

LOGO SOUTH FORMULARIO DE SOLICITUD 2009 - 2010

A. Solicitantes	
Solicitante holandés	Solicitante asociado
Organización: Alcaldía Nijmegen	Organización: Alcaldía Masaya
Persona de contacto: Dhr. Ir. Giliam Roelant	Persona de contacto: Lic. Rosa Argentina García Rodríguez
Puesto: Hoofd bureau Bodem,afd.Milieü/ coordinador Logo South/ Gestión de Desechos Sólidos	Puesto: Directora de Planificación y Proyectos
E-mail: g.roelant@nijmegen.nl	E-mail: proyectosalmaya@turbonet.com ragr0354@yahoo.es
Dirección: Korte Nieuwstraat 5, postbus 9105, 6500 HG Nijmegen	Dirección: Calle Avenida Real San Jerónimo, Masaya, Nicaragua
Tel: 024-3292448	Tel: 505-522-6626/3535 505-855-2078
Fax: 024-3299580	Fax:
Signatario: Dr. Thom C. de Graaf, Alcalde del Municipio de Nijmegen	Signatario: Ing. Orlando Noguera Vega, Alcalde del Municipio de Masaya
Nº de proyecto + título de proyecto LOGO South implementado en el período 2005 - 2008:	Logo South Solicitud 2009-2010 (proyecto de continuación) Gestión de Desechos Sólidos Nijmegen-Masaya
B. Información sobre el proyecto	
Título del proyecto	Proyecto de Continuación Gestión de Desechos Sólidos Nijmegen-Masaya 2009-2010
País o programa temático	Programa Temático Solid Waste Management
Fecha de solicitud	1 de octubre de 2008 (SOLICITUD DEFINITIVA)
Presupuesto total solicitado	Conforme el presupuesto elaborada (Marco Lógico)
Duración del proyecto	Inicio: 1 de enero de 2009 Fin: 31 de diciembre de 2010

PROYECTO ANTERIOR

1. Resultados principales del proyecto LOGO South 2005 - 2008

El proyecto anterior se ejecutó del 1-7-2008 al 31-12-2008,

Objetivo específico 1: "Mejorar la gestión de desechos sólidos en los 4 barrios; el vertedero; y el mercado municipal".

- la campaña de concientización y educación ejecutada en los 5 barrios del proyecto resultó en una mayor participación en 4 de los 5 barrios; en uno de los barrios la participación ahora es tan alta que se puede hablar de un barrio modelo en cuanto a la participación ciudadana; en 3 de los otros barrios los efectos son satisfactorios y en 1 barrio los efectos son mínimos (barrio problemático); en el proyecto de continuación se incluyen acciones dirigidas a estos barrios.

- Se aumentó el servicio de recolección de desechos sólidos de 2 veces por semana a 3 veces por semana (a partir de 2008) y la cobertura incrementó en los 5 barrios del proyecto de un 20% a un 50 al 80% (dependiendo del barrio y de la accesibilidad); en el proyecto de continuación vamos a seguir aumentando la cobertura;
- en 3 de los 5 barrios se mejoró la accesibilidad (sobre todo por la pavimentación de la calle principal); en los 2 otros barrios es difícil realizarlo y dependerá del orden de prioridades del nuevo gobierno si se lo logra o no;
- 50 pepenadores del vertedero municipal recibieron capacitaciones sobre el manejo de desechos sólidos, se les entregó material de protección personal e instrumentos de trabajo y recibieron vacunaciones; dado que el número de pepenadores aumentó y que todavía hay suficiente material para todos, se lo incorporó en el proyecto de continuidad;
- los comerciantes del Mercado Municipal recibieron capacitaciones; se instalaron medios para la recolección de desechos sólidos en el Mercado (pero aún no suficiente), se realizó el punto de transferencia, así como también la adquisición y ubicación de un contenedor grande en el punto de transferencia; de 150 barriles en el Mercado, jornadas de limpieza y la ubicación de 180 recipientes de basura. En el proyecto de continuación, se dará mucha prioridad al mejoramiento del mercado y se planificó dotarlo de más medios.

Objetivo específico 2: "elaborar y aplicar el plan de educación ambiental para la gestión de desechos sólidos".

- se elaboró una estrategia de comunicación y educación ambiental, pero se debe mejorar su traducción en acciones concretas; actualmente se trata muchas veces de acciones aisladas y queremos darle mejor articulación en el 2009-2010;
- se realizaron muchas acciones de comunicación dirigidas a los grupos meta, véase también el primer punto del objetivo específico 1 y éstas tuvieron sus efectos en la conducta presentada;
- se dieron capacitaciones a unos 40 líderes de barrios, lo que, dependiendo del nivel de participación del barrio tuvo efectos mayores o menores en cuanto a la conducta con respecto a los desechos sólidos

Objetivo específico 3 "Definir y aplicar un programa de cobranza efectiva para incrementar los ingresos provenientes por servicio de los desechos sólidos, tomando en cuenta sistemas de automatización".

- La ordenanza municipal sobre el cobro por el servicio de recolección de desechos sólidos a los pobladores fue elaborada y aprobada por el Consejo Municipal;
- se ejecutó la campaña de concientización y educación dirigida a los pobladores/líderes de barrio;
- se aumentaron las recaudaciones en un 15% (del 5% al aproximadamente 20% a finales de 2008); éste es un tema prioritario en el proyecto de continuación;
- Se realizó la red de automatización y la página web municipal; sin embargo, pueden ser mejoradas. La página ofrece a la población acceso a información sobre legislación/políticas municipales, medioambiente y desechos sólidos.

2. Situación actual al final del período del proyecto anterior (2005 – 2008)

- Al nivel interno municipal, los departamentos involucrados de, entre otros, comunicación y relaciones, medioambiente y desechos sólidos (espacio público) están mejor organizados y han sido aumentado en personal; el trabajo en conjunto se mejoró, sin embargo trabajar en base a proyectos de forma (bien) coordinada sigue requiriendo atención;
- durante este periodo fue muy alto el soporte político para la realización de este proyecto y para la ejecución de las acciones planificadas en el terreno de la

recolección y el tratamiento de los desechos sólidos en beneficio de los grupos meta involucrados; después de las elecciones municipales, se sabrá, en enero de 2008, si este soporte político continuará siendo alto; antes de las elecciones se tratará de obtener este compromiso de los 5 candidatos a Alcalde para la continuación del proyecto.

- en el anterior período, no hemos logrado iniciar las actividades formuladas con respecto a la separación de desechos; resultó ser un paso demasiado grande, dadas las campañas de concientización y el cambio de conducta requerido de la población; un arranque cuidadoso, un proyecto piloto en escuelas y en la propia municipalidad, lo queremos ejecutar en el proyecto de continuación
- el período de 2 años y medio fue demasiado corto para poder consolidar sosteniblemente el cambio de conducta; seguiremos trabajando en ello, durante el proyecto de continuación, en los barrios y en el Mercado Municipal
- A pesar de que se logró aumentar los ingresos por recaudación del impuesto hasta llegar a un 20% (sobre todo por una mayor recaudación en las viviendas con actividad económica), apenas se llega al sector de viviendas de habitación sin actividad económica, lo que sigue siendo un reto grande.
- el equipamiento para el depósito de desechos sigue siendo deficiente, además los comerciantes del Mercado Municipal son un grupo meta difícil para conseguir su colaboración; en el proyecto de continuación trataremos, mediante una combinación de campañas informativas, dotación de equipamiento y el seguimiento y control (!), de obtener avances.

PROYECTO DE SEGUIMIENTO 2009-2010

3. Grupos meta

- personal de la Alcaldía con respecto a la gestión de desechos sólidos: los departamentos de Servicios Municipales, Comunicación&Prensa, Administración Tributaria, personal del vertedero y del mercado.
- la Administración Municipal
- habitantes de los 7 barrios del proyecto: San José, Héroes y Mártires, 26 de Febrero, Germán Pomares, El Carmen, Nimboja, Las Villas Bosco Monge
- los comerciantes y la Junta Directiva del Mercado Municipal y los usuarios de la Terminal de Buses
- pepenadores del Vertedero Municipal
- medios de comunicación
- otros municipios relevantes de la región (aproximadamente 12, para la coordinación alrededor de un vertedero regional)
- organizaciones intermediarias, como escuelas, iglesias, federaciones deportivas, etc.

4. Objetivo general

El mejoramiento del medioambiente y condiciones de vida sanas: *"ciudad limpia y saludable, atractiva para el turismo"*

5. Propósito del proyecto

La gestión de desechos sólidos se ha mejorado de forma sostenible: mejoramiento de la organización y funcionamiento de los servicios municipales en el terreno de la gestión de recursos sólidos.

6. Resultados

- 1) Recolección de desechos sólidos en los 7 barrios:

<p>1.1) mayor grado de cobertura de la recolección obtenido 1.2) mayor grado de participación de los pobladores con respecto a la recolección de desechos sólidos logrado 1.3) mayor contribución de la población al impuesto por servicios de desechos sólidos realizada</p> <p>2) Mercado Municipal: 2.1) una gestión mejorada de desechos sólidos en el Mercado Municipal lograda, resultando en un mercado más limpio; 2.2) un mayor involucramiento/participación de los comerciantes realizado 2.3) los comerciantes pagan por el servicio de recolección de desechos sólidos</p> <p>3) Vertedero Municipal: 3.1) coordinación regional lograda 3.2) estudio de factibilidad de un vertedero regional finalizado 3.3) estudio de factibilidad de una planta de fermentación realizado 3.4) condiciones laborales de los pepenadores mejoradas</p> <p>4) Recaudación del impuesto por el servicio de recolección de desechos sólidos. 4.1) sistema de recaudación del impuesto mejorado 4.2) el sistema de recaudación se aplica sobre todo al sector doméstico (sin actividad económica) para lograr un aumento en los ingresos obtenidos por la recolección de desechos sólidos</p> <p>5) Comunicación & educación: 5.1) comunicación interna sobre el servicio de recolección de desechos sólidos mejorada 5.2) instalación de la red de comunicación entre los diferentes edificios de la Municipalidad (red de automatización) 5.3) la comunicación desde y hacia grupos meta externas (comunicación de dos vías) mejorada 5.4) soporte social entre la población para la entrega correcta de los desechos sólidos aumentado</p> <p>6) Recolección de desechos sólidos por separado: 6.1) el soporte para la recolección separada en las escuelas (del proyecto piloto) logrado 6.2) estudio de factibilidad de la recolección y tratamiento de desechos plásticos recolectados en el espacio público realizado</p> <p>7) Monitoreo: 7.1) sistema de monitoreo de los efectos de la gestión de desechos sólidos en el espacio público instalado (cantidades ofrecidas, grado de cobertura en los barrios, ingresos obtenidos por el servicio prestado, puntos de medición en las calles de la calidad de imagen; fotos+ descripciones; análisis comparativo; avances) 7.2) periódicamente se presentan informes de avance al nivel político</p>
<p>7. Actividades</p> <p>Las actividades están formuladas en el Marco Lógico, divididas según las diferentes áreas.</p> <p>Actividades específicas con respecto a la diseminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cooperación regional con respecto al vertedero regional, planta de fermentación y de reciclaje de plásticos; se intercambian conocimientos y experiencias desde Masaya; • ampliación del proyecto con dos barrios donde se intercambian experiencias obtenidas en otros barrios (entre otros en el barrio modelo) y en lo que se hace uso de los medios de comunicación locales; • se efectúa el intercambio con otros municipios para llegar a un sistema eficaz de recaudación para aumentar los ingresos tributarios para el manejo de desechos sólidos; • igual para la gestión de los desechos sólidos y la introducción del cobro del

impuesto por el servicio de desechos en el Mercado Municipal.
8. Indicadores A llenar únicamente en el marco lógico
9. Fuentes de verificación A llenar únicamente en el marco lógico
10. Supuestos <ul style="list-style-type: none"> • compromiso del nuevo Gobierno Municipal con la realización de este plan de proyecto, su aprobación y dinamismo político; • participación activa de los habitantes de los barrios; • los comerciantes forman un grupo meta difícil; debido a una creciente competencia de un supermercado a instalarse, asumimos poder contar con una mayor voluntad de cambio y participación; • con respeto a la cooperación regional se asume que exista un reconocimiento en la región del interés compartido; • disponibilidad de suficiente peritaje en la región para la realización de los estudios de factibilidad; • la absoluta necesidad de que el gobierno local reconozca la urgencia de contar con un método eficaz de cobranza y que esté dispuesto a implementarlo y llevar las tarifas a un mayor nivel de recuperación de costos (se requiere dinamismo administrativo); • coordinación efectiva entre los departamentos internos, coordinación a base de proyectos, formas de establecer comunicación con los grupos meta muy meditados; • disponibilidad de personal especialista en medioambiente para la educación ambiental en escuelas, peritaje disponible en la región para la realización de los estudios de factibilidad; • nuevo gobierno local da continuidad a la pavimentación de calles; • realización de la instalación de policías ambientales, dando prioridad a los desechos sólidos.
11. Riesgos <ul style="list-style-type: none"> • un punto de partida crucial es que el nuevo gobierno (después de las elecciones) se compromete plenamente con el proyecto y que otorga una prioridad alta al toma de la gestión de los desechos sólidos; antes de las elecciones se tratará de obtener este compromiso de los 5 candidatos a alcalde para la continuación del proyecto; • realizar cambios entre el personal municipal es muy fácil, lo que podrá conllevar a que departamentos relevantes para nosotros se queden sin una dirección adecuada, que se pierda conocimiento; muchas veces no se documenta bien los acuerdos de trabajo y a veces se tiene que empezar de nuevo; estos puntos los abordaremos directamente con la nueva administración.
12. ¿Cómo se integra el informe de evaluación de VNG International Incorporated en esta propuesta? El informe de evaluación de mayo de 2008 no contenía condiciones/precondiciones, sin embargo si se formularon recomendaciones para el proyecto de continuación. Hemos incorporado las recomendaciones de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • se constató que los 5 barrios del proyecto y la organización/el staff municipal obtendrían muchos beneficios de un proyecto de continuación de dos años, entre otros para consolidar en la organización municipal las lecciones aprendidas; además se constató que lograr un cambio de conducta de los habitantes requiere de más tiempo -> los 5 barrios siguen formando parte del proyecto de continuación (y serán ampliados con 2 barrios con las mismas

características) y, por lo tanto se continuará trabajando en el cambio de la conducta;

- el vertedero municipal sigue siendo un gran desafío y constituye un riesgo para los trabajadores (informales) y la población aledaña; llamamiento al aporte de ideas innovadoras y cooperación con otras partes interesadas (también nacionales) --> una coordinación entre alrededor de 12 municipios para un vertedero regional está contemplado en el proyecto de continuación; durante estos dos años, se trata de la ejecución de un estudio de factibilidad; además se incorporó el mejoramiento de las condiciones laborales de los pepenadores que trabajan en el vertedero municipal;
- la recomendación de no enfocar toda la atención en los problemas del vertedero, sin embargo tampoco negarlas --> véase el punto anterior;
- las recomendaciones de continuar trabajando en el cambio de la conducta (comunicación y educación) como uno de los objetivos, con respecto a (la gestión de) desechos sólidos, la necesidad del pago del impuesto por el servicio de recolección (aumentar recaudación) e institucionalizar la parte técnica de este servicio en la organización municipal --> están introducidas completamente en el proyecto de continuación, véase entre otros el capítulo 6) resultados esperados de los incisos 4 y 5 y las actividades correspondientes.

13. Cooperación con otros socios

- coordinación regional con alrededor de 12 municipios (región de Masaya): ya se están realizando encuentros periódicos: Masaya bien puede aportar sus experiencias adquiridas en estos encuentros para llegar a un plan de abordaje regional;
- escuelas: educación ambiental y el proyecto piloto de separación de basura; involucramiento de expertos ambientales regionales;
- expertos locales (p.ej. la UNI de Managua y el especialista nicaragüense en energía renovable) en relación con los estudios de factibilidad;
- conocimientos y experiencias de la empresa de recolección de desechos sólidos de Nijmegen (DAR) y las plantas de tratamiento de Holanda.

14. Sostenibilidad

- al nivel interno de la Alcaldía de Masaya, tanto el Alcalde, los directores como los técnicos y personal del Plantel participan en el proyecto;
- con respecto al cambio del gobierno municipal, se instará a que se mantengan a personas clave dentro de la organización y se mantendrán conversaciones con los candidatos a alcalde para obtener el compromiso requerido;
- se formaron diversas estructuras de consulta con por ejemplo líderes de barrio, los pepenadores del Vertedero Municipal y los comerciantes del Mercado Municipal, en las que el tema de la gestión de los desechos sólidos ocupa un lugar central; en el proyecto de continuación queremos hacer más efectivas estas coordinaciones, estructurarlas mejor y consolidarlas en la organización municipal, realizando una buena organización interna y una buena coordinación;
- el contacto con los diversos grupos meta es esencial en el marco de la participación ciudadana; el proyecto de continuación también se dirige a profundizar más la coordinación y el mejoramiento de la gestión de los desechos sólidos y mantener los resultados obtenidos y convertirlos en una conducta habitual normal (continuar trabajando en los 5 barrios del proyecto, por ejemplo).

15. Gestión de proyectos y monitoreo y evaluación

gerencia del proyecto:

- responsable de la gerencia en Nijmegen: Gilliam Roolant;
- responsables de las actividades operativas; en el equipo del proyecto hay 3 personas responsables -> Ralph Breuer, Willy Barten (en el interin), Gilliam Roolant;
- responsable de la gerencia en Masaya: Rosa Argentina Garcia Rodriguez;
- responsable de las actividades operativas en Masaya: Ligia Arauz Orellana;
- monitoreo & evaluación: en Masaya, se designará a una persona responsable para ello
- elaboraremos un sistema de monitoreo que registrará los efectos obtenidos por el manejo de los desechos sólidos en el espacio público; estamos pensando incorporar en todo caso los siguientes aspectos:
 - cantidades ofrecidas de desechos en los barrios, utilizando datos de pesaje
 - grado de cobertura de la recolección de desechos en los barrios, utilizando datos relativos al espacio público y datos obtenidos a través de encuestas entre los habitantes
 - lo mismo para el mercado y la terminal de buses
 - soporte social entre la población para una buena gestión de desechos sólidos mediante encuestas entre los habitantes
 - lo mismo para los comerciantes del mercado y los usuarios de la terminal de buses
 - ingresos obtenidos de los habitantes y de los comerciantes del mercado por la prestación del servicio, mediante información recopilada en la Dirección de Administración Tributaria
 - la calidad de imagen en el espacio público, mediante puntos de medición en las calles;
- supuestos/riesgos:
 - un punto de partida crucial es que el nuevo gobierno (después de las elecciones) se compromete plenamente con el proyecto y que otorga una prioridad alta al tema de la gestión de los desechos sólidos; antes de las elecciones se tratará de obtener este compromiso de los 5 candidatos a alcalde para la continuación del proyecto. En las visitas de trabajo, tanto a Nijmegen como a Masaya, éste es un punto de atención recurrente
 - la absoluta necesidad de que el gobierno local reconozca la urgencia de contar con un método eficaz de cobranza y que esté dispuesto a implementarlo y llevar las tarifas a un mayor nivel de recuperación de costos (se requiere dinamismo administrativo); al inicio del proyecto de continuación abordaremos este punto con el nuevo Alcalde y el equipo del proyecto
 - realizar cambios entre el personal municipal es muy fácil, lo que podrá conllevar a que departamentos relevantes para nosotros se queden sin una dirección adecuada, que se pierda conocimiento; muchas veces no se documenta bien los acuerdos de trabajo y a veces se tiene que empezar de nuevo; al inicio del proyecto de continuación abordaremos este punto con el nuevo Alcalde y el equipo del proyecto
 - otros suposiciones: véase 10) suposiciones

16. Si procede: gastos de inversión y explicación

En el Marco Lógico indicamos los gastos relacionados con las diversas actividades. Las interrelaciones entre los diferentes rubros de costos se las subdividimos de la siguiente forma:

Para llegar a una buena gestión de desechos sólidos, la participación de los grupos meta es de importancia esencial. Para ello hay que dedicar mucha atención a la *comunicación y educación*, para lograr el cambio de conducta deseado. Eso requiere de inversiones en medios de comunicación adecuados y en capacitaciones para aplicar bien y de forma muy meditada estos medios de comunicación.

Aparte del soporte social de los grupos meta, es una necesidad absoluta que se cuente con un *equipamiento* adecuado o que se lo instale para poder mostrar la conducta deseada. Para ello se invertirá, entre otros, en diversos medios de depósito, tales como contenedores, recipientes, y material de trabajo/de protección personal para los pepenadores.

Finalmente, el control&mantenimiento es de gran importancia para redirigir, si fuera necesario, la conducta no deseada e imponer la conducta deseada. El proyecto se dirigirá sobre todo a la construcción de capacidades, por ejemplo a través de capacitaciones a los policías ambientales, cobradores de impuestos y otros inspectores. Para apoyar en la construcción de capacidades probablemente se necesitará contar con medios adecuados para hacer posible el mantenimiento (entre otros, comunicación).

17. Lugar, fecha y firmas de los solicitantes

Lugar: Nijmegen	Lugar: Masaya
Fecha: 30-09-2008	Fecha: 30-09-2008
Firma del solicitante holandés:	Firma del solicitante asociado:
Ing. Giliam Roolant: coordinador Logo South/Gestion de Desechos Sólidos	Ing. Orlando Noguera Vega: Alcalde del Municipio de Masaya, Nicaragua