

EVALUACIÓN DEL PROYECTO  
“INCLUSIÓN DE RECOLECTORES DE  
BASE EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN  
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS  
RECICLABLES”

Susana Ramela  
Agosto 2017

## INDICE

<b>1. El Proyecto y la Consultoría .....</b>	<b>2</b>
<b>2. El Proyecto: objetivos, resultados e impactos .....</b>	<b>3</b>
<b>3. El Ejecutor: ECORED .....</b>	<b>17</b>
<b>4. Sostenibilidad .....</b>	<b>19</b>
<b>5. Lecciones aprendidas .....</b>	<b>23</b>
<b>6. Recomendaciones .....</b>	<b>27</b>
<b>7. El Modelo de Integración de Recicladores a Dominicana Limpia....</b>	<b>43</b>

## 1. EL PROYECTO Y LA CONSULTORIA

**El Proyecto** FOMIN “Inclusión de Recolectores de Base en los Sistemas de Gestión Integral de Residuos Sólidos Reciclables” ejecutado por la Red ECORED fue aprobado en abril de 2015 y tanto su **plazo** de ejecución como de desembolso se cumplen en octubre del 2017.

El **Ejecutor** se define a sí mismo como “una alianza de empresas privadas, promotoras de la Sostenibilidad y la Responsabilidad Social” y “la única plataforma empresarial, en República Dominicana, que busca sensibilizar al Sector Empresarial, el Estado, Instituciones Académicas y la Sociedad Civil; en la incorporación de una cultura de sostenibilidad y responsabilidad social”.

El **impacto** esperado del Proyecto es el incremento de los ingresos de los recolectores y la mejora de sus condiciones de trabajo y el **resultado** esperado es la inclusión de recolectores en sistemas eficientes de recolección selectiva de residuos en 3 municipios del país.

El Proyecto se estructura en cuatro **componentes**: Fortalecimiento municipal para la gestión integral de residuos sólidos; Formalización y fortalecimiento de los recolectores de base; Fortalecimiento de actores en la cadena de valor del reciclaje; y Generación de conocimiento y comunicación estratégica.

El **monto** total del Proyecto asciende a US\$816,368.00, de los cuales US\$ 398,383.00 (46%) son aportados por FOMIN y US\$ 417,985.00 (54%) por las contrapartes.

**La Consultoría**, de acuerdo a los Términos de Referencia, tiene por **objeto** realizar la Evaluación del Proyecto FOMIN “Inclusión de Recolectores de Base en los Sistemas de Gestión Integral de Residuos Sólidos Reciclables” ejecutado por ECORED. Se trata de una Evaluación con énfasis en la presentación de propuestas para el desarrollo de un modelo de gestión sostenible para las asociaciones de recolectores.

Los **objetivos específicos** de la Evaluación son:

1. determinar hasta qué punto los objetivos, resultados y el impacto, tal como se definieron en el Marco Lógico del Proyecto fueron alcanzados;
2. identificar las lecciones aprendidas y proporcionar recomendaciones para futuras operaciones a ser financiadas por el BID y/o el FOMIN;
3. analizar el rol y desempeño que tuvo ECORED como ejecutor del Proyecto; y
4. presentar propuestas para el desarrollo de un modelo de gestión sostenible para las asociaciones de recolectores.

La realización de esta Evaluación contempló todos los pasos planteados en la Propuesta de Trabajo que fuera aprobada oportunamente tanto por FOMIN como por ECORED.

## 2. EL PROYECTO: OBJETIVOS, RESULTADOS E IMPACTOS

La Evaluación del Proyecto “Inclusión de Recolectores de Base en los Sistemas de Gestión Integral de Residuos Sólidos Reciclables” tiene características atípicas. Se está ante un caso en el que no es posible usar solo ni principalmente el nivel de avance sobre los indicadores establecidos en su Matriz de Marco Lógico para valorar los logros del mismo y/o el desempeño del Ejecutor.

Esto se debe fundamentalmente al importante contraste entre los supuestos en los que se basó el diseño y la realidad a la que se enfrentó la implementación.

A partir del intercambio con distintos actores y del análisis de la información relevada a través de distintas herramientas metodológicas es posible asumir que los **problemas de diseño evidenciados en la ejecución** tienen que ver, al menos, con:

- una aplicación demasiado “lineal” y sin el nivel de adaptación necesario a la realidad nacional de la transferencia de conocimiento recibida,
- información insuficiente, inexacta y/o inexistente respecto a aspectos que resultaron claves para el Proyecto,
- subestimación y/o percepción equivocada de la cantidad y relevancia de las variables sobre las que el Ejecutor tiene poca o ninguna incidencia.

A esto se sumaron modificaciones inesperadas de distinto tipo -y nunca positivas- en diversos ámbitos y actores tanto internos como del entorno relevante del Proyecto.

A partir del resultado de esa combinación de factores, y luego del esfuerzo realizado y la experiencia recogida, parece difícil establecer una relación causa-efecto e incluso una racionalidad entre las acciones previstas, el plazo de ejecución y las metas tanto cuantitativas como cualitativas planteadas en el diseño del Proyecto.

Teniendo en cuenta la cantidad y diversidad de actores involucrados de diferentes maneras en el diseño (Ecored, FOMIN, Ciudad Saludable, Iniciativa Regional Reciclaje, empresas privadas, fundación de empresa con experiencia en el tema en otros países; etc.) y que el Proyecto es una etapa de un proceso de más largo aliento ya iniciado por Ecored, es posible afirmar que esta debilidad del diseño no era identificable ni evidente al inicio.

En el mismo sentido, la discordancia entre las metas previstas y el nivel de avance de las mismas tampoco parece deberse a problemas o errores de ejecución y/o seguimiento. Al menos la misma cantidad y diversidad de actores ya mencionados han sido parte de la implementación del Proyecto y -en distinta medida y forma en función de su rol- han buscado contribuir en la búsqueda de caminos y soluciones alternativas frente a lo que no funcionaba. No sólo el Ejecutor ha trabajado con un alto nivel de profesionalismo, esfuerzo y compromiso, sino que también el FOMIN ha estado permanentemente involucrado y su Especialista ha sido parte del equipo de trabajo en la implementación, aportando ideas y buscando alternativas de solución a los problemas que se fueron presentando. También ha sido parte de este proceso el Comité Asesor Consultivo, otro ámbito de intercambio y aporte permanente.

## 2.A. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Para analizar el logro de los objetivos y resultados esperados del Proyecto se presentan a continuación los **indicadores** que hacen parte de la **Matriz de Marco Lógico** del Proyecto a nivel de Propósito y Componentes, planteando para cada uno de ellos: la meta planificada, lo logrado en la implementación al 30 de junio de 2017 y el nivel de avance que esto representa respecto a la meta.

**CUADRO AVANCE INDICADORES MATRIZ DE MARCO LOGICO AL 30 DE JUNIO DE 2017**

CONCEPTOS		Planificado	Logrado	Avance
<b>Propósito: Los recolectores de 3 municipios logran vincularse a un sistema recolección selectiva residuos</b>				
R1	Recolectores incorporados formalmente al sistema de recolección selectiva.	120	16	13%
R2	Firmas establecidas	3	1	33%
R3	Centros educativos que adoptan practicas de separación en la fuente y recolección selectiva	30	44	147%
R4	Número de empresas que participan en la cadena de valor del reciclaje (compran, venden, donan)	20	11	55%
R5	Número de hogares que adoptan prácticas de separación en la fuente y recolección selectiva	30000	83	0,3%
<b>Componente 1: Fortalecimiento municipal para la gestión integral de residuos sólidos (reciclables)</b>		<b>Planificado</b>	<b>Logrado</b>	<b>Avance</b>
C1.1	Funcionarios capacitados	35	193	551%
C1.2	Planes estratégicos para el manejo integral de residuos sólidos (reciclables) diseñados.	3	2	67%
<b>Planes estratégicos para el manejo integral de residuos sólidos (reciclables) diseñados.</b>		<b>Planificado</b>	<b>Logrado</b>	<b>Avance</b>
C2.1	Número de recolectores capacitados	140	72	51%
C2.2	Centros de acopio en operación.	3	2	67%
C2.3	Convenios establecidos entre empresas recicladoras y cooperativas de recolectores	10	8	80%
C2.4	Afiliaciones al Movimiento Nacional de Recicladores	3		0%
<b>Componente 3: Fortalecimiento de actores de la cadena de valor del reciclaje</b>		<b>Planificado</b>	<b>Logrado</b>	<b>Avance</b>
C3.1	Hogares sensibilizados.	30000	7831	26%
C3.2	Empresas sensibilizadas	20	11	55%
C3.3	Centros Educativos sensibilizados acerca de la importancia del reciclaje inclusivo	30	44	147%
C3.4	Intercambios de experiencia	2	1	50%
<b>Componente 4: Generación de conocimiento y comunicación estratégica</b>		<b>Planificado</b>	<b>Logrado</b>	<b>Avance</b>
C4.1	Municipios que acceden a los productos de conocimiento generados	12		0%
C4.2	ONGs que acceden a los productos de conocimiento generados	6		0%
C4.3	Empresas y escuelas que acceden a los productos de conocimiento generados	20		0%

FUENTE: Información del Programa

Algunos de los datos del Cuadro no coinciden con los que figuran en el PSR debido a que en éste los resultados se van acumulando de manera creciente, sin dar la opción de reflejar disminuciones como las que se han dado en este Proyecto. En este caso se han reducido las cantidades de: recolectores incorporados al sistema de recolección selectiva y de centros de acopio en operación<sup>1</sup>.

Si el Proyecto buscaba como **impacto** el incremento de los ingresos de los recolectores y la mejora de sus condiciones de trabajo y como **resultado** la inclusión de recolectores en

<sup>1</sup> Se cumplió la meta de contar con 3 Centros de Acopio durante un tiempo. El cambio de gobierno y una mala gestión reiterada de la Alcaldía hizo que actualmente no exista un Centro de Acopio en Samaná, lo que ha generado la reducción el grupo a la mitad, estando en riesgo su viabilidad. Luego del esfuerzo, insistencia y trabajo de Ecored se estaría por concretar una solución en acuerdo con un Municipio vecino a cambio de ser integrado al Plan de Capacitación.

sistemas eficientes de recolección selectiva de residuos en 3 municipios del país, estos no se han logrado.

Se está ante un Proyecto que busca generar desarrollo con inclusión en una población especialmente vulnerable y -adicionalmente- asociada a una actividad estigmatizada y estigmatizante. El éxito del mismo requiere del desempeño, articulación y balance de la siguiente tríada:



FUENTE: Elaboración propia

Si bien el Proyecto está planteado con una visión integral (que involucra: gobiernos locales, buzos, empresas clientes y proveedoras, centros educativos, sociedad en su conjunto) y una actuación multinivel (normativa, organizativa, productiva, educativa y de mercado) pertinentes, en la práctica no fue posible desplegar ese modelo tal como fue concebido.

La Evaluadora considera que en esta tríada solamente el **Ejecutor y sus aliados** (tomando como tales fundamentalmente al FOMIN y Coca Cola como financiadores y a los integrantes del Comité Asesor Consultivo) tuvieron un desempeño de acuerdo a lo esperado.

En lo que refiere a la **población objetivo**, no fue fácil identificar buzos, motivarlos a participar y/o retener a muchos de los que se sumaron. El diagnóstico previo de la población objetivo no se correspondió con la realidad por diversos motivos: no les conviene salir de los vertederos, necesitan generar un ingreso diario, no lo toman como un trabajo y -por ende- no tienen la dedicación necesaria, no están acostumbrados ni desean trabajar con otros, esperaban un empleo público, etc. A esto se suma que sigue siendo una incógnita cuántos existen, dónde están, etc.

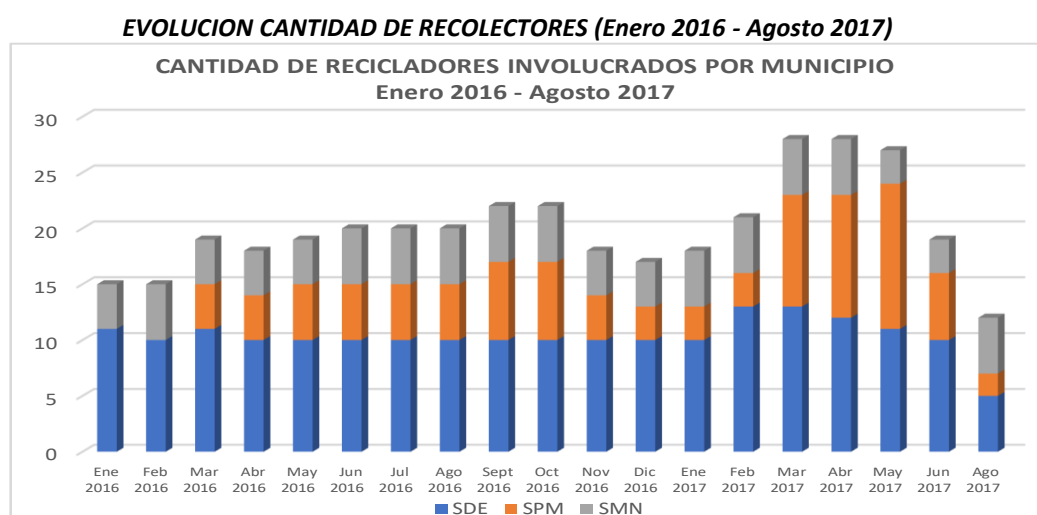
Tampoco el **marco y entorno relevante** encontrado estuvo alineado con lo esperado, no se dio: la aprobación de la ley, el interés y la voluntad de incluir a los buzos en un sistema de gestión de residuos por parte de los actores políticos, el compromiso, involucramiento y los recursos requeridos para ello, etc.

No es posible lograr los resultados e impactos esperados en un Proyecto que no cuenta con la voluntad, proactividad y empoderamiento de su población objetivo y tampoco con el marco adecuado para insertar la actividad y el modelo que promueve.

Este marco requiere pasar de los tradicionales modelos productivos lineales (extraer, producir y desechar) a un modelo de economía circular (reducir, reutilizar y reciclar)<sup>2</sup> y adicionalmente plantearse no sólo la gestión integral de residuos sólidos, sino -concomitantemente- que el reciclaje sea inclusivo. Esto constituye una condición necesaria, aunque no suficiente, para el desempeño del Proyecto y estuvo muy lejos de la realidad en que éste se ejecutó.

*Tanto el FOMIN como el Ejecutor tienen claridad respecto a los avances respecto a los indicadores previstos en la fase de diseño y a las causas de estos resultados y, por lo tanto, ese no es el foco de esta Evaluación. No obstante ello, la Consultora considera de interés -especialmente para futuras iniciativas de este tipo- mostrar el vínculo entre uno de estos resultados y las causas fundamentales de los problemas de diseño del Proyecto y los cambios relevantes que fueran señalados. Se elige tomar el indicador **Recolectores incorporados al Proyecto**, tanto por su relevancia como por su articulación con varios de los restantes. Este parece tener, en opinión de la Consultora, dos tipos de problema:*

- *su definición en términos absolutos: ¿es 120 una cantidad razonable para la realidad del país, de esta población objetivo y del alcance en términos de recursos de todo tipo con que cuenta el Proyecto?*
- *su definición en términos relativos, lo reducido del nivel de avance (en %) de recolectores que participan respecto a la meta de 120 se debe a dos tipos de razones, por un lado la dificultad para interesarlos en la propuesta y por otro, los problemas experimentados en la ejecución, que desmotivaron y llevaron a varios a abandonar el Proyecto. La siguiente Gráfica muestra la evolución de los recolectores incorporados entre enero del 2016 y agosto del 2017.*



FUENTE: Elaboración propia en base a información del Proyecto

<sup>2</sup> Estrella Peinado-Vara, FOMIN.

*Parece razonable suponer, con la información y conocimiento que hoy se tiene, que esto puede deberse a la combinación de los siguientes problemas:*

- *Una aplicación demasiado “lineal” y sin el nivel de adaptación necesario a la realidad nacional de la transferencia de conocimiento recibida. Las metas establecidas tanto en términos cualitativos como cuantitativos para el plazo de duración del proyecto eran propias de un país con otras características demográficas, sectoriales, de mercado, etc. A vía de ejemplo, un país con: más habitantes, una cantidad mayor de buzos, buzos con mayor nivel de organización, un mayor nivel de avance en el proceso de desarrollo del reciclaje inclusivo, los mismos costos fijos y precios de venta de los materiales 3 veces mayor, etc.<sup>3</sup>*
- *Información insuficiente, inexacta y/o inexistente respecto a aspectos que resultaron claves para el Proyecto, como ser: cantidad, características (demográficas, culturales, sociales, educativas, económicas, etc.) de los buzos y otros actores relevantes del reciclaje, funcionamiento y estructuración de la actividad del reciclaje, etc. A vía de ejemplo se desconocía o no se tomó en cuenta:*
  - *la cantidad y características de los buzos que existen a nivel nacional y en cada municipio, ¿el tema es que no hay buzos, qué no les conviene salir de los vertederos, que en localidades pequeñas y alejadas de los clientes no existe un mercado para el reciclaje y/o una combinación de ellas?*
  - *la relevancia de los aspectos sociales y culturales: bajo nivel educativo, les cuesta confiar en el otro y en ellos mismos, a lo que se “suma un tema cultural de esperar que le den”, nivel de organización prácticamente inexistente, se requiere un trabajo previo más profundo e incluso “individual” con los buzos “como seres humanos” antes de comenzar a organizarlos de forma asociativa;*
  - *en lo económico, no se tomó en cuenta que muchos de los buzos no ven el reciclaje como una actividad en la que pueden crecer, sino como una actividad “mientras tanto”, viven de “la diaria” y les resulta muy difícil esperar a juntar volumen, vender y cobrar la venta; como viven al día “tampoco se proyectan y no toman iniciativas para resolver su vida”;*
  - *la complejidad de algunos procedimientos y trámites<sup>4</sup> (para que una cooperativa sea reconocida por ejemplo) desestimuló al primer grupo de 21 recicladores que se capacitaron y permanecieron durante más de un año trabajando hasta verse reducido actualmente a la cuarta parte.*

---

<sup>3</sup> Observaciones de este tipo serían también válidas para los indicadores Hogares que adoptan la práctica de separación en la fuente y recolección selectiva y Hogares sensibilizados. 30.000 parece una cantidad de hogares que excede el alcance, recursos y plazo del Proyecto. Si bien se podría haber continuado la tarea de sensibilización para aproximarse a la meta, esto carecía de sentido al no contar con recicladores que recogieran el material separado.

<sup>4</sup> Por ejemplo: requerimiento de un decreto presidencial que demora 3 años para el reconocimiento de una cooperativa. Los recicladores de Santo Domingo Este dedicaron tiempo y esfuerzo a realizar el curso de formación en cooperativismo de 60 horas obligatorio a cargo de actores públicos y se desalentaron al no lograr ser reconocidos formalmente como organización cooperativa. Con este aprendizaje se optó por la forma jurídica de Asociación, la que se aplicó en Samaná (SMN), los únicos que están debidamente formalizados.



- *Percepción equivocada y/o subestimación de la cantidad y relevancia de las variables sobre las que el Ejecutor tiene poca o ninguna incidencia, a vía de ejemplo:*
  - *si bien existe un proyecto de ley que reconoce a los buzos como actores y define su rol en el sistema de gestión integral de residuos sólidos, el mismo no ha sido aprobado y este Proyecto requeriría como condición previa la existencia de ese marco normativo;*
  - *la imposibilidad de avanzar y los permanentes inconvenientes derivados de la escasa voluntad y compromiso del ámbito y los actores públicos (en algunos casos aún de aquellos que se comprometieron con la iniciativa) no anima a los buzos a sumarse ni los estimula a permanecer;*
  - *la falta de estrategias de largo plazo y de continuidad que se requiere en el proceso generado en el Proyecto por efecto de los cambios de gobierno;*
  - *cambios negativos (caída de precios, países que dejan de comprar, nuevos competidores, etc.) en los mercados de los materiales reciclados más importantes;*
  - *el tiempo que insumen los cambios culturales que es necesario producir y sostener en este Proyecto superan con creces su plazo de ejecución, su alcance y sus recursos.*

*También se dieron modificaciones inesperadas importantes de distinto tipo -y nunca positivas- en diversos ámbitos y actores tanto internos como del entorno relevante. Sólo por mencionar algunas de ellas: muerte del Alcalde que mejor entendía el Proyecto y que trabajaba con el equipo de Ecored en un régimen de reunión semanal de planificación y seguimiento, cambio de Alcalde en uno de los municipios que dejó a la Asociación de Recicladores sin centro de acopio, enfermedad seria de la Presidenta de uno de los grupos, cambios en los mercados, etc.*

*El desempeño negativo que refleja este indicador incide directamente en la trayectoria de otros, como ser:*

- *Centros educativos sensibilizados y Centros educativos adoptan prácticas de separación en fuente y recolección selectiva. Si bien las metas fueron superadas en ambos indicadores y es una de las dos líneas de trabajo del Proyecto más valoradas, requeridas y de mayor demanda a futuro por parte de los Alcaldes y Distritos Escolares, el hecho de que los buzos no recogieran el material separado fue contraproducente, generó reclamos permanentes y frenó el crecimiento de esta línea.*
- *Hogares sensibilizados y Hogares adoptan prácticas de separación en fuente y recolección selectiva. Independientemente de que la meta no fuera realista<sup>55</sup>, tampoco tenía sentido incrementar las visitas a los hogares si los buzos no recogían el material, lo que además generaría no sólo malestar y frustración con los buzos, sino con la práctica de separación en fuente en sí misma.*

---

<sup>55</sup> Lo que queda demostrado al compararla con la Meta prevista en Dominicana Limpia, un Plan presidencial, con otro alcance y recursos.

- *Empresas sensibilizadas y Convenios establecidos entre empresas recicladoras y cooperativas de recicladores, el desempeño de estos indicadores también se vio afectado por la escasa participación de los buzos en el Proyecto.*
- *Es una de las causas, conjuntamente con la dificultad legal para formalizar una cooperativa, de la imposibilidad de llegar a la meta planificada de 3 firmas establecidas.*

*Las características sociales, culturales, educativas, etc. de los buzos que ya fueran señaladas y las dificultades que de ellas se derivan, como ser la dificultad para organizarse y trabajar colectivamente, tiene también una relación causa-efecto con la imposibilidad de generar 3 organizaciones para afiliarse al Movimiento Nacional de Recicladores.*

Es importante resaltar que sí existe un nivel de **avance razonable** en el Componente 1 (Fortalecimiento municipal para la gestión integral de residuos sólidos), donde los funcionarios municipales han más que cuadruplicado la meta prevista y se cuenta con 2 de los 3 Planes Estratégicos previstos.

Los Alcaldes y funcionarios municipales que trabajan directamente en las áreas conexas al Proyecto valoran muy positivamente el contar no solamente con su Plan, sino también los estudios que lo anteceden (Diagnóstico y caracterización del Reciclaje del Municipio). Mencionan al respecto la importancia de esa información para el diseño de la estrategia y la toma de decisiones y resaltan su condición de “pionero” en la materia, con la visibilidad que esto les da y el diferencial que representa.

En el caso del Componente 3 (Fortalecimiento de actores de la cadena de valor del reciclaje), fue superada la meta prevista para el trabajo con los Centros Educativos. Esto es especialmente relevante, ya que “no sólo trabaja con el presente, sino también con el futuro”, promoviendo y generando -desde los niños- el cambio cultural que se requiere en la sociedad para incorporar y sostener en el mediano y largo plazo prácticas y hábitos amigables con el medio ambiente, como la separación en fuente.

El trabajo de sensibilización y capacitación de niños, maestros, personal de apoyo y brigadas a través del Programa “Reciclo y Aprendo”, conjuntamente con los materiales de apoyo para la difusión y la separación es reconocido y valorado. Los Centros participantes piden sea reforzado al inicio del año escolar y nuevos Centros solicitan ser incorporados. Esto se acompaña de la queja relativa a que los recicladores no pasaban a recoger el material.

En un caso la Alcaldía se comprometió a hacer la ruta con un vehículo y personal propio pero no lo está haciendo actualmente y en otro, el Proyecto ha ofrecido comprar el vehículo y que la Alcaldía ponga un chófer y esto no se ha logrado.

Este componente es muy valorado también por los Alcaldes, ya que su visibilidad y difusión masiva beneficia su propia imagen.

## 2.B. RESULTADOS E IMPACTOS LOGRADOS

Como ya se expresara, los objetivos e impactos buscados por el Proyecto no pudieron alcanzarse -fundamentalmente- por no existir previamente: el marco normativo y político adecuado, recicladores interesados que ven en la actividad un trabajo o una iniciativa microempresarial y un mercado que posibilite la actividad de los mismos.

Esto no debe llevar a la conclusión equivocada de que no se lograron resultados ni impactos, sencillamente los que se lograron -al no ser los esperados y medidos- quedan “fuera del radar”. Existen “externalidades positivas” que surgen por la acción del Proyecto sin ser buscadas y que representan efectivamente resultados e impactos pertinentes y relevantes que es importante identificar.

Los principales resultados e impactos logrados tienen que ver con aspectos que no se reflejan en los indicadores de la Matriz de Marco Lógico del Proyecto, ellos son al menos:

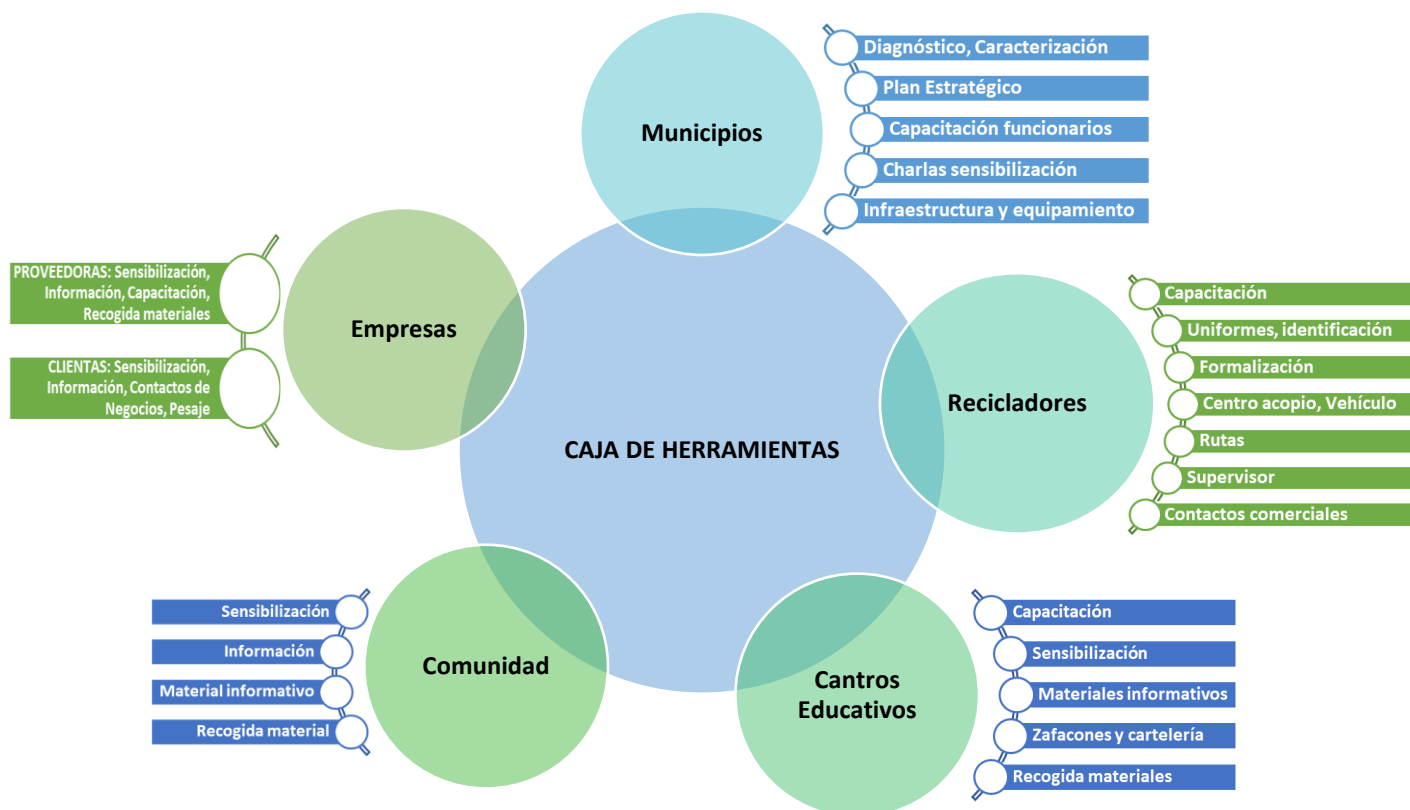
- El reciclaje inclusivo y los buzos:
  - visibilización de los buzos,
  - conciencia de que deben ser parte de un sistema de gestión integral de residuos,
  - incorporación del tema en la agenda, “hoy se habla en todos lados”, etc.
- Ecosistema de reciclaje:
  - articulación con y entre actores públicos y privados de alcance internacional, nacional y local relevantes para el tema,
  - generación y fortalecimiento de ámbitos de intercambio, complementación y trabajo,
  - creación de equipos de trabajo con distintos actores (municipio, distritos escolares, etc.) en el territorio, etc.
- Ecored y su rol:
  - posicionamiento como interlocutor y referente reconocido, respetado y convocado en el tema,
  - construcción de vínculos de confianza a nivel territorial en los distintos municipios, actuando como asesores en muchos casos más allá del Proyecto,
  - desarrollo de capacidad y flexibilidad para identificar problemas y oportunidades e innovar en la generación de respuestas relevantes y pertinentes,
  - fortalecimiento como organización más allá del Proyecto, en sus procesos, manuales de procedimientos, etc.
- Aprendizajes:
  - mayor conocimiento e información de la realidad del sector y de las características y lógicas de funcionamiento de sus diferentes actores en los municipios en que se trabajó, distintas a las supuestas en el diseño,
  - capacidad para incorporar y atender tanto problemáticas imprevistas como aspectos y actores nuevos (distintas formas comunitarias por ejemplo),

- adaptación paulatina y permanente del modelo de intervención previsto originalmente para que aborde con pertinencia la realidad nacional y municipal,
- conformación a lo largo de la ejecución de una Caja de Herramientas que busca contemplar una visión integral y una actuación multinivel, etc.

El Proyecto, a pesar de no considerarla de esta manera, cuenta con una **Caja de Herramientas** que contempla tanto su visión integral como su actuación multinivel.

El siguiente Cuadro plantea de manera resumida y simplificada esta idea.

#### CAJA HERRAMIENTAS DEL PROYECTO



FUENTE: Elaboración propia

Sin lugar a duda el mejor y más importante resultado del Proyecto será la Propuesta de Valor y el Modelo Ajustado que deben terminar de redondearse y en los que se profundiza en los capítulos 5 y 6. Ellos recogen la experiencia y los aprendizajes recogidos y serán de gran impacto a nivel nacional si son incorporados a futuro en el nuevo Plan para la gestión integral de residuos sólidos que impulsa la Presidencia de la República.

El Proyecto ya está teniendo impacto en el Plan Dominicana Limpia a través del rol de asesoría que se le ha asignado a Ecored, quien ya ha orientado el Diagnóstico y la Caracterización de Residuos de los distintos Municipios, la definición de necesidades de capacitación de las promotoras a cargo de la sensibilización de la población y la mejor

manera de elaborar el Plan Estratégico Municipal en el tema reciclaje a través de una actividad de capacitación a través de la acción.

## 2.C. VALORACION DE LOS DISTINTOS ACTORES

No es posible evaluar el desempeño del Proyecto sin tener en cuenta la valoración que de él realizan los distintos actores involucrados.

Las opiniones recogidas son positivas en todos los casos respecto a los apoyos y aportes que han recibido y, cuando señalan falencias, son capaces de identificar que la atención de esos aspectos no le corresponde y/o está al alcance del Ejecutor.<sup>6</sup> Eso parece indicar que a pesar de no haberse cumplido varios de los objetivos propuestos en la fase de diseño, se reconocen los resultados logrados y existe satisfacción con el desempeño de Ecored.

A continuación se presentan de manera resumida algunas de las opiniones sobre el Proyecto recogidas de distintos actores durante el trabajo de campo.

- *“Ecored nos ha puesto en el mapa. No teníamos en mente antes meternos en esto, hemos avanzado tanto, somos pioneros hoy en política de reciclaje. No se puede ir Ecored, estamos en esto por ellos, somos un equipo, son los que han liderado esto.”*  
*“Queremos ahora un modelo con participación de lo comunitario, crear empresas comunitarias involucrando a líderes de distintos sectores, porque con compromiso y líderes comunitarios se construye ciudadanía.”*  
*“Hay una gran demanda de los Centros Educativos, tenemos 15 participando y vamos a 35, hay gran demanda. Hicimos una Exposición y Feria con ellos, un concurso de murales con premios para las escuelas ganadoras.”*  
*“El Reciclaje está en nuestros Plan Estratégico, somos el primer municipio que presenta un plan de desarrollo ambiental con resiliencia, seremos los primeros en el país con basura 0. Este es el beneficio de la continuidad de un gobierno y un Alcalde.”*  
**Alcalde San Pedro Macorí.**
- *“Se formalizó a los buzos y se creó la asociación. Los recicladores de Samaná están más capacitados que otros, hoy pueden manejar los residuos y multiplicar a otros esa capacitación”*  
*“Se compró camión, balanza, compactadora, uniformes, nunca faltó material didáctico de ningún tipo.”*  
*“Tenemos Caracterización, estuvimos 8 días casa por casa recogiendo los residuos, pocos pueblos en Dominicana saben los residuos que tienen”.*  
*“Reciclo y aprendo ha sido muy efectivo, el nivel educativo ha calado mucho, esa semilla sigue germinando.”*

---

<sup>6</sup> A vía de ejemplo: 1- En el caso de los buzos: todos esperan una tarjeta y seguro de salud del Estado que no llega a pesar de las múltiples gestiones de Ecored, los de Samaná respecto a no tener -por responsabilidad de la Alcaldía- su Centro de Acopio, etc. 2- En el caso de los Centros Educativos, saben que la responsabilidad de la no recolección de los materiales fue de los recicladores en un primer momento y ahora del camión de la Alcaldía al que se le asignó esa ruta. 3- En el caso de las Alcaldías, Alcaldes que cambian y al nuevo el tema no le interesa.

*“Se sensibilizó con muchachos, la gente fue entendiendo, en mi barrio cuando llueve ya no baja la basura de la loma.”*

*“Yo soy prácticamente del equipo de Ecored, no me gustaría que el Proyecto desapareciera, buscar la manera para que no desaparezca de Samaná, nos dará la satisfacción de tener una ciudad limpia y mejores seres humanos y se puede ampliar a toda la provincia.”*

**Responsable y nexa con el Proyecto en Alcaldía Samaná.**

*“Vi perfecto el Proyecto, los problemas no fueron del Proyecto sino de variables no controlables”.*

*“El Proyecto ha sido una gran experiencia, hizo posible trabajar algunas ideas que antes era imposible porque a los de acá no se nos hacía caso. Fue un proceso de abajo a arriba, ahora con Dominicana Limpia será de arriba abajo, nosotros ya estamos adelantados, fuimos los primeros.”*

*“Hay que vivirlo porque es muy trabajoso, hemos trabajado juntos, como equipo y aliados en una dinámica de colaboración.”*

*“Ellos no buscan ser protagonistas sino actores de la película y queremos que nos sigan apoyando.”*

**Responsable y nexa con el Proyecto en Alcaldía Santo Domingo Este.**

- *“El Proyecto en lo educativo es de suma utilidad para la provincia, llena expectativa de la comunidad educativa y es muy importante en este momento que la mayoría de las escuelas pasan a jornada extendida.”*

*“Llena un vacío y una necesidad en la capacitación de niños, adolescentes y recicladores. Antes se trabajaban algunos talleres y charlas aislados sobre temas ambientales, pero no existía un programa como éste sistemático e integral para crear conciencia y hacer seguimiento.”*

*“Falta educación ciudadana y el Proyecto repercute en la conciencia ciudadana a través de la educación y la responsabilidad, no se está trabajando sólo para hoy.”*

*“La coordinación, enlace y trabajo entre Ecored y los centros educativos del distrito fue muy positivo, se debe preservar el Proyecto. Para eso hay que ver como se compromete el Departamento de Educación Ambiental, hacer un planteo y pasar un presupuesto al Ministerio de Educación para el seguimiento y la ampliación del Proyecto, lo mismo con el Ayuntamiento, el Ministerio de Medio Ambiente, etc. Pero no solo el Estado, también debe existir una voluntad ciudadana, de grupos barriales, Juntas de Vecinos, etc., un trabajo monolítico de todos los sectores.”*

**Representante Distrito Educativo.**

- *“Ecored es el aliado estratégico de la Fundación en Dominicana para evolucionar a un modelo de reciclaje mayor al de una compañía, donde participen varios actores. Vimos que Ecored podía: ejecutarlo, darle continuidad, representarnos ante nuestras audiencias, movilizar a la industria (presente en su membresía), evolucionar a otras comunidades.”*

*“Los recicladores están incluidos en el proyecto de ley como actores sociales y prestadores de servicios, se buscó una iniciativa del sector que se adelante a la ley. Es*

*muy fuerte lo que hay atrás y con lo que nos hemos encontrado tanto en la población objetivo, como en el sector público y el privado”.*

*“Creo en el modelo y en esos actores, pero no es sencillo que entiendan y se comprometan; sabemos que va a tomar tiempo.”*

*“Son fortalezas del Proyecto: el componente educativo, la formalización y la capacitación de los recicladores; el expertise técnico de Ecored que genera confianza, tranquilidad y transparencia y la continuidad de Ecored, que mantiene su esencia aunque cambie su presidente.”*

**Representante Coca Cola, aliada estratégica en esta línea de trabajo en el Proyecto y previamente.**

- *“Recibimos mucha ayuda, camioncito, máquina, balanza, capacitación, tuvimos centro de acopio y mucho cariño de esa gente”.*

*“Que nos dejen bien parados antes de irse”.*

**Recicladores Samaná (SMN).**

*“Nos dieron triciclos, uniforme, nos ayudan, un buen apoyo hasta hoy, una cajita en diciembre, nos tratan como gente, como lo que somos, me siento orgulloso de estar en el equipo, me han sabido comprender.”*

*“Nos hablan de una asociación pero no ha salido la cooperativa, somos un equipo mejor organizado.”*

*“Nos interesa seguro, tarjeta solidaria, un sueldecito, un chequecito, una ayuda del Síndico, somos huérfanos.”*

**Recicladores Santo Domingo Este (SDE)<sup>7</sup>**

*“Muchos entran pensando que les van a pagar un sueldo. Al dominicano lo compra con funditas”.*

*“No éramos buzos, el tema del medio ambiente me motivó. Este Proyecto me dio experiencia que no pensé tendría, pago el alquiler, vivo cómodo, hemos resuelto nuestros problemas económicos, tengo moto, he podido ir comprando cositas.”*

*“Me gusta tener mi propia empresa, negociar, antes íbamos al comprador y ahora vienen a nosotros, nos hacemos cargo de todos los costos del vehículo, todo nos está dando beneficios”.*

*“Que siga el Proyecto, nos ayudan, nos dan tranquilidad, nos llevamos bien.”*

**Pareja de recicladores San Pedro Macorís (SPM)**

Resultó especialmente relevante la visión y valoración recogida en la entrevista realizada a un **empresario** de cartón y papel por varios motivos: su rápido crecimiento en la actividad, en la que se inició como recolector, su conocimiento del negocio como integrante de la cadena y de Ecored y de los grupos de SPM (desde 2015) y de SMN (desde 2016), así como también de otros recicladores como comprador.

---

<sup>7</sup> Este grupo es el de personas de mayor edad, reciben un plato de comida diario en el Centro de Acopio financiado por la Alcaldía, trabajan pocas horas y cada vez menos, llegando a entregar el material a la hora de la comida y no vuelven a salir a recolectar.

La trayectoria y velocidad de crecimiento de su empresa en 5 años asombra, las etapas recorridas son las siguientes:

1. comienzo recolectando con su hermano en la calle con un camión,
2. agregaron compactado y vendían a exportador,
3. comienzan a exportar ellos directamente,
4. entregaron triciclos y luego motores a recolectores para que recogieran para ellos,
5. sumaron a otros que como ellos tenían recolectores con triciclos y motores,
6. se asociaron con un competidor mayor,
7. se independizaron.

El empresario combina información y conocimiento marco del sector y el mercado internacional y nacional, de la actividad, de distintos actores y sus dinámicas y de recicladores que les trabajan directamente y tercerizados. Esto le permite comparar y sacar ciertas conclusiones relativas a los factores de distinto tipo que inciden en la productividad y la rentabilidad de esta actividad. Se suma su interés en colaborar con Ecored en esta tarea, por reconocer la relevancia social de la misma, ofreciendo y aceptando condiciones en el marco del Proyecto que no son las habituales en su actividad normal.

Consultado sobre la valoración que hace del Proyecto su opinión es que *“es bueno el Proyecto pero no el grupo de recicladores. Es necesario que la persona quiera trabajar y que el supervisor esté arriba y les exija trabajo; se trata de personas muy pobres y poco educadas, tienen muchas necesidades y carecen de educación financiera, no pueden esperar para cobrar. No tienen motivación, trabajan de 8:00 AM a 5:00 PM<sup>8</sup> y eso afecta mucho ya que a las 5:00 PM cierran los negocios y ahí sacan su basura y a las 8:00 AM se la lleva el camión. Salen cuando hay menos material para reciclar, deben de salir de noche, antes de que la basura llegue al vertedero. Nosotros estamos planificando que nuestra empresa trabaje comprando 24 horas todos los días para que ellos puedan reciclar y entregar las 24 horas”*.

Es interesante observar que en su modelo de crecimiento está implícito también el crecimiento de los recicladores que lo aprovisionan, ya que son la clave de su negocio. Ellos también recogen y reciclan mucho más, la empresa invierte en este crecimiento aportando:

- motores (han visto que la relación volumen recogido y costo es más beneficiosa a la de los triciclos y ya no trabajan con estos) y cuando tienen cierto volumen les financian o ayudan a comprar un camión,
- capital de trabajo para el pago diario o semanal del material reciclado, etc.

La empresa es actualmente de 3 hermanos, trabajan en ella 9 personas, tienen 100 “suplidores independientes” (recicladores) y 4 suplidores que trabajan con 20 recicladores cada uno.

---

<sup>8</sup> La mayoría trabaja bastante menos.



Consultado sobre qué debería modificarse en la operativa de los grupos del Proyecto para hacerlos viables menciona:

- *“seleccionar bien los recicladores, si no funcionan hay que cambiarlos,*
- *los supervisores deben supervisar y ser más exigentes, su remuneración debería tener un componente fijo y otro variable a través de una comisión por productividad que sirva para motivarse y motivar,*
- *un vehículo por reciclador para que el volumen recogido viabilice el negocio,*
- *pagos diarios o semanales,*
- *que los recicladores se mantengan en contacto con las empresas para contar con proveedores de mayor volumen de material.”<sup>9</sup>*

Menciona también que es importante que el reciclador no recoja todo tipo de materiales, ya que eso lo lleva a perder el foco y finalmente no es rentable. Esto debería analizarse con mayor profundidad, ya que puede responder al interés particular de su negocio que se focaliza en papel y cartón.

Si bien se trata de **otro Modelo**, algunos de los comentarios parecen pertinentes, se focalizan en dificultades reales del Proyecto y sería relevante tenerlos presente a futuro.

---

<sup>9</sup> Menciona que en la práctica las empresas muchas veces deben pagar para que el camión se lleve su basura, por lo que les conviene que se las retiren de manera gratuita, que a veces se trata de un contacto con el encargado de la basura a quien le dan \$ 100 cada vez que les guarde y avise hay material.

### 3. EL EJECUTOR: ECORED

ECORED, en opinión de la Consultora, ha tenido un desempeño pertinente como Ejecutor del Proyecto y, por los motivos ya expuestos, no puede ni debería ser medido solamente en función de los avances obtenidos sobre las metas establecidas en el diseño.

Las distintas herramientas de relevamiento y análisis utilizadas en el marco de la Evaluación son consistentes en mostrar una opinión positiva compartida por actores de distinta naturaleza y características vinculados al mismo desde ámbitos, roles y funciones diversas. Es unánime el nivel de satisfacción respecto al rol, apoyo, involucramiento, proactividad y persistencia del Ejecutor a lo largo de la implementación.

A continuación se enumeran los aspectos más relevantes relativos al rol y desempeño de ECORED como Ejecutor:

- aborda los temas con visión estratégica y enfoque de proceso de largo plazo, en este caso el Proyecto es parte y una etapa importante de una línea de trabajo que contribuyó a consolidar,
- generación de una “ruta de desarrollo” para esta línea de trabajo, iniciada con una transferencia de conocimiento con apoyo de FOMIN en 2012, seguida de pilotos con recursos de empresas privadas y luego profundizada con este FOMIN desde 2014,
- puso en agenda el tema de los buzos con un enfoque de reciclaje inclusivo y, en la medida de lo posible, los ha “visibilizado” a ellos y a su realidad;
- se ha convertido en un referente y un interlocutor respetado, consultado y tenido en cuenta en el tema;
- fue un actor clave en la elaboración del proyecto de ley, generando una Mesa de Intercambio Público-Privada para el trabajo de la misma (previo al Proyecto);
- ha mostrado vocación y praxis de articulación y articulador con y entre actores públicos y privados de distinto alcance y nivel, alineándolos y enfocándolos en los objetivos buscados;
- ha involucrado activamente al sector privado -algunos de ellos socios estratégicos en este Proyecto- y ha buscado sentar en la mesa aún a aquellos que pueden tener intereses encontrados en este tema para llegar a acuerdos;
- ha funcionado con un Consejo Asesor Consultivo activo e involucrado, con integración numerosa y diversa, de funcionamiento permanente, informado, comprometido, capacidad de realizar aportes y articular distintas visiones, experiencias y perfiles;
- ha mostrado capacidad de articularse e integrar marcos, iniciativas y experiencias pertinentes, como por ejemplo la transferencia de conocimiento de Ciudad Saludable (Perú), la Iniciativa Regional para el Reciclaje Inclusivo, etc.;
- ha conformado un equipo profesional, serio y comprometido, que combina formación, experiencia, empatía y capacidad de comunicación con distintos públicos, a la vez que es capaz de equilibrar rigurosidad y cercanía;

- se trata de una institución y un equipo focalizados y convencidos de la importancia del tema y que aprenden también a través de la mirada (auto)crítica y el análisis y redireccionamiento de sus propias acciones;
- se ha diseñado e implementado un modelo -que aún requiere de ajustes- que aborda con una visión integral el tema de la inserción de los buzos en el sistema de recolección con un enfoque de reciclaje inclusivo;
- se cuenta con una metodología y herramientas que si bien surgen de una transferencia de conocimiento han ido adaptándose a la realidad a partir de los aprendizajes que fueron surgiendo en la implementación;
- a pesar de que la realidad no se correspondió con los supuestos en los que se basó el diseño del Proyecto y que -por ende- el modelo original “se quedó corto”, ECORED no se ató a la ejecución mecánica de acciones y recursos por el hecho de cumplir con la Matriz de Marco Lógico;
- es importante para el desempeño del Ejecutor el liderazgo experto que, en buena medida, guió la ejecución; ECORED se mantuvo focalizada en el objetivo final, centrada en la pertinencia y nunca se rindió en la búsqueda consistente de soluciones y alternativas a su alcance.

#### 4. SOSTENIBILIDAD

El FOMIN considera a la sostenibilidad como un elemento clave de sus proyectos. Habitualmente se la piensa con un foco central en el monto y el origen de los recursos necesarios para continuar con las prestaciones desarrolladas por los programas o proyectos. Sin embargo la sostenibilidad está lejos de ser un fenómeno unidimensional limitado al ámbito financiero.

En este sentido la Consultora ha desarrollado un Modelo de Análisis de Sostenibilidad Integral, que la enfoca desde 6 dimensiones diferentes<sup>10</sup>, a saber:

- **Sostenibilidad de Entorno**, vinculada al marco de política pública y entorno relevante en que se insertan el tema, el Ejecutor y el Proyecto y los diversos actores con los que se articula y/o debería articularse.
- **Sostenibilidad Institucional**, vinculada a la formalización, consolidación y articulación del Programa o Proyecto en la organización ejecutora y en ámbitos del entorno nacional e internacional.
- **Sostenibilidad Operativa**, asociada a su infraestructura física y de recursos humanos permanentes, su modelo de gestión propio y la cobertura de beneficiarios a los que llega, tanto en términos de alcance, diversidad de actividades, como de intensidad.
- **Sostenibilidad Técnica**, compuesta por un modelo de intervención y una metodología propios de atención y trabajo con el público objetivo, así como un equipo técnico para llevarlo adelante con determinadas “figuras profesionales” también propias del Proyecto.
- **Sostenibilidad Financiera**, vinculada a los costos de mantener los servicios y prestaciones, así como a fuentes alternativas para su financiamiento y la evolución de las mismas en el tiempo.
- **Sostenibilidad de Impacto** en el público objetivo y el entorno, la sostenibilidad del Proyecto no puede ni debe ser vista independientemente del impacto que genera y del comportamiento y compromiso logrado en la población que atiende como consecuencia de los cambios que ha logrado.

Si bien la aplicación de este Modelo excede el alcance de esta Evaluación, igualmente se utilizarán estos conceptos para señalar brevemente las fortalezas y debilidades encontradas en el caso particular de este Proyecto.

Los principales **problemas relativos a la sostenibilidad** de este Proyecto se derivan de la dimensión de entorno, clave en este caso por los múltiples ámbitos y actores involucrados y la cantidad, diversidad y relevancia de los aspectos que el Ejecutor tiene fuera de su

---

<sup>10</sup> Cada dimensión integrada por distintos componentes, para cada uno de los que deben definirse indicadores de medición y análisis a lo largo del tiempo.

control. La Consultora considera que este Proyecto sólo puede ser viable -y posiblemente sostenible- en el marco de las siguientes condiciones:

- un modelo de gestión integral de residuos sólidos, que -adicionalmente- incorpore un enfoque de reciclaje inclusivo; sólo así los recolectores, devenidos en recicladores, tendrán un rol en ese modelo;
- un marco legal y un interés, voluntad y compromiso político para promover, liderar e implementar ese modelo;
- una sociedad sensibilizada y educada, que entienda el modelo, sus beneficios ambientales, sociales y económicos y su rol en el mismo; esto implica un profundo cambio cultural y políticas activas acordes;
- un sistema que también contemple incentivos (no sólo económicos) y castigos pertinentes asociados al rol y el desempeño de los distintos actores públicos y privados, políticos, sociales y económicos en el mismo;
- la existencia de un mercado de reciclaje donde exista un espacio y oportunidades para escalar un modelo con foco en los recicladores y con resultados y retorno socio económico,
- información actualizada, relevante y pertinente relativa a la situación real del reciclaje y sus distintos actores a nivel nacional y territorial, que pueda ser utilizada como insumo para la toma de decisiones en políticas, programas, proyectos, etc.

Ninguna de estas condiciones necesarias se dio a lo largo de la ejecución del Proyecto. No ha existido hasta la fecha un marco de política, interés y compromiso adecuado de los actores públicos para la implementación de un Modelo de trabajo con buzos como el planteado, y ésta es una condición imprescindible -aunque no suficiente- para la existencia y permanencia de una iniciativa de este tipo. Esto no ocurrió siquiera en los tres municipios que mostraron interés y se comprometieron en trabajar el tema en el marco del Proyecto. El marco normativo ha cambiado a partir del mes de julio con el lanzamiento del Plan Dominicana Limpia, iniciativa presidencial que tiene como objetivo la gestión integral de residuos sólidos. No obstante ello, no resulta claro que el enfoque y abordaje del mismo sea de reciclaje con inclusión, ni el rol que en él tendrán los buzos.

Los buzos son “invisibles” para la sociedad y para buena parte del sistema político, tampoco tienen voz. Modificar esta realidad implica trabajar consistentemente en un cambio cultural que excede en tiempo y recursos el rol y las capacidades del Proyecto, si bien el trabajo con los centros educativos demostró ser bueno y efectivo como punto de partida.

La relevancia de las debilidades mencionadas, surgidas de no disponer de un marco adecuado tienen un efecto de derrame que genera debilidades en otras dimensiones de la sostenibilidad, a saber:

- Financiera: al no destinarse los recursos necesarios para las inversiones, equipamiento, recursos humanos, gastos de gestión y funcionamiento requeridos. Adicionalmente, la vulnerabilidad de los recicladores y la reducida cantidad de ellos incorporados al

Proyecto no han hecho posible establecer mecanismos de recuperación de costos para asegurar la sostenibilidad. Se llegó a lograr que los recicladores se hagan cargo del combustible y mantenimiento del vehículo en los dos municipios que cuentan con uno de uso colectivo.

- Operativa: la inexistencia o insuficiencia de recursos se refleja en la carencia de instalaciones, centros de acopio, vehículos, equipamiento, personal, etc., lo que en algunos casos ha llevado a perjudicar el servicio y desmotivar a los recicladores.
- Impacto: las debilidades en las dimensiones anteriores comprometen el logro de los resultados buscados y, siguiendo una cadena de causa-efecto, sin esos resultados no es posible generar impacto.

A la dimensión impacto de la sostenibilidad se vincula también una segunda condición necesaria -aunque no suficiente- para la ejecución y el éxito del Proyecto, ésta refiere a la adhesión de la población objetivo del mismo. Resulta imprescindible que esta población esté, al menos, interesada y deseosa de ser parte de un modelo de gestión integral de residuos; sólo a partir de este punto es posible involucrar y empoderar a los buzos. Una población objetivo (los buzos) motivada, comprometida y dispuesta a mostrar los problemas pero también -dados los espacios- a involucrarse activamente en las soluciones y a ser protagonista de los cambios que se necesitan; esto requiere necesariamente al menos cierto grado de organización previa.

Esta condición previa no estaba dada y resulta preocupante la dificultad para sumar e involucrar buzos a esta propuesta; esto se debe a distintas razones: mayoritariamente no están organizados, por temas económicos prefieren no salir del vertedero, muchos tienen una cultura de esperar que les den más que de hacer por sí mismos, etc.

No es posible ni conveniente sustituir o reemplazar esa voluntad y ese rol con el trabajo de los técnicos. Por lo tanto en la dimensión impacto de la sostenibilidad no es razonable pensar que es posible sostener impactos que no han sido generados.

Los desafíos y requerimientos de este Proyecto exceden el rol, las posibilidades, alcance y recursos (de diverso tipo) del Ejecutor. Sí se han generado **fortalezas para la sostenibilidad** futura importantes en aquellos ámbitos que están dentro de su capacidad y “radio de acción”, o sea en las dimensiones institucional y técnica.

Son importantes los logros y avances en la dimensión institucional, acá el trabajo de Ecored en el marco del Proyecto ha sido relevante en múltiples sentidos, a saber:

- puso el tema en agenda y, en la medida de lo posible, ha “visibilizado” y dado voz a los buzos y su realidad;
- se ha convertido en un referente respetado, consultado y tenido en cuenta en el tema;
- se ha articulado con otros actores e iniciativas nacionales e internacionales que trabajan esta temática, como por ejemplo la Iniciativa Regional para el Reciclaje;
- ha actuado como articulador con y entre actores públicos y privados de distinto alcance y nivel, alineándolos y enfocándolos en los objetivos buscados;

- ha articulado e involucrado activamente al sector privado, algunos de ellos socios estratégicos en este Proyecto;
- el Proyecto ha funcionado con un Consejo Asesor activo e involucrado, con integración numerosa y diversa, de funcionamiento permanente, no sólo informado sino que siempre se procuró e integró su aporte, enriqueciendo la búsqueda de soluciones con las distintas visiones, experiencias y perfiles de sus miembros;

Igualmente destacables son las fortalezas construidas en la dimensión técnica de la sostenibilidad, a saber:

- ECORED ha diseñado e implementado un modelo que aborda con una visión integral el tema de la inserción de los buzos en el sistema de recolección con un enfoque de reciclaje inclusivo;
- cuenta con una metodología y herramientas pertinentes para llevar adelante ese modelo, las mismas se basan en una transferencia de conocimiento recibida de una experiencia exitosa (Ciudad Saludable de Perú) y fue adaptándose a la realidad a partir de los aprendizajes que surgiendo en la implementación;
- ha conformado un equipo profesional comprometido, con visión estratégica y capacidades y habilidades duras y blandas pertinentes para encarar este desafío;
- se trata de una institución y un equipo que aprenden y revisan su desempeño a través de un proceso de mejora continua.

A pesar del trabajo y el esfuerzo realizados, no es posible sostener ni -menos aún- escalar este Modelo desde Ecored en el marco en el que se implementó el Proyecto. Sin embargo, el reciente surgimiento del Plan Dominicana Limpia y el nuevo entorno que esta iniciativa presidencial de alcance nacional parece promover, representan una oportunidad en este tema y pueden tener en el Modelo de ECORED un aporte relevante. El Modelo surgido del Proyecto, con algunos ajustes generados a partir de los aprendizajes, representa un aporte de gran valor para insertar de manera pertinente y relevante a los buzos en esta nueva realidad. Se crea un nuevo marco y existe un Modelo probado y necesario, de la voluntad política para insertarlo y articularlo adecuadamente en este Plan depende la sostenibilidad futura de los servicios y prestaciones del Proyecto.

La razonabilidad y conveniencia de que esto ocurra resulta evidente para la Consultora. No obstante ello, no es del todo claro si los recicladores son “visibles”, si se cuenta con la información suficiente sobre ellos, si serán tenidos en cuenta como actores clave ni cuál será su rol en Dominicana Limpia. Conocer esos puntos, generar ese ámbito de intercambio y ser parte de ese espacio es un desafío enorme para el Proyecto en su etapa final.

## 5. LECCIONES APRENDIDAS

Como ya se expresara, el Proyecto ha mostrado un contraste importante entre los supuestos en los que se basó el diseño y la realidad a la que se enfrentó durante su ejecución. El nivel de avance de sus indicadores no refleja los resultados reales del mismo, ellos radican sobre todo en los aprendizajes recogidos, los que en algunos casos implican un mejor conocimiento de la realidad y un abordaje más pertinente de la misma. El Proyecto es especialmente valioso por las Lecciones Aprendidas que se pueden extraer del mismo. Estas son múltiples, diversas y se ven -además- enriquecidas al surgir de la evidencia de tres casos con especificidades propias. A continuación se presentan las principales Lecciones Aprendidas agrupadas por tema:

### El Proyecto

- Se trata de un Proyecto de una complejidad mayor a la imaginada en la fase de diseño, tanto por la multiplicidad y diversidad de dimensiones, niveles de acción, actores y visiones que involucra como por la profundidad y relevancia de los cambios que implica y requiere.
- Si bien no se trata de un proyecto de reciclaje ni ambiental, sino de uno de y para recolectores (a eso apuntan tanto el impacto y los resultados esperados como sus componentes), ha quedado en evidencia que esto no es viable sin un entorno y un modelo de reciclaje integral e inclusivo pertinente en el cual insertarse.
- Si bien el proyecto tiene un enfoque de desarrollo con inclusión, éste debe darse a través de la actividad económico productiva de esta población en particular (los buzos), en el entendido de que sólo la generación de ingresos resultantes de su inserción efectiva en un modelo mayor les permitirá el acceso a oportunidades, bienes y servicios.
- La vulnerabilidad de esta población y la precariedad y urgencias implícitas en su situación conllevan una tensión permanente en la ejecución de proyectos de este tipo, que corren el riesgo de desnaturalizarse como iniciativas de desarrollo a través de actividades económico productivas para convertirse en apoyos de naturaleza asistencialista.
- Es necesario diseñar proyectos desde las necesidades, el nivel cultural y las formas de pensar y actuar de los buzos y -a pesar de eso- con un enfoque que incluya pero no se limite a lo social, partiendo de lo individual antes de mirarlos como colectivo, en un proceso en el que también se recicla conocimiento, capacidades y experiencia.
- Son demasiadas y de muy distinta naturaleza las variables relevantes que el Proyecto no controla (legales, políticas, institucionales, de mercado, culturales, sociales, personales, etc.), al decir de un aliado “las cosas críticas no descansan en nosotros” y en varias de ellas a lo largo de la implementación se han dado hechos y desempeños adversos.
- No es posible definir acciones correctas ni lograr los resultados e impactos buscados si no se cuenta con la información necesaria para orientar el diseño y la implementación



relativa -al menos- al sector, la población objetivo, el marco y entorno relevantes; de no existir en la etapa de diseño, su construcción debe preverse como parte del Proyecto.

### **La población objetivo**

- La vulnerabilidad de la población objetivo, asociada a sus características culturales, sociales y económicas, requiere de un proceso de trabajo más largo, que comience por un fortalecimiento de capacidades y habilidades individuales, a partir de las cuales escalar posteriormente su inserción en un modelo económico y comunitario mayor.
- Es imprescindible contar con una clara definición del perfil y los criterios de selección de los beneficiarios a involucrar en proyectos de este tipo; el primero de ellos debe surgir de identificar dos grandes segmentos: sujetos de desarrollo y de asistencialismo, sólo en el primero de ellos es posible intentar generar estos procesos de cambio.
- En las experiencias más exitosas de inserción de recicladores en los sistemas de recolección y aseo en América Latina y el Caribe ha sido clave el rol, liderazgo, conciencia, organización e interlocución de éstos, quienes generalmente no se visualizan como “buzos/recolectores”, sino como recicladores y buscan escalar en la cadena del reciclaje.
- Resulta fundamental buscar recicladores con un cierto perfil cultural<sup>11</sup> y personal, identificar líderes que puedan inspirar, motivar y actuar como modelos de rol ante sus pares para generar los procesos y cambios que se requieren; en palabras del Ejecutor “es necesario buscar líderes que puedan incidir, nosotros solo buscábamos integrantes”.

### **Condiciones necesarias**

- Un marco legal y político pertinente es clave para la viabilidad de estos proyectos, a estos aspectos generales debe sumarse la voluntad, el liderazgo y el compromiso de los actores políticos en el territorio específico de que se trate; esto es un pre-requisito y una condición necesaria sin la cual no es viable implementar una iniciativa de esta naturaleza.
- Esta condición necesaria no es suficiente, una vez cumplido ese pre-requisito deben darse además otras vinculadas -al menos- a: los recicladores, el modelo de gestión de residuos, el sector privado, la educación ciudadana, la comunicación, el involucramiento y la articulación público-privada.
- No es posible ni pertinente llevar adelante un proyecto de esta naturaleza sin que los buzos existan, se empoderen y/o asuman en un tiempo razonable rol y responsabilidades relevantes y no será sostenible si no aparecen recicladores voluntariamente y/o si el Ejecutor debe sustituir el esfuerzo y voluntad de trabajo e involucramiento de estos.
- Cuando no existen recicladores organizados, como en este caso, la iniciativa y el liderazgo político son fundamentales para iniciar un proceso de cambio donde se trabaje

---

<sup>11</sup> No tiene que ver con el nivel educativo sino con evitar la incorporación de personas que esperen de su integración a una iniciativa de este tipo recibir una dádiva del Estado o de terceros y no un ámbito de trabajo articulado y colectivo para el logro de una mejor calidad de vida a través de su esfuerzo.

simultáneamente en la organización de los recicladores y la construcción de su liderazgo, el involucramiento y apoyo del sector privado y la educación ciudadana.

- Necesidad y riqueza de un enfoque y abordaje que involucre y comprometa no sólo a la población objetivo, sino también a actores muy diversos (públicos, privados, con y sin fines de lucro, financiadores, cooperantes, comunidades) cuando se trata de diseñar e implementar soluciones a grandes temas con aristas sociales, económicas y ambientales.
- Lo nuevo del tema en algunos países, su relevancia en distintas dimensiones (social, económica, ambiental, educativa, etc.) y la multiplicidad y diversidad de actores que es necesario involucrar, comprometer y empoderar hacen del liderazgo un factor clave para apalancar estos procesos de verdadera transformación.
- El reciclaje debe ser un tema de todos, la incorporación y manejo profesional y pertinente de la comunicación es clave para formar e informar a los diversos actores en sus respectivos roles y para construir consensos, articulaciones y ámbitos de acción colectiva que se enriquezcan en vez de debilitarse con diferentes enfoques e intereses.

### **Hallazgos**

- El Proyecto ha dejado a la vista una realidad ignorada y distinta a los supuestos usados en su diseño: los buzos no abundan, no están deseosos de salir de los vertederos, no todos lo toman como un verdadero trabajo, los más eficientes son parte de “empresas” o eslabones de la cadena de éstas y sobre todo... son invisibles.
- Los buzos son “invisibles” no solo para la sociedad, sino también muchas veces para los actores públicos, incluso en los casos en los que se considera el cierre de los vertederos; aquellos actores políticos que tienen en cuenta su existencia, rara vez los incluyen como parte de la solución al problema del reciclaje.
- Lo que más valoran del proyecto los actores políticos entrevistados es la sensibilización y capacitación brindada en los centros educativos, claramente esto se debe no sólo a que desde ahí se cambia la cultura, se crea conciencia y se forma a las futuras generaciones, sino también a la gran visibilidad que tiene y a la cantidad de personas que involucra.
- En segundo término se valora desde la autoridad política el contar con un Estudio de Caracterización de sus residuos, no sólo por el valor de esta información en términos económicos y de conocimiento, sino también por su condición de “pionero” en el tema, lo que le permite diferenciarse de otras Alcaldías.

### **El Ejecutor y el Modelo de Intervención**

- Los proyectos de esta complejidad requieren de ejecutores con trayectoria institucional reconocida, respetados, con capacidad de propuesta, interlocución y articulación con actores públicos y privados del ecosistema; aun así es clave balancear la magnitud de los retos y los objetivos buscados con la naturaleza, alcance y recursos de que éste dispone.

- El proyecto permitió claridad sobre el modelo de intervención pertinente, se requiere trabajar con y para los recicladores en base a procesos que atiendan, acompañen y refuercen con un equipo multidisciplinario y de manera simultánea aspectos: personales, asociativos y empresariales; todo esto en un marco legal y de política pública adecuados.
- Si bien a partir del proyecto puede generarse un “modelo” que -en todos los casos- implica e involucra un conjunto de elementos (actores, dimensiones, características, funciones y lógicas de relacionamiento), su riqueza debe estar en la flexibilidad para adaptarse a distintas tipologías y combinaciones de estos elementos.
- Si bien las transferencias de conocimiento, modelos y metodologías permiten acortar las curvas de aprendizaje en términos de tiempo y recursos, así como también escalar más rápidamente, es necesario tener presente que siempre se requerirá información, conocimiento y trabajo para la adaptación a otras realidades.
- Es importante que el Ejecutor no se ate al Marco Lógico del proyecto cuando se constata una diferencia significativa entre los supuestos en que se basó el diseño y la realidad de la implementación, sea capaz de identificar y entender esas diferencias y tenga la visión, flexibilidad y proactividad para reorientar la acción para el logro de los objetivos.

## **Rol del FOMIN**

- Relevancia estratégica del rol del FOMIN cuando además de cofinanciar actúa -como en este caso- a través de sus equipos tanto en la Sede como en las Representaciones como un verdadero socio para el desarrollo, involucrándose directa y activamente no sólo en el diseño y el seguimiento sino también en la implementación de los Proyectos.
- Importancia para el desempeño de los Proyectos de la proactividad, flexibilidad, dinamismo y capacidad de innovar del FOMIN, buscando caminos y soluciones y poniendo a disposición del proyecto información, contactos, ámbitos, experiencias y aprendizajes, lo que pasa a ser imprescindible cuando se trata de iniciativas complejas.<sup>12</sup>
- Resulta especialmente valioso el foco del FOMIN en ciertos temas (Reciclaje Inclusivo en este caso), combinando el abordaje a nivel regional (IRR) y nacional a través del apoyo a diversos proyectos y ejecutores, con un criterio de adicionalidad al articularse a esfuerzos que sus socios tienen en marcha y generando y compartiendo conocimiento.

---

<sup>12</sup> Ha sido reiterada la altísima valoración del trabajo, el involucramiento y compromiso puesto en este Proyecto (y en el de IDDI) tanto por Mariana Wettstein como por Estrella Peinado-Vara.

## 6. RECOMENDACIONES

De la evaluación realizada surgen recomendaciones asociadas a dos líneas de trabajo distintas. Por un lado, las relativas al cierre de la fase de proyecto y la continuidad de los procesos en marcha en la etapa futura y por otro, el diseño de una Propuesta de Valor generada por y a partir del Proyecto con el objetivo de escalar y replicar sus desarrollos y aprendizajes en el marco de la nueva realidad del país en la temática de manejo integral de residuos sólidos.

### 6.A. CIERRE DE LA FASE DE PROYECTO

El cumplimiento del plazo de ejecución implica que la etapa de Proyecto FOMIN-Ecored como tal llega a su finalización, por lo tanto es necesario:

- revisar y poner a punto el inventario de productos y herramientas generados,
- definir de qué manera se da el pasaje a la siguiente etapa de los procesos en marcha en cada municipio en función de las características de los mismos, y
- ajustar el Modelo surgido de la implementación a partir de las experiencias recogidas y los aprendizajes realizados, concibiéndolo como parte de la Propuesta de Valor de ECORED.

#### 6.A.1. Productos y herramientas generados por el Proyecto

Los principales productos y herramientas generados por el Proyecto y que quedan a disposición tanto de Ecored como del FOMIN son:

- i. Metodología para realización de diagnósticos municipales y planes de manejo de gestión integral de residuos sólidos. Se tienen los 3 diagnósticos y planes de Santo Domingo Este, Samaná y San Pedro de Macorís.
- ii. Módulos del Curso de Capacitación a Recolectores, así como un equipo local entrenado para impartirlos.
- iii. Formularios y Bases de Datos para operar Centros de Acopio de Reciclables.
- iv. Metodología para Sensibilización Casa por Casa, en separación en la fuente de residuos reciclables.
- v. Programa para Centros Educativos “Reciclo y Aprendo”, que contempla un conjunto de actividades como modelo de intervención para implementación de reciclaje en instituciones educativas.

Estos productos responden a un enfoque y a una lógica de intervención y se integran a los componentes que articuladamente hacen parte de la Propuesta de Valor y el Modelo de Intervención a nivel municipal de Ecored.

### 6.A.2. Procesos en marcha en los municipios

Dado que se aproxima la finalización del Proyecto y que -si bien existen recursos remanentes- no es posible pensar en una prórroga del plazo de ejecución, es necesario definir el pasaje a la siguiente etapa de los procesos en marcha en cada uno de los municipios.

El proyecto ha trabajado con 3 casos muy distintos, tanto por las características de entorno como por las propias de cada grupo, sus integrantes y su operativa, lo que ha permitido multiplicar la información, enriquecer el análisis y potenciar los aprendizajes.

Esto tiene como consecuencia -además- que los requerimientos y características principales del pasaje a la fase “sin Proyecto” sean también diferentes en cada Municipio. Recientemente finalizó una Consultoría cuyo Informe detalla las características, problemáticas y Plan Estratégico para cada Municipio, por lo que no se abundará en ello. Igualmente es importante señalar que la situación actual de las asociaciones es más desalentadora que la referida en la citada Consultoría.

A continuación se presentan brevemente para cada caso la situación actual y las principales líneas de cara a la siguiente etapa, ellas surgen a partir del intercambio con el Ejecutor.

- Santo Domingo Este

Actualmente:

- Nuevo Alcalde inicialmente desinteresado en el Proyecto incorpora el tema al ser recientemente seleccionado para ser parte de Dominicana Limpia,
- continuidad de trabajo con el mismo equipo municipal desde el inicio,
- están participando 5 buzos de los 21 que eran, de edad muy avanzada y muy “castigados por la vida”,
- desanimados por: la demora en la aprobación de la cooperativa, la muerte del Alcalde más comprometido y entusiasta cuando estaba a punto de aprobar el pago de una remuneración mensual por tonelada recogida por los recicladores,
- trabajan muy pocas horas y algunos utilizan el triciclo para hacer changas y entregar cosas, los mantiene vinculados la esperanza de que la Alcaldía les pague una remuneración, les de la tarjeta solidaria y el almuerzo que les dan,
- cuentan con un centro de acopio y un Supervisor<sup>13</sup> que realiza todas las tareas administrativas y de gestión.

A futuro:

- de los primeros municipios que serán parte de Dominicana Limpia,
- entrenar a los recolectores para que sigan funcionando “sin proyecto”, asignándoles más responsabilidades durante un periodo de transición,
- reactivar el Programa en Centros Educativos,
- continuar con la capacitación de Juntas de Vecinos para que implementen reciclaje en sus comunidades.

---

<sup>13</sup> Costo del Supervisor: U\$S 300 mensuales pagados por el Proyecto.

- San Pedro Macorís

Actualmente:

- Alcalde con “continuidad” de más de 10 años, comprometido, muy interesado en el tema reciclaje pero no en los buzos<sup>14</sup>,
- el Plan Estratégico de Reciclaje es parte del Plan Municipal de Desarrollo,
- seguimiento del Proyecto a cargo de la Vice Alcaldesa,
- promueve activamente el reciclaje comunitario y el proyecto apoya actividades de sensibilización e información,
- demanda de expansión del Programa Educativo,
- solamente 2 recicladores que no eran buzos y se sumaron al Proyecto trabajando con un motor, son pareja, se ven como y son microempresarios, trabajan muchísimo, tienen visión, obtienen muy buenos resultados económicos y están muy agradecidos y satisfechos, se hacen cargo de los costos del vehículo, de la gestión y negociación,
- un grupo de 7 personas vulnerables, algunas de edad muy avanzada, que recogen en los alrededores de sus casas cantidades muy pequeñas, sin vehículo e inviables en un modelo económico-productivo como el actual,
- cuentan con centro de acopio y un Supervisor<sup>15</sup>.

A futuro:

- no es de los municipios seleccionado para Dominicana Limpia, “Dominicana Limpia nos copia y nos deja fuera”,
- continuar apoyando en la operación del centro de acopio,
- continuar y ampliar el Programa en Centros Educativos,
- sensibilizar a Juntas de Vecinos y organizaciones comunitarias para la separación en la fuente,
- aportar un segundo vehículo para una ruta que atienda el reciclaje comunitario si la Alcaldía aporta el chofer.

- Samaná

Actualmente:

- Nuevo Alcalde afirma que “en principio no creíamos en el Proyecto, pero al llegar y ver situación del vertedero lo veo como importante”,
- consecuencias de la discontinuidad en la estrategia y gestión pública: se desarma el equipo municipal que trabajó con el proyecto (queda una persona en situación de incertidumbre), el tema pasa a depender de otra unidad en la Alcaldía, etc.
- interés en Programa Educativo,
- 5 recicladores (todos ellos familia) participando si disponen de centro de acopio, son una Asociación formalmente constituida,

---

<sup>14</sup> “Nunca me interesé en saber cuántos son, qué hacen, cuánto ganan, no los puse ahí, no es cosa mía... Vamos a cerrar vertedero, se metieron ahí, eso no es de ellos, reclaman cosas que no son de ellos.”

<sup>15</sup> Costo del Supervisor: U\$S 400 mensuales pagados por el Proyecto.

- cuando tenían el centro de acopio muy motivados, identificados, usando uniforme, cumpliendo con sus rutas, con acuerdos con hoteles y empresas (que han perdido al no poder acopiar y ese espacio ha sido ocupado por ingreso competidores externos),
- cuentan con camioncito y pequeña máquina compactadora y el Proyecto les construyó un segundo centro de acopio que debieron abandonar por problemas del terreno (responsabilidad de la Alcaldía),
- trabajan con una Supervisora<sup>16</sup> y el Proyecto está haciendo nuevamente enormes esfuerzos para conseguir el tercer centro de acopio, sin el cual no son viables.

A futuro:

- Sólo si se resuelve el problema de falta de centro de acopio, seguir apoyando con la presencia de la Supervisora unos meses más hasta que la asociación opere de forma independiente en todos los procesos.

### **6.A.3. Ajuste del Modelo generado por el Proyecto FOMIN-Ecored**

Actualmente no se cuenta con un modelo totalmente acabado, se debe trabajar en lo que resta de tiempo en los ajustes necesarios evidenciados a partir de las experiencias y aprendizajes surgidos de la ejecución.

Las características de este “Modelo Ajustado”, al que se hará referencia en el capítulo 7, podrían convertirlo en el Modelo de Integración de Recicladores al Plan Dominicana Limpia. El mismo hará parte de la Propuesta de Valor de Ecored a dicho Plan, la que se describe en detalle en el apartado 6.B.

En opinión de la Consultora, la Propuesta de Valor y el Modelo mencionados serán el principal resultado del Proyecto FOMIN-Ecored y un aporte estratégico a los desafíos que el país se ha fijado en el tema de la gestión integral de residuos sólidos.

La Propuesta de Valor de Ecored a Dominicana Limpia integra, articula y sintetiza todo el trabajo realizado y lo proyecta a futuro a otra escala y con alcance nacional.

### **6.B. PROPUESTA DE VALOR DE ECORED A DOMINICANA LIMPIA**

República Dominicana está en un punto de inflexión en lo que refiere a la política de Manejo Integral de los Residuos Sólidos en sus municipios luego de que se lanzara en el mes de julio del presente año el Plan Dominicana Limpia. Se trata de un Plan de alcance nacional a través del cual se implementará la política pública en esta materia.

El Ejecutor considera que con el lanzamiento del Plan Dominicana Limpia se estarían dando las condiciones necesarias para que el Proyecto se desarrolle en forma adecuada, ya que este decreto presidencial instala el escenario ideal para su ejecución. Implica no sólo un marco político pertinente, sino también una voluntad y un compromiso que desde el más alto nivel permeará y alineará a todos los estamentos del sector público.

---

<sup>16</sup> Costo del Supervisor: U\$S 300 mensuales pagados por el Proyecto.

También es razonable considerar que el Plan Dominicana Limpia se vería enriquecido en su implementación con el conocimiento, la experiencia, el aprendizaje y la posibilidad de disponer de una Propuesta de Valor y un Modelo para el trabajo con recicladores como los que hoy tiene Ecored como consecuencia de su largo y continuo trabajo en el tema y de su Proyecto con el FOMIN.

Dominicana Limpia cuenta con cinco componentes: manejo Integral de residuos sólidos, equipamiento, educación ciudadana, puntos limpios en las escuelas y reciclaje. Todos ellos relacionados y ya trabajados por el Proyecto.

Es posible reeditar actualmente la adicionalidad buscada por el FOMIN cuando sumó su apoyo al trabajo previo que en este tema venía realizando Ecored con otros aliados estratégicos, contribuyendo con el aporte de esta Propuesta a la política nacional de Manejo Integral de los Residuos Sólidos.

### 6.B.1. La Propuesta de Valor de Ecored

Ecored puede aportar a Dominicana Limpia una Propuesta de Valor relevante y pertinente, permitiéndole capitalizar los aprendizajes, experiencias, capacidades, desarrollos y productos de conocimiento resultantes de un trabajo de muchos años cuya última etapa se enmarca en el Proyecto FOMIN.

La Propuesta de Valor sugerida por la Consultora se muestra en el Cuadro que se presenta a continuación, en ella se integran y articulan distintos componentes que se vinculan con los “qué” (los hexágonos azules) y los “cómo” (los hexágonos verdes).





Esta Propuesta de Valor se define tanto por lo que es, como por lo que no es. Incluye -pero no se limita a- el conjunto de los mejores y más valorados “productos” del Proyecto, a saber: Diagnóstico y Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos, Programa Educativo y Modelo de Trabajo con Recicladores. Se trata de un esquema de funcionamiento de segundo piso que implica -pero no se reduce a- un equipo altamente especializado en el tema, que desarrolla funciones diferenciales críticas y es capaz de estructurar respuestas “a medida” de las distintas casuísticas que identifica sin ceñirse a un “único modelo”. La Propuesta articula e integra de manera sistémica estos aspectos, generando un valor que supera a la suma de los “qué” y los “cómo”.

El FOMIN se define a sí mismo como un laboratorio de innovación y -por ese motivo- financia experiencias piloto innovadoras con la expectativa de que luego puedan replicarse y escalar más allá de la experiencia puntual de cada Proyecto, el que debería ser una fase temprana que apalanque un proceso posterior de mediano y largo plazo.

La Consultora considera que ese objetivo estaría cumplido en este caso si se logra transferir e incorporar los conocimientos y aprendizajes obtenidos a través del proyecto al Plan Dominicana Limpia, lo que parece altamente conveniente, pertinente y relevante tratándose de un Plan de alcance nacional pero con actuación “a medida” de los distintos municipios.

La Propuesta presenta **ventajas** importantes, entre las que se pueden mencionar:

- Es oportuna, porque Dominicana Limpia -que ha creado las condiciones de entorno y el marco de voluntad y compromiso político para llevar adelante una iniciativa que implica cambios culturales, estratégicos, de gestión y operativos- podría incorporar desde su inicio los aprendizajes y productos desarrollados por el Proyecto.
- Es pertinente, porque surge de un proceso de trabajo en el marco del Proyecto (diseño, planificación, implementación, retroalimentación, revisión y reformulación) y estará a cargo de un Ejecutor que ha generado conocimiento teórico y a través de la acción en campo con una amplia casuística, se ha especializado y posicionado.
- Es relevante, porque el abordaje de la Propuesta atiende simultáneamente la complejidad e integralidad que implican la temática en su conjunto y el rol de los buzos en la misma, contemplando no sólo su alistamiento sino también su inserción con un enfoque de desarrollo con inclusión.
- Es necesaria, porque si bien los buzos son casi “invisibles” para la sociedad y no es evidente el rol ni la forma en que los mismos serán parte de dicho Plan, cumplen un rol en el proceso que -al menos en el mediano plazo- no podrá ser realizado por otro actor, ya que la separación en fuente implica cambios culturales que insumen tiempo.

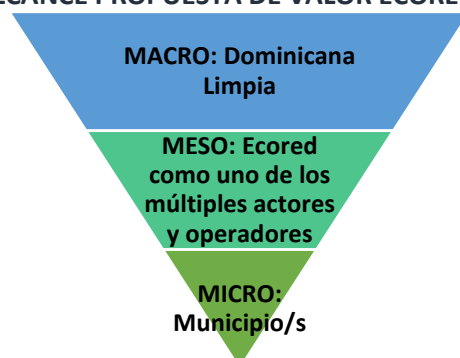
Esta Propuesta de Valor tiene sentido y está concebida como parte de Dominicana Limpia, tanto en sus contenidos como en su alcance, funcionamiento y articulaciones. El Proyecto FOMIN-Ecored demostró que iniciativas de este tipo que buscan integrar recicladores a modelos de gestión integral de residuos sólo pueden funcionar en un marco adecuado y

con voluntades y recursos que exceden largamente las posibilidades de un proyecto pequeño de un ejecutor privado.

La Propuesta de Valor se basa entonces en las ventajas competitivas y comparativas y en el conocimiento y expertise que ha desarrollado Ecored, que parece pertinente y relevante en un marco adecuado -antes inexistente- como Dominicana Limpia, con lo que esto implica y requiere en términos de normativa, voluntad y compromiso político, así como de recursos.

La **inserción y el alcance de la Propuesta de Valor de Ecored en Dominicana Limpia** puede visualizarse en el siguiente Cuadro:

**INSERCIÓN Y ALCANCE PROPUESTA DE VALOR ECORED A DOMINICANA LIMPIA**



FUENTE: Elaboración propia

A nivel Macro se encuentra el Plan Dominicana Limpia, de alcance nacional e integral en términos de las dimensiones, componentes y actores que involucra.

A nivel Meso se ubica la Propuesta de Valor de Ecored a y en Dominicana Limpia. Ecored con su Propuesta sería uno de los operadores y/o actores a través de los cuales se ejecuta este Plan. El alcance de la intervención de Ecored en Dominicana Limpia se limita a algunos componentes, actores y temáticas de los que el Plan contempla, actuando solamente en aquellos en los que el Proyecto se ha focalizado. Requiere para su adecuado desempeño del marco y las condiciones que demostraron ser necesarias (aunque no suficientes) y no se dieron durante la ejecución del Proyecto, y que actualmente asegura Dominicana Limpia.

A nivel Micro se encuentran los Municipios, que es donde Ecored pretende llegar con su Propuesta de Valor, implementando aquella parte de los lineamientos de Dominicana Limpia en los que se ha especializado.

Esta Propuesta busca sumar, conjuntamente con otras iniciativas valiosas y reconocidas que se busca escalar, como por ejemplo “Basura Cero” del Ayuntamiento de San José de las Matas.

#### **6.B.2. Componentes de la Propuesta de Valor: los “qué”**

Se agrupan en los “qué” aquellos productos del Proyecto FOMIN-Ecored que, además de ser muy bien valorados, son especialmente pertinentes y relevantes para los objetivos y

componentes definidos por el Plan Dominicana Limpia. Ellos son: Diagnóstico y Plan Integral de la Gestión de Residuos Sólidos, Programa Educativo y Modelo de Integración de Recicladores a Dominicana Limpia.

- **Diagnóstico y Plan Integral de Residuos Sólidos**

El Diagnóstico de la Gestión de Residuos Sólidos de un municipio, consiste en una descripción detallada de cada parte de la gestión incluyendo un estudio de caracterización de residuos para determinar la producción per cápita (PPC) y composición de residuos. El objetivo del diagnóstico es identificar los puntos críticos de la gestión para realizar un buen Plan de Gestión y tener datos específicos de los residuos del municipio para dimensionar procesos y estudiar la factibilidad de tratamientos y otros procesos. Este Diagnóstico también debe integrar la información relativa a cómo funciona actualmente la recogida de residuos sólidos: quiénes recogen, cómo, vertederos, puntos distribución, centros de acopio, etc. En este capítulo se debe contemplar un Censo de buzos, cuántos son, qué características tienen, cómo y para quiénes trabajan, etc.

El Plan de Gestión Integral de residuos es un instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el diagnóstico básico para la gestión integral de residuos. Es un documento donde se recoge el diagnóstico base, líneas de acción, objetivos y las actividades requeridas para lograr una gestión integral de los residuos sólidos. Tiene el objetivo de promover y/o fortalecer la gestión integral de los residuos sólidos municipales a nivel nacional, con criterios de transparencia, eficacia y eficiencia para mejorar el entorno y la calidad de vida de la población, así como para proteger los recursos naturales y el medio ambiente; articulando el accionar de las instituciones competentes, la responsabilidad ciudadana y la difusión de información.

- **Programa Educativo**

El Programa Reciclo y Aprendo, para cuidado del ambiente, es una estrategia de intervención para la implementación de reciclaje en centros educativos. Contempla charlas de capacitación a todos los estudiantes, docentes, personal administrativo y de limpieza; formación de Comité Ambiental Escolar y Brigada Ambiental Escolar; talleres de arte verde y abono orgánico; colocación de puntos limpios de separación origen e implementación de rutas de recolección selectiva. De este Programa participaron 44 centros educativos y la demanda no deja de crecer.

Tiene como objetivos:

- adquirir hábitos de separación de los residuos sólidos en el origen,
- capacitar personas de toda la comunidad educativa e
- instalar “Puntos Limpios” en cada centro educativo, donde se coloquen zafacones identificados para la separación de residuos.

### • Modelo para la Integración de Recicladores a Dominicana Limpia

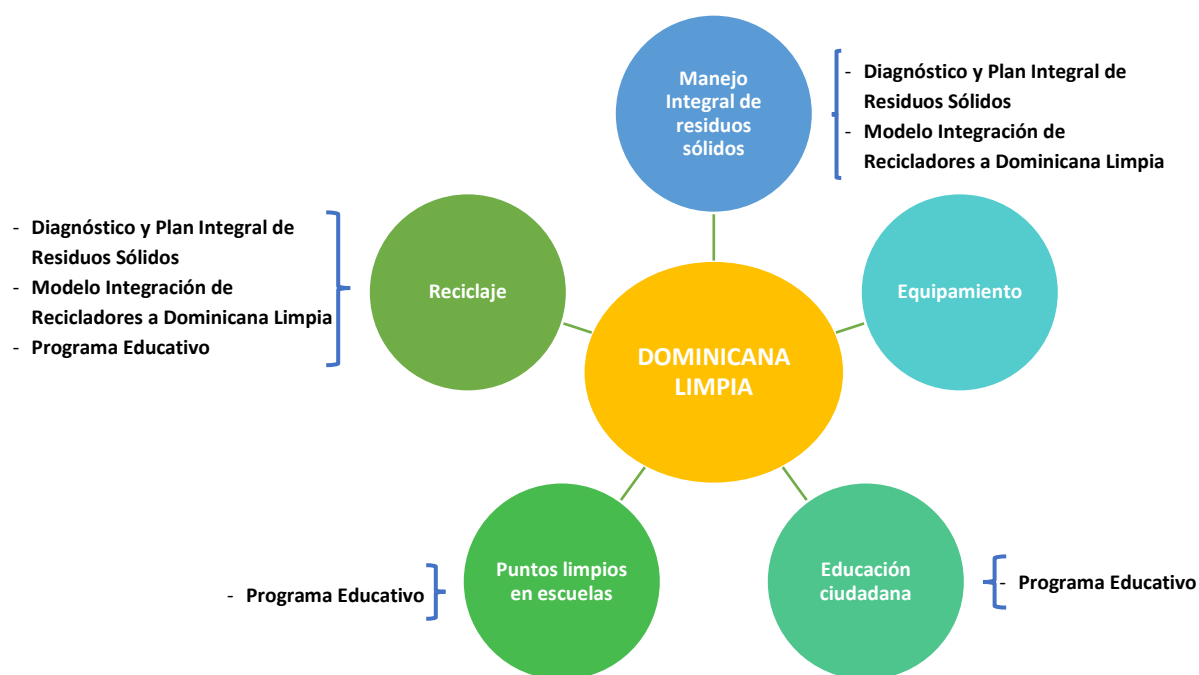
Dada la importancia de este Modelo, el mismo será tratado de manera exclusiva en el siguiente capítulo.

#### 6.B.3. Componentes de la Propuesta de Valor: los “cómo”

Ecored tiene un rol asesor en Dominicana Limpia no demasiado definido y -a través del mismo- algunos aprendizajes del Proyecto ya están siendo recogidos en el Plan<sup>17</sup>. Lo que se propone es definir un rol y una manera más orgánica, clara y definida de aportar a Dominicana Limpia a partir de una Propuesta de Valor estructurada, pertinente y relevante. La forma en que se proyecta insertar la Propuesta de Valor de Ecored en el Plan Dominicana Limpia se presenta brevemente en el presente apartado. Como ya se expresara Ecored sería un operador y/o actor más del Plan, con un alcance limitado a las áreas y temas de su especialidad.

A continuación se muestra en qué líneas del Plan Dominicana y con qué Producto/s en cada caso la Propuesta busca contribuir a esta iniciativa.

#### APORTES DE LA PROPUESTA DE VALOR A LAS LINEAS DE TRABAJO DE DOMINICANA LIMPIA

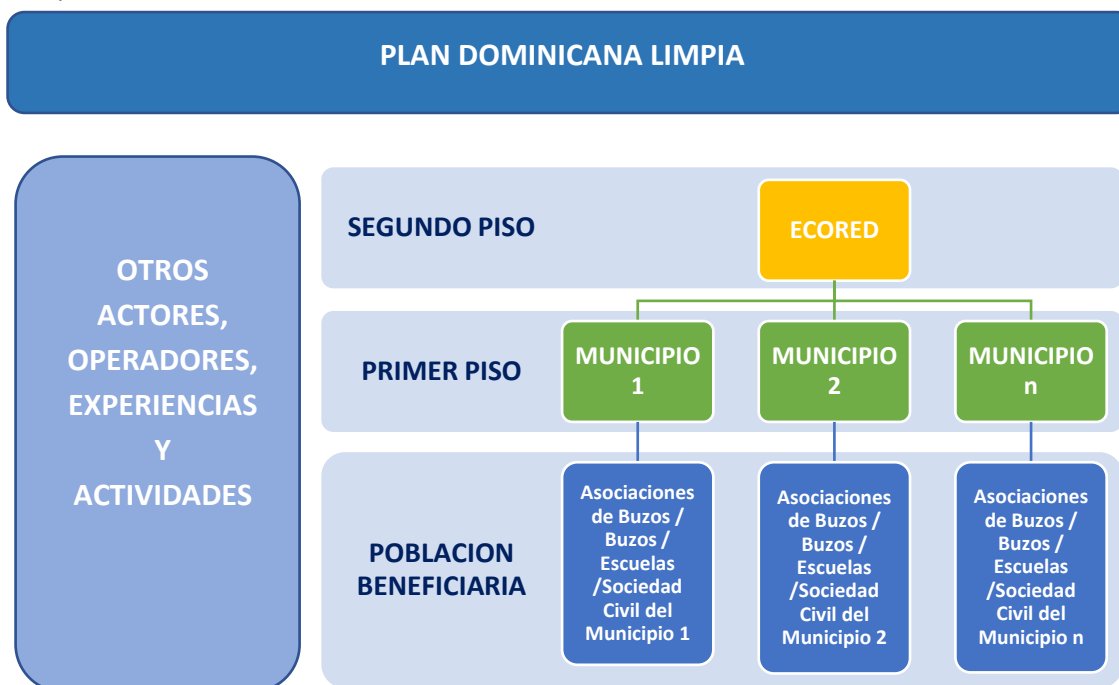


FUENTE: Elaboración propia

<sup>17</sup> Ecored ha orientado ya: el Diagnóstico y la Caracterización de Residuos de los distintos Municipios, la definición de necesidades de capacitación de las promotoras a cargo de la sensibilización de la población y la mejor manera de elaborar el Plan Estratégico Municipal en el tema reciclaje a través de una actividad de capacitación a través de la acción.

Para implementar esta Propuesta se requiere en primer lugar de un **Esquema de Segundo Piso** como el que se presenta en el Cuadro que se presenta a continuación.

#### ESQUEMA DE SEGUNDO PISO INSERTABLE EN DOMINICANA LIMPIA



FUENTE: Elaboración propia

Dominicana Limpia es el paraguas dentro del que se propone se despliegue la Propuesta de Valor de Ecored, conjuntamente con otras experiencias valiosas. Con ella se busca la implementación efectiva y eficiente de líneas claramente delimitadas y definidas de este Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de alcance nacional que planea llegar a todos los municipios del país. Lo ambicioso del mismo hace que no sea realista ni pertinente que Ecored intervenga directamente en los territorios, lo que implicaría “hacer más de lo mismo” en más lugares.

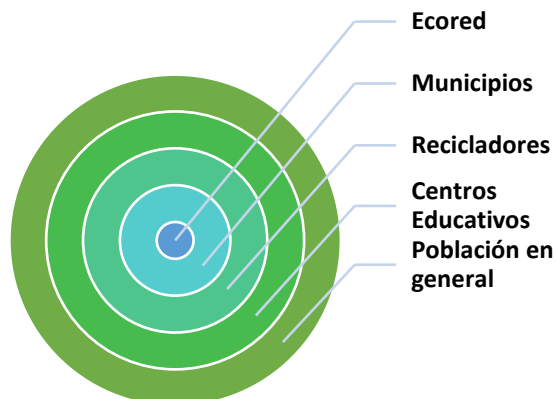
Lo que se propone es generar un punto de inflexión donde se de un salto, no sólo cuantitativo sino también cualitativo, relevante que implique escalar rápidamente la experiencia del Proyecto FOMIN-Ecored replicándola en todo el país.

Se propone que Ecored actúe como entidad de segundo piso trabajando en los temas de su especialidad directamente con los distintos municipios, quienes sí tendrán a su cargo la implementación en el territorio mediante el trabajo directo con los buzos/recolectores y sus organizaciones, los centros educativos y la población en general.

Este Esquema permite llegar más rápidamente a un **amplio alcance geográfico**, ya que simultáneamente -mediante la acción de los distintos equipos locales- podrán atenderse múltiples municipios, generando -además- en cada uno de ellos un **efecto multiplicador del alcance también en términos de distintos actores**. En este caso la Propuesta de Valor se

extenderá, de la mano de Dominicana Limpia, a más y más diversos actores, tal como lo muestra el Cuadro que se presenta a continuación. El tiempo en que esto se dé, estará en función de la cercanía relativa de los distintos actores a la temática.

#### ALCANCE Y EFECTO MULTIPLICADOR



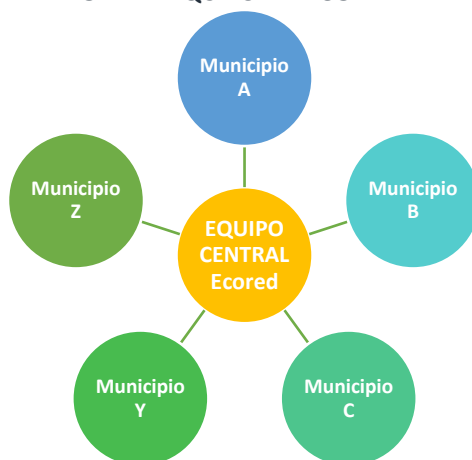
FUENTE: Elaboración propia

¿Cómo hacer esto? Se requiere de un **Equipo altamente especializado, profesional y experiente, comprometido, empoderado y con un fuerte liderazgo estratégico y experto.** Ecored cuenta actualmente con esas capacidades, tanto para comenzar a trabajar como para crecer de manera modular a medida que vayan incrementándose las demandas al irse incorporando más municipios.

Si bien este proceso no implica un crecimiento lineal de los recursos humanos, es esperable que si vaya requiriendo distintos perfiles asociados tanto a un mayor refinamiento del Modelo como al creciente rol de la generación y gestión de conocimiento

El Equipo de Ecored tiene un rol clave en esta Propuesta de Valor y funciona como Equipo Central, en conexión y trabajando con los Equipos de los distintos Municipios en temas específicos, tal como lo muestra el Cuadro que se presenta a continuación.

#### ROL DEL EQUIPO DE ECORED



FUENTE: Elaboración propia

Son los Equipos locales los que trabajan replicando la Propuesta de Valor en el territorio. Ellos tienen ventajas claras para hacerlo: conocimiento, cercanía, capacidad de identificación rápida de problemas y oportunidades y de dar respuestas a los mismos.

Escalar y replicar la Propuesta de Valor a nivel de todo el país de manera pertinente y relevante, generando resultados e impactos de distinto tipo y en diferentes niveles requiere no sólo de un Esquema de Funcionamiento y un Equipo, sino -y sobre todo- de un Esquema y un Equipo que lleven adelante **funciones críticas** como las que se enumeran a continuación.

#### FUNCIONES CRITICAS PARA LA IMPLEMENTACION Y ÉXITO DE LA PROPUESTA DE VALOR

Adaptación del modelo "a medida"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se define y adapta en cada Municipio un formato del Modelo "a su medida".</li> <li>• Surge de su combinación particular de: tamaño y características municipio, modelo de gestión de residuos sólidos seleccionado, actores, infraestructura disponible o a disponer, características de los buzos, etc.</li> </ul>
Fortalecimiento de los Equipos regionales y locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Entrenamiento</li> <li>• Acompañamiento</li> </ul>
Seguimiento de los procesos locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo</li> <li>• Supervisión</li> <li>• Medición</li> </ul>
Proceso de mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y perfeccionamiento de un proceso con horizonte de corto, mediano y largo plazo</li> <li>• Funcionamiento con una lógica de mejora continua</li> <li>• Generación y gestión de conocimiento</li> <li>• Comunidades de aprendizaje y práctica</li> <li>• Comunicación interna y externa</li> </ul>
Sistema de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación partida: marco, entorno y población objetivo</li> <li>• Productos, Resultados, Impactos</li> <li>• Retorno Económico y Social sobre la Inversión</li> <li>• Benchmarking</li> <li>• Clusterización</li> </ul>

FUENTE: Elaboración propia

La Propuesta de Valor de Ecored toma en cuenta la relevancia de la tarea que emprende el Plan Dominicana Limpia y también la relevancia que implica insertar a los recicladores en el mismo con un enfoque de desarrollo con inclusión.

Esto convierte en estratégico el abordaje de la tarea como un **proceso que busca la mejora continua**, con las implicancias que esto tiene. El Cuadro que se presenta a continuación muestra cómo concibe la Consultora este proceso.

**PROCESO DE MEJORA CONTINUA INVOLUCRADO EN LA PROPUESTA DE VALOR**

FUENTE: Elaboración propia

Algunas de las implicancias de este proceso son:

- la Propuesta de Valor no se concentra solamente en la ejecución, sino que se estructura en un proceso que jerarquiza todas sus etapas: diseño, planificación, ejecución, resultados e impactos que logra y sostenibilidad de los mismos,
- la retroalimentación constante de este proceso es lo que permite mejorarlo, volviendo a revisar y corregir cualquiera de sus etapas,
- se requiere de un buen Sistema de Información, Seguimiento y Evaluación para monitorear y corregir el proceso,
- es este Sistema de Información el que permite analizar, reflexionar, extraer conclusiones, corregir y aprender,
- de este proceso surge la generación y gestión de conocimiento, comunidades de aprendizaje y de práctica que van desde el Equipo de Ecored hasta los recursos humanos que actúan en los distintos territorios,
- una línea de trabajo de comunicación y difusión bien diseñada e implementada es imprescindible para compartir información y conocimiento de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba,
- el Proceso de Mejora Continua debe buscarse y puede darse simultáneamente en todos los niveles que se plantean en esta Propuesta de Valor.

Otra función crítica donde resulta importante detenerse es en el diseño y gestión de un **Sistema de Información, Seguimiento y Evaluación**. Algunas de las características y objetivos principales del mismo son:

- el Sistema de Información debe funcionar como una herramienta de gestión permanente,
- debe llenar la brecha que va de las actividades a los impactos, para lo que se requiere tener claro que “medir y no es contar”,
- se requiere poder medir al menos productos, resultados e impactos,



- es necesario “ver” y “entender”, para ello se debe construir el proceso que convierte datos en información e información en conocimiento,
- debe contemplar información en el momento cero y a lo largo de la intervención en la temática específica en que la Propuesta de Valor se inserta en Dominicana Limpia de al menos dos niveles: cada municipio individualmente y el conjunto de los municipios involucrados en el Plan,
- la medición multinivel permite, además de disponer de información individual y agregada del conjunto de los Municipios Participantes, construir clusters municipales (por: región, tipo de modelo de gestión de residuos, tamaño y características municipio, tipo actores públicos y privados, etc.), cruzar variables, etc.
- es especialmente relevante utilizar el Sistema de Información para realizar Benchmarking.

La información es un insumo clave para la toma de decisiones en todos los ámbitos y a cualquier nivel. El no disponer de la información necesaria y pertinente en la fase de diseño ha tenido consecuencias realmente serias en la ejecución del Proyecto.

La viabilidad de éxito en términos de resultados e impactos de la transferencia de la Propuesta de Valor de Ecored, en lo referente al Modelo de Integración de Recicladores a Dominicana Limpia, pasa por generar la información necesaria (marco, entorno relevante, recicladores, etc.) para intervenir en algunos de los 17 municipios en los que se iniciará el Plan.

Si bien existe un “Modelo Ajustado” a partir de los aprendizajes del Proyecto, la aceptación de la Propuesta de Valor por parte de Dominicana Limpia podría implicar un doble riesgo: nuevamente cometer el mismo error (diseñar e implementar a partir de información inexistente, inexacta y/o insuficiente y de percepciones equivocadas) y no lograr los resultados e impactos buscados. Ni el FOMIN ni Ecored, deberían correr ese riesgo.

Por esa razón, si bien el Proyecto está en su fase de cierre, la Evaluadora considera necesario, relevante y pertinente destinar parte de los fondos remanentes a la realización de un relevamiento con ese fin.

Se debería también poner énfasis en esta Propuesta de Valor en un aporte y una función transversal en la que Ecored ha demostrado una gran fortaleza y habilidad a lo largo del tiempo, y es su rol como articulador de actores e intereses diversos, públicos y privados, en diversos territorios.

## 7. EL MODELO DE INTEGRACIÓN DE RECICLADORES A DOMINICANA LIMPIA

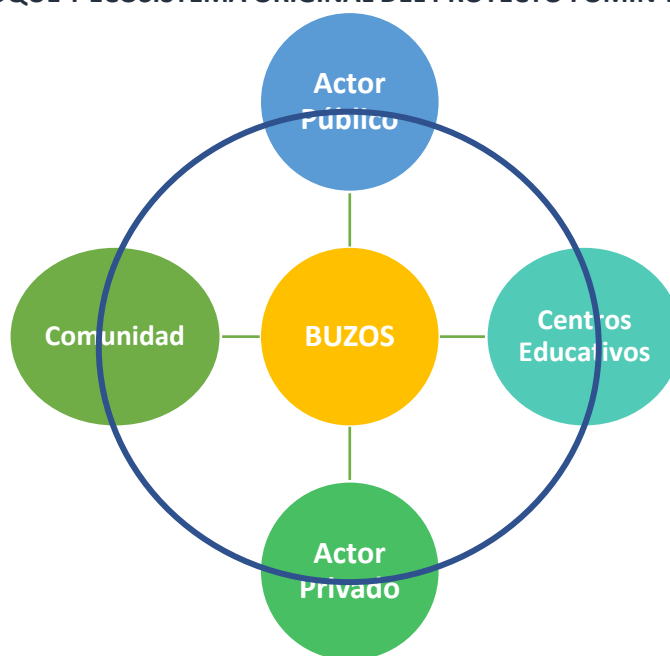
El Modelo para la Integración de Recicladores a Dominicana Limpia es uno de los principales elementos del Proyecto FOMIN-Ecored, es clave en la Propuesta de Valor de Ecored y su relevancia amerita un capítulo focalizado en su abordaje.

No se trata del Modelo original incluido en el diseño del Proyecto, influenciado en cierta medida por la realidad del país del que se recibió la transferencia de conocimiento y por una aproximación a la realidad nacional que resultó insuficiente, sino de un “Modelo Ajustado” a partir de los aprendizajes y las experiencias concretas que surgieron de la implementación.

### a. ¿Dónde se ubica y cómo se posiciona este Modelo?

El Proyecto estuvo pensado como una iniciativa para buzos o recolectores, a eso apuntan su Fin y su Propósito. Si bien se atendían otros actores y temas estratégicos (involucramiento, información y capacitación del actor público, sensibilización de la población, capacitación en centros educativos, etc.), esto se hacía y enfocaba en función de los buzos. El Cuadro que se presenta a continuación ilustra ese enfoque y el ecosistema y esquema de funcionamiento con los buzos en y como centro que resultan de él.

#### ENFOQUE Y ECOSISTEMA ORIGINAL DEL PROYECTO FOMIN-ECORED



FUENTE: Elaboración propia

Por distintas causas exógenas y endógenas que ya fueran mencionadas, este Modelo no ha sido ni parece que pueda ser autosostenible en el tiempo.

Entre las causas exógenas podemos mencionar la condición necesaria -aunque no suficiente- que representan el marco legal y el entorno, el enfoque y voluntad política respecto a la inclusión de los buzos y la forma en que ésta se debería dar. Eso se debe

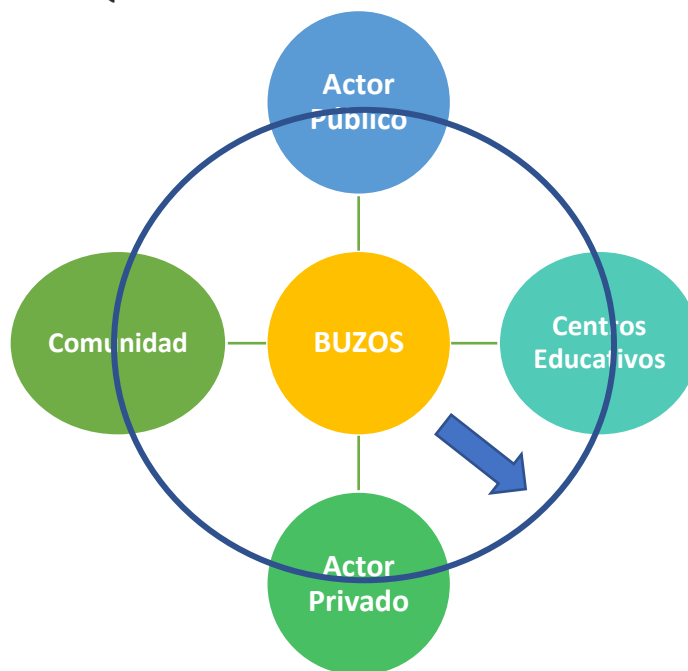
traducir, además, en un compromiso económico para hacer frente a las inversiones de distinto tipo involucradas en una iniciativa de esta naturaleza.

Entre las causas endógenas principales está la precariedad y vulnerabilidad de los buzos, que ha llevado a que en algunos casos han optado por permanecer en los vertederos, en otros se han desalentado por la caída de los precios del plástico o han incumplido el compromiso de recoger los residuos reciclables en los centros educativos por la imposibilidad de comercializarlos, etc.

El “Modelo Ajustado” que se propone no renuncia a su foco en el trabajo con los buzos, pero lo hace a partir de su inserción en un sistema o modelo más amplio de alcance nacional de manejo integral de residuos sólidos, realidad nueva introducida por Dominicana Limpia.<sup>18</sup>

Esto implica una configuración distinta del ecosistema, donde la posición de los buzos se traslada, como se muestra en el siguiente Cuadro.

#### HACIA UN ENFOQUE Y ECOSISTEMA CONSISTENTE CON DOMINICANA LIMPIA

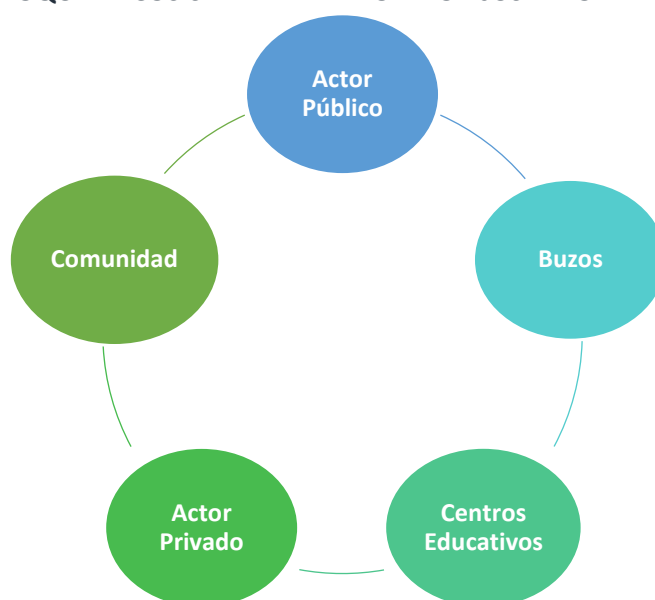


FUENTE: Elaboración propia

Dando como resultado la nueva configuración que se muestra a continuación, la que permite además de visibilizar a los buzos, hacerlo como parte del ecosistema de reciclaje, un reciclaje que se espera sea inclusivo.

<sup>18</sup> Esto debería ser muy distinto a lo ocurrido en los tres municipios trabajados en el Proyecto. Si bien inicialmente fueron seleccionados por su interés y compromiso con la iniciativa, por diversos motivos a lo largo de la implementación en ninguno de ellos se ha dado el entorno marco que se espera de Dominicana Limpia.

## ENFOQUE Y ECOSISTEMA DEL “MODELO AJUSTADO”



FUENTE: Elaboración propia

Insertarse en Dominicana Limpia implica un escenario ampliado en múltiples sentidos, no sólo por la cantidad sino también por la diversidad de actores. A continuación se presenta un Cuadro donde se recogen los actores que resultan más relevantes para el “Modelo Ajustado”.

## ACTORES DEL “MODELO AJUSTADO” EN EL MARCO DE DOMINICANA LIMPIA

Actor Público	Actores Privados	Centros Educativos	Comunidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidencia</li> <li>• Ministerios</li> <li>• Federación Dominicana de Municipios</li> <li>• Liga Municipal Dominicana</li> <li>• Municipios</li> <li>• Alcaldías</li> <li>• Concejo de Regidores, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas que hacen parte de este mercado</li> <li>• Empresas proveedoras de material reciclable, etc.</li> <li>• Empresas aliadas estratégicas</li> <li>• ONGs, ISFLs, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Públicos</li> <li>• Privados</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Técnicos</li> <li>• Terciarios</li> <li>• Academia, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juntas de Vecinos</li> <li>• Grupos de acción comunitarios</li> <li>• Viviendas separando en fuente, etc.</li> </ul>

FUENTE: Elaboración propia

En este punto es importante señalar el interés y la relevancia que han venido ganando en el tema distintas manifestaciones de la comunidad como: Juntas de Vecinos, Grupos de Acción Comunal, etc., a los que el Ejecutor ha informado y formado en múltiples instancias a pedido de los actores públicos tanto en San Pedro Macorís como en Santo Domingo Este. Todo hace pensar que las comunidades tendrán un rol relevante y más activo en este Modelo más amplio de manejo integral de residuos sólidos.

**b. ¿A quiénes apunta el Modelo? ¿Buzos o Recicladores?**

El Modelo se plantea desde una lógica y un enfoque de desarrollo con inclusión, que busca generar a través de una actividad productiva y empresarial inclusión y acceso tanto económico como social. El Proyecto ha permitido aprender que no es posible sostener un Modelo económico productivo sin una clara y correcta definición y selección de la población objetivo.

Para determinar a quiénes apunta este modelo se deben tener en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

- No se trata de un modelo asistencialista, sino de un modelo de desarrollo, dónde y con quiénes es posible el desarrollo. Si bien esto podría sonar duro o desconsiderado, la consecuencia de ignorar este aspecto es que si no se seleccionan los modelos y/o herramientas pertinentes para atender la problemática particular de una población específica sólo se malgastan recursos sin lograr una mejora en la calidad de vida de los beneficiarios.
- Lo anterior lleva a la necesidad de una correcta segmentación y la definición genérica de “buzo” no es suficiente en este caso. Es necesario diferenciar entre aquellos que lo hacen como una estrategia de supervivencia de los que ven en ello una actividad económico-productiva o un trabajo. El primer grupo no tiene el perfil para ser incluidos en este Modelo y debería ser atendido por programas y apoyos públicos asistenciales.<sup>19</sup>
- Tampoco el segundo grupo es homogéneo, no existe “el buzo”, sino distintos tipos de buzos en función de su dedicación, interés, perspectiva, visión, características personales, oportunidades, etc. También esto debe ser tenido en cuenta al momento de adaptar las herramientas disponibles a los distintos perfiles de beneficiarios. Resulta revelador que los más empoderados y con mejores resultados económico-productivos en el Proyecto son los que se integraron sin ser buzos inicialmente.

Otro aspecto clave del Modelo Ajustado es que debe apuntar a **convertir buzos en recicladores**, esto implica apoyarlos en el proceso de avanzar a lo largo de los eslabones de la Cadena del Reciclaje que se muestra a continuación.

**CADENA DE RECICLAJE**

FUENTE: Elaboración propia

<sup>19</sup> Algunos de ellos manifiestan como expectativa el ser incluidos en algunos de esos planes, tener su tarjeta, su seguro o un sueldo de la Alcaldía.

Esto parece fundamental al menos por dos argumentos:

- avanzar en esta cadena permite reducir los intermediarios que existen entre el buzo y la comercialización, agregar más valor en cada eslabón y -por lo tanto- mejorar los márgenes,
- la regulación e implementación de sistemas integrales de gestión de residuos sólidos puede tender a incrementar las asimetrías entre el buzo y los operadores privados interesados en el redituable negocio de la basura e incluso dejarlo fuera.

El Modelo debe buscar entonces fortalecer y profesionalizar al reciclador como productor y empresario, a la vez de asociarlo con sus colegas para generar volumen y mejorar su posición competitiva en el sector. Esto, adicionalmente, evita y aleja aún más al Modelo de caer en el asistencialismo.

#### c. Un “Modelo Ajustado” y “a medida”

El “Modelo Ajustado” mantiene y perfecciona los aspectos del Modelo original que han demostrado ser pertinentes, a la vez que incorpora otros que no habían sido tenidos en cuenta y se evidenciaron como relevantes y necesarios.

Como se mencionara al hacer referencia a los buzos, es clave también en este nivel tener presente que el conjunto de los municipios dista de ser un universo homogéneo. Por lo tanto es necesario **segmentar** a los municipios, a efectos de implementar en cada segmento el modelo pertinente y relevante para su realidad.

Si bien el Modelo que se propone tiene ciertos componentes y características que siempre deben estar presentes, **no existe una única “versión”** del mismo. Por el contrario, es esencial y la clave del éxito radica en que es un **Modelo “a medida”, adaptable en función de la realidad particular de cada municipio.**

Las diferentes “versiones” del Modelo surgirán de la combinación de distintas variables en el territorio, sólo por mencionar algunas: tamaño del municipio, modelo de gestión que adopte, infraestructura disponible o a disponer, actores involucrados, rol de los recicladores en cada caso, etc.

#### d. Un Modelo articulable y articulado

El aprendizaje recogido del Proyecto puso en claro que las posibilidades de éxito en la inserción de recicladores en los planes de gestión integral de residuos sólidos requiere de algunas condiciones necesarias, aunque no suficientes.

Las esenciales son: un marco legal y político que le reconozca y asigne un rol a los recicladores, infraestructura y equipamiento adecuado para el desarrollo eficiente y rentable de su tarea (centro de acopio, vehículos para la recolección, balanzas para el pesaje), personal municipal informado y capacitado y -en lo posible- a cargo del control y vigilancia de los centros de acopio.

Si además se busca crecer en productividad y competitividad, esto implica necesariamente avanzar en la cadena de valor del reciclaje, lo que presenta otros requerimientos de maquinaria, entrenamiento en su utilización e incluso de espacio.

Todos los costos mencionados fueron asumidos conjuntamente en la fase previa por el Proyecto y el actor público interviniente en cada municipio. No puede pensarse en la inserción efectiva de los recicladores en los planes de gestión integral de residuos sólidos sin prever -al menos- estas inversiones, las que ya no serán cofinanciadas por el Proyecto. Por eso se trata de **un Modelo que es articulable con Dominicana Limpia**, incorporar a los recicladores a nivel nacional en este Plan bandera para el país sólo es posible con el financiamiento derivado del mismo y es impensable fuera de él.

Se trata además de un **Modelo que debe de ser y estar articulado con Dominicana Limpia**, porque aunque los recicladores sean “invisibles” para buena parte de la sociedad e incluso para los actores públicos en algunos casos, ellos existen y viven o sobreviven total o parcialmente de los ingresos generados por esa actividad.

Tarde o temprano el actor público y la sociedad en su conjunto, en su avance hacia una necesaria gestión moderna, eficiente e integral de los residuos sólidos se van a enfrentar a este problema, con sus implicancias y costos tanto en términos económicos como de exclusión social. Tampoco es realista pensar que los cambios culturales necesarios en la población que implica el concepto de “basura cero” pueden lograrse de un día para otro y que se podrá prescindir de los buzos -convertidos en recicladores- en el corto plazo.

Dominicana Limpia no puede dejar de lado a esta población y necesita encontrar la manera pertinente de insertarla en su esquema de funcionamiento con una lógica que combine empresarialidad y gestión con autoestima y empoderamiento, generando ciudadanía activa y fortaleciendo comunidades. Es aquí donde aparece otro conjunto de condiciones necesarias -aunque no suficientes- vinculadas al apoyo y acompañamiento individual, grupal y empresarial de los buzos, para convertirlos en recicladores y -porque no- en empresarios.

Es en este punto donde Dominicana Limpia necesita de manera urgente e imprescindible el Modelo de Ecored. La existencia de este Modelo le evita no sólo la inversión de tiempo y recursos en desarrollar y probar uno nuevo, sino también la incertidumbre que produce el comenzar de cero. Ecored va a disponer al cierre de su Proyecto con el FOMIN de un Modelo (con su metodología y materiales de apoyo) pertinente, probado en diferentes escenarios y casuísticas, así como también de un Equipo experto que es referente en la materia. Dominicana Limpia tiene una necesidad y una debilidad en ese punto, la contracara de la misma es la fortaleza de Ecored y la pertinencia y relevancia de su Modelo; esto constituye una oportunidad que Dominicana Limpia no debería desaprovechar.

### e. Características internas del Modelo de Integración de Recicladores a Dominicana Limpia

Las **principales características internas del Modelo** propuesto para la Integración de los Recicladores a Dominicana Limpia **se deben trabajar simultáneamente** y son las que se presentan en el siguiente Cuadro:

<b>DIMENSIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La persona (lo individual)</li> <li>• La organización/asociación de recicladores (lo grupal)</li> <li>• Lo económico-productivo (en sus dos aspectos: el oficio y la empresa)</li> </ul>
<b>NIVELES DE ACTUACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultural</li> <li>• Estratégico</li> <li>• Gestión</li> <li>• Operativo</li> </ul>
<b>HORIZONTES DE TIEMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corto plazo</li> <li>• Mediano plazo</li> <li>• Largo plazo</li> </ul>
<b>APOYO INDIVIDUAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación</li> <li>• Vacunación</li> <li>• Registro</li> <li>• Fortalecimiento capacidades blandas (empoderamiento, autoestima, etc.)</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Acompañamiento</li> <li>• Integración a grupos</li> </ul>
<b>APOYO GRUPAL A ASOCIACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Formalización</li> <li>• Fortalecimiento</li> <li>• Información</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Acompañamiento</li> <li>• Actualización permanente</li> <li>• Monitoreo y supervisión</li> </ul>
<b>APOYO ECONOMICO PRODUCTIVO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y entrenamiento en el oficio</li> <li>• Capacitación y entrenamiento empresarial</li> <li>• Diseño, montaje y apoyo en la implementación del negocio</li> <li>• Información</li> <li>• Profesionalización de la gestión</li> <li>• Apoyo en la consecución e inserción en el mercado</li> <li>• Acompañamiento</li> <li>• Actualización permanente</li> <li>• Monitoreo y supervisión</li> </ul>
<b>SISTEMA DE INFORMACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y monitoreo</li> <li>• Evaluación</li> <li>• Productos, resultados e impactos</li> <li>• Benchmarking</li> </ul>

FUENTE: Elaboración propia



## f. El Equipo a cargo de la implementación del Modelo

Como ya se mencionara en los “cómo”, la Propuesta de Valor de Ecored se basa en un modelo de intervención de dos pisos, donde Ecored tiene a su cargo las responsabilidades y acciones en el “segundo piso” y los Equipos asignados por Dominicana Limpia al trabajo en los territorios hacen lo propio en el “primer piso”.

El **Equipo a cargo del Modelo en el territorio** es estratégico para el logro de los resultados e impactos esperados. Es deseable que el mismo sea **multidisciplinario y combine distintas formaciones y experiencias con el conocimiento, compromiso y cercanía con la población objetivo**. Un trabajo de estas características requiere la consideración de aspectos: económico-financieros, productivos, de mercado, logísticos, de gestión empresarial y del cambio, sociales, educativos, etc.

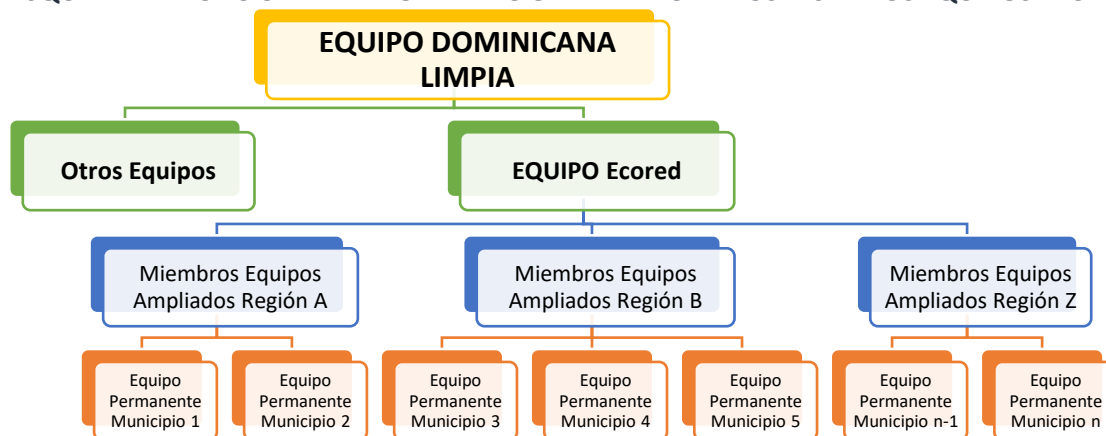
Si bien no parece posible y/o razonable -al menos en municipios pequeños- contar con equipos del tamaño que implican esas características, es importante tener presente que se requiere de la integración de todas estas miradas y abordajes. Es aconsejable funcionar con un **Equipo permanente reducido** que contemple las especializaciones técnicas básicas requeridas y que tenga **capacidad de crecimiento modular** mediante apoyos técnicos de otras especialidades, con distinta periodicidad y asignación de tiempos, cuando sean necesarios.

Puede pensarse en Equipos permanentes locales complementados con expertos en los temas que no se requieren de manera permanente y constante que tengan a su cargo una región mayor a la que pertenezcan varios municipios.

La Propuesta de la Consultora contempla que cada Equipo a cargo del Modelo en un municipio cuente con la capacitación, entrenamiento, apoyo, acompañamiento y supervisión del Equipo de Ecored, verdadero experto en el tema, el Modelo y su metodología. También los Equipos regionales ampliados deben conocer el Modelo, su metodología y herramientas y ser capacitados y entrenados por Ecored.

Esto daría lugar a un Esquema como el que se presenta a continuación:

### ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO Y RELACIONAMIENTO DE LOS DISTINTOS EQUIPOS TECNICOS



FUENTE: Elaboración propia

Los Técnicos que trabajen en cualquier nivel y área profesional del Modelo de Ecored deberían estar registrados y contar con una certificación de la formación recibida por parte de ésta, así como también de su participación en las jornadas de actualización permanente que se impartan.

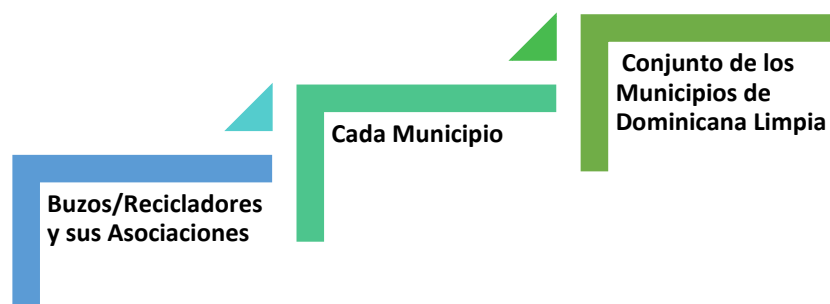
#### g. El Sistema de Información

El Sistema de Información que se sugiere para el Modelo de Integración de Recicladores a Dominicana Limpia se enmarca en los conceptos y criterios generales ya expresados para la Propuesta de Valor en su conjunto.

Se lo concibe como **herramienta de gestión permanente** que facilite el diseño, la planificación, la ejecución, el monitoreo, la evaluación, la retroalimentación, los ajustes, el aprendizaje y la generación y gestión de conocimiento en un proceso de mejora continua.

Se propone como un **sistema multinivel** donde se contemplen por ejemplo los tres niveles básicos que se muestran a continuación:

##### SISTEMA DE INFORMACIÓN MULTINIVEL



FUENTE: Elaboración propia

A los niveles anteriores se podría agregar uno vinculado a el o los clusters relevantes para cada Municipio:

##### SISTEMA DE INFORMACIÓN MULTINIVEL AMPLIADO



FUENTE: Elaboración propia

Es posible obtener información agregada, promedio, ordenada de acuerdo a distintos criterios, etc. en cada uno de estos niveles.

Es importante también que el Sistema de Información contemple las **múltiples dimensiones** que implica el Plan y el Modelo, a saber: productiva, económico-financiera, organizativa, social, etc.

El Sistema debe estructurarse con una lógica que permita llenar la **brecha que va de las actividades al impacto**, tal como lo muestra el siguiente Cuadro:



FUENTE: Elaboración propia

Un Sistema de Información concebido de esta manera incorpora desde su diseño el **aprendizaje permanente**, lo que hace posible **generar y gestionar el conocimiento que alimenta el proceso de mejora continua**.

El **Benchmarking** es una parte importante de este proceso de aprendizaje y mejora continua. El Sistema de Información debe también permitir identificar en todos los niveles (recicladores, organizaciones, modelos de gestión de residuos, municipios, regiones) las prácticas más efectivas y pertinentes, a aquellos que lo hacen mejor y los factores claves para el éxito de estas iniciativas.

A partir de esos hallazgos es posible pensar en reproducirlos y/o escalarlos -cuando y en la medida que eso sea posible- a otros recicladores, organizaciones, municipios y/o regiones, según sea el caso.

Por último, es imprescindible para el éxito del Modelo una preocupación permanente por la motivación de los distintos públicos objetivo que hacen parte del mismo. Este elemento debe ser transversal y estar implícito en todos los componentes, así como también debe preverse la identificación de “modelos de rol” e “historias de cambio” que sean presentadas en actividades periódicas y sirvan de inspiración a las distintas audiencias.<sup>20</sup>

**El Proyecto FOMIN-Ecored, como etapa más reciente de un proceso de más largo plazo que el Ejecutor viene realizando, ha permitido estructurar una Propuesta de Valor relevante y pertinente para el Plan Dominicana Limpia. La Propuesta constituye un aporte diferencial para esta iniciativa presidencial de alcance nacional y permitiría escalar y replicar con un enorme efecto multiplicar en un plazo razonable los desarrollos y aprendizajes generados, sin necesidad de comenzar a aprender y experimentar en un área en la que Ecored se ha posicionado y construido un expertise reconocido y relevante.**

<sup>20</sup> A vía de ejemplo podría invitarse al Director de Estrategia de la IRR para presentar la experiencia e intercambiar con los actores públicos, a Nohra Padilla o Silvio Ruiz de la Asociación de Recicladores de Bogotá para inspirar y motivar a los recicladores.