que participaran en el programa piloto.	0	2	3	150 %
	C3.I3	Se han realizado los talleres de diseminación de producción limpia en dos universidades	0	2	1	50 %

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Demoras en la aprobación legislativa
[X] Capacidad institucional de la Agencia Ejecutora
[X] Falta de compromiso de la Agencia Ejecutora
[X] Oposición comunitaria o política
[X] Falta de un sistema de seguimiento y evaluación
[X] Demoras en el cumplimiento de condiciones contractuales
[X] Temas medioambientales

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS CRÍTICOS GESTIONADOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Bajo **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 6 **RIESGOS VIGENTES:** 0 **RIESGOS NO VIGENTES:** 5 **RIESGOS MITIGADOS:** 1

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: PP - Poco Probable
Todo los esfuerzos realizados en el proyecto constituyen una intervención puntual cuyo potencial hacia el futuro depende del efecto multiplicador que puedan tener las capacitaciones y sensibilizaciones llevadas a cabo, así como la replicabilidad de implementación de las normas y procedimientos elaborados de manera que no se vuelva al estado anterior.Deben de generarse mecanismos que permitan un seguimiento y continuidad a las PYMES de manera que puedan implementar los conocimientos adquiridos durante la operación. De no darse el debido seguimiento, se corre el riesgo de que la implementación de las guías, normas y manuales para las PYMES elaboradas en la operación FOMIN, probablemente no sea sostenible en el tiempo.Se puede decir en resumidas cuentas, que el Proyecto tiene relevancia más allá de la intervención del BID/FOMIN, pero existe una alta posibilidad de riesgo importante de no ser sostenible y por tanto que se pierdan los resultados obtenidos.

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

[No se reportaron factores para este período]

Acciones implementadas relativas a la sostenibilidad:

Las acciones que se pueden implementar estan contenidas en el informe de auditoria del proyecto de la Lic. Maria Victoria Abreu, donde hace las indicaciones que se realizarian en el tiempo para evitar la no sostenibilidad. La accion que se debe implementar es la de entrega del manual de operaciones de la Pymes, este manual que consta de dos partes se implmento en un taller de Pymes en la UASD, se espera que el Ministerio de Ambiente lleve a ajecusion dicha propuesta, asi como de ampliar los inventarios de esos negocios dedicados a la compra y venta de baterias como aquellos que se dedican al reciclaje. cualquier esfuerzo por parte de la UASD, de manera individual, no daria los frutos esperados, pues no tendria presupuesto para ejecutarlo, pero, si puede colaborar con los organismos encargados del seguimiento para llevar a feliz termino (largo plazo) el proceso de sostenibilidad.

Plan de Sostenibilidad

SECCIÓN 6: CONOCIMIENTO

Lecciones Aprendidas	**Relativa a**	**Autor**
1. Es de significativa importancia el sensibilizar adecuadamente a las PYMES con las que se pretende trabajar, para evitar lo sucedido de que no quisieran involucrarse en la operación por estar adversas a formalizarse o bien estar temerosas de que dichas empresas fueran objeto de sanciones o cobros administrativos por parte de las autoridades competentes. En este sentido, es necesario un buen primer contacto por parte de los ejecutores del proyecto.	Implementation	Ramirez, Smeldy *[FOMIN]*
2. Por la naturaleza del proyecto, resulta sumamente importante la participación proactiva de las autoridades competentes para garantizar su involucramiento y empoderamiento para las decisiones claves que garanticen el éxito y la sostenibilidad del Proyecto. Era imprescindible contar con la participación de personas con alto nivel de influencia y poder de decisión dentro del Ministerio de Ambiente. Igualmente sucede con la representatividad de la Unidad Ejecutora del Proyecto. Fue necesario identificar un interlocutor que fuese lo suficientemente valido ante los demás participantes de forma que la coordinación de actividades fuese más productiva.	Sustainability	Ramirez, Smeldy *[FOMIN]*
3. Exito del componente 1: Análisis y evaluación del Plan de Remediación Ambiental, manejado por el instituto Blacksmith, la compañía TerraGraphics, el Ministerio de Ambiente, y que cumplió con las metas establecidas, tanto en las determinaciones de las concentraciones de plomo, como todo lo referente a la remediacion. Todo lo anterior se debió a aplicaciones científicas y tecnológicas de remediación de lugares contaminados como el caso de Paraíso de Dios, Haina, DM. Las remediaciones en los hogares de la población más afectada aseguró la no contaminación de ese grupo poblacional. Ese sitio fué convertido en un parque ecológico libre de plomo. Conrado Alejandro Depratt Implementación 30/ago/11 Conrado Alejandro Depratt Implementación 01/ago/12	Implementation	Depratt, Conrado Alejandro
4. Como lección aprendida tenemos que para lograr la ejecución de proyectos de este tipo se necesita personas con influencia y capacidad de decisión, como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Municipio de Haina con la finalidad de lograr acuerdos amigables en pro de	Implementation	Depratt, Conrado Alejandro

alcanzar las metas u objetivos del proyecto. Geannette Abreu Implementación 19/ago/10 Conrado Alejandro Depratt Implementación 01/ago/12		
5. En esto momento las lecciones aprendidas sobre este proyecto tan solo tienen que ver con la dilación en la generación de un esquema de trabajo a seguir y respetar, considerando la cantidad de consultores envueltas en el mismo. Por lo que entiendo que al ser un proyecto en proceso de inicio no queda más que esperar y ver como evoluciona el mismo, de acuerdo a lo propuesto y al fin que se persigue. Geannette Abreu Diseño 16/abr/10 Conrado Alejandro Depratt Diseño 01/ago/12	Design	Depratt, Conrado Alejandro
6. Este componente fue llevado con bastante calma y se considera que las evaluaciones de coordinadores indicaron que todos los esfuerzos institucionales relizados se llegaron a cumplir, no sin antes hacer una gran labor de acercamiento a instituciones como el Ministerio de Ambiente, Salud, Comunidad, Alcaldía de Haina. Es un factor importante la creación de conciencia entre funcionarios para un mayor despliegue de esfuerzos en las tareas que se programaron. Conrado Alejandro Depratt Riesgo 30/ago/11	Risk	Depratt, Conrado Alejandro
7. Componente de Administración: este componente se considera exitoso, además de la ayuda ofrecida por el Fomin en los aspectos administrativos en línea para el control presupuestario. Aquí se llevaron a cabo las contrataciones y desembolsos para las diferentes operaciones, como trabajar en la auditorías establecidas. Todas estas operaciones siempre contaron con los controles del comité de la Universidad como del propio Fomin. El establecimiento de la contabilidad en línea o visual y los entrenamientos, fué uno de los pasos más significativos para control de las operaciones. Conrado Alejandro Depratt Sostenibilidad 30/ago/11	Sustainability	Depratt, Conrado Alejandro
8. Exito parcial del componente 3: Formulación y Normas y Buenas Prácticas Ambientales para las Pymes. La parte de este componente , de mucho interés para el BID(Fomin), es para aydar a las Pymes que se dedican al reciclaje de baterías, así como transporte, y otros usos en esos establacimientos, con esto se busca evitar la contaminación de las personas que trabajan en esos medios y el ambiente. La realización del inventario de esas empresas como la elaboracion del Manual serán hechos significativos al momento de su aplicación. El caso negativo se considera la no consumación del taller con las Pymes seleccionadas, y negativa de ellas a la participación. Sobre estos talleres, se tendría que esperar a otro momento. Conrado Alejandro Depratt Sostenibilidad 30/ago/1	Sustainability	Depratt, Conrado Alejandro
9. Exito del componente 2: Análisis y Evaluación del Diseño e Implementación de la Campaña Educación Ambiental y Salud Pública en los ciudadanos de Haina. Los operativos montados consiguieron los objetivos de este componente, mediante impresiones de afiches, brochures, reuniones con los moradores incluyendo las escuelas, asi como seguimiento de las concentraciones de plomo en sangre en su mayor parte de niños(as) del sector, dando como resultado al final de la operación en una disminución del plomo en la sangre, siendo este punto de relevancia, aquí tanto Blacksmith, la Universidad Autonoma de Santo Domingo, el Ministerio de Salud y autoridades de Haina contribuyeron al exito de esa campaña. Conrado Alejandro Depratt Implementación 30/ago/11	Implementation	Depratt, Conrado Alejandro
10. Exito del componente 1: Análisis y evaluación del Plan de Remediación Ambiental, manejado por el instituto Blacksmith, la compañía TerraGraphics, el Ministerio de Ambiente, y que cumplió con las metas establecidas, tanto en las determinaciones de las concentraciones de plomo, como todo lo referente a la remediacion. Todo lo anterior se debió a aplicaciones científicas y tecnológicas de remediación de lugares contaminados como el caso de Paraíso de Dios, Haina, DM. Las remediaciones en los hogares de la población más afectada aseguró la no contaminación de ese grupo poblacional. Ese sitio fué convertido en un parque ecológico libre de plomo. Conrado Alejandro Depratt Implementación 30/ago/11	Implementation	Depratt, Conrado Alejandro
11. Como lección aprendida tenemos que para lograr la ejecución de proyectos de este tipo se necesita personas con influencia y capacidad de decisión, como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Municipio de Haina con la finalidad de lograr acuerdos amigables en pro de alcanzar las metas u objetivos del proyecto. Geannette Abreu Implementación 19/ago/10	Implementation	Depratt, Conrado Alejandro
12. En esto momento las lecciones aprendidas sobre este proyecto tan solo tienen que ver con la dilación en la generación de un esquema de trabajo a seguir y respetar, considerando la cantidad de consultores envueltas en el mismo. Por lo que entiendo que al ser un proyecto en proceso de inicio no queda más que esperar y ver como evoluciona el mismo, de acuerdo a lo propuesto y al fin que se persigue. Geannette Abreu Diseño 16/abr/10	Design	Depratt, Conrado Alejandro

Indique cuáles son los principales productos, dónde se encuentran y cómo podrían aplicarse o "compartirse" con otras entidades o proyectos similares.

Los principales productos lo constituyen dos Manual de Manipulación de Baterías para PYMES preparado por la UASD y Blacsmith Institute. Ambos, una presentación y un manual exhaustivo pueden ser encontrados en la página del FOMIN y el BID.

Productos principales del proyecto

[Abr 2011] Manual para el manejo más limpio en las operaciones de recolección, almacenamiento, transporte y reciclaje de Baterías Ácido - Plomo Usadas (BAPU) en la República Dominicana (Methodologies/training materials)
Autor: Lic. María I. Núñez

[May 2011] Inventario de PYMES que trabajan con baterias de plomo en Santo Domingo y Santiago (Methodologies/training materials)
Autor: UASD

[May 2011] Solving Pollution Problems, Saving Lives (Technical publications)
Autor: Blaksmith Institute

[Ago 2011] Manual para la manipulación de baterías de plomo (Methodologies/training materials)
Autor: Blacksmith Institute

SECCIÓN 7: DOCUMENTOS

14/AGO/2012 Informe de Evaluación Final	[http://www5.iadb.org/mif/file.aspx?DOCNUM=37043248]
Ficha del proyecto	http://www5.iadb.org/mif/apps/public/psr/projectprofile.aspx?proj=DR-M1026&lg=SP