



Fondo de Innovación con el sector privado Estudio de Caso:

Productos Limpios
para el Medio
Ambiente

Español

Private Sector Innovation Fund Case Study:

Clean Products for
the Environment
Project

English

Facilité d'innovation avec le secteur privé Étude de cas :

Produits
propres pour
l'environnement

Français



Fondo de Innovación con el sector privado Estudio de Caso

Fondo Ambiental: Fondo Fiduciario para la Biodiversidad de Uganda

Proyecto: Productos Limpios para el Medio Ambiente

Coordinadora del Proyecto: Musiime Posiano



Resumen

01

El Proyecto Productos Limpios para el Medio Ambiente (CPE por sus siglas en inglés) representa un esfuerzo pionero para transformar la industria del empaquetado en Uganda, al tiempo que crea vías innovadoras de financiamiento para la conservación de la biodiversidad. Durante dos años, el Fondo Fiduciario para la Biodiversidad de Uganda logró involucrar a nueve empresas manufactureras, facilitó la producción de diez toneladas de empaques biodegradables y estableció mecanismos basados en el mercado que vincularon directamente las decisiones de compra de las personas consumidoras con el financiamiento para la conservación. Al asociarse con fabricantes como Luuka Plastics Limited, Kimsy Pharmaceuticals, Rena Beverage Solutions y Jakana Foods Limited, y trabajar estrechamente con entidades reguladoras gubernamentales como la Autoridad Nacional de Gestión Medioambiental (National Environmental Management Authority – NEMA), la Oficina Nacional de Normalización de Uganda (Uganda National Bureau of Standards – UNBS) y el Instituto de Investigación Industrial de Uganda (Uganda Industrial Research Institute – UIRI), el proyecto alcanzó resultados concretos: 24 personas del personal técnico capacitadas en procesos de producción más limpia; productos biodegradables fabricados y comercializados; una estrategia de mercadeo y posicionamiento de marca desarrollada; y un marco diseñado para el establecimiento de precios premium y el financiamiento de la conservación.

La innovación central del proyecto radica en su Mecanismo de Precio Premium – integrado con marcos de Responsabilidad Social Empresarial – diseñado para canalizar una parte de los ingresos generados por productos verdes directamente hacia la conservación de la biodiversidad. Si bien la materialización plena de los flujos de financiamiento para la conservación continúa siendo un desafío en curso que requiere inversión adicional más allá del período del proyecto, la iniciativa demostró con éxito la viabilidad técnica y comercial, estableció alianzas formales mediante memorandos de entendimiento y creó modelos replicables para el posicionamiento de marca, el etiquetado verde y la presencia en el mercado. Entre los principales desafíos se incluyeron los prolongados tiempos de interacción

con entidades orientadas al lucro, el limitado conocimiento de las personas consumidoras que exigió un desarrollo de mercado paciente, y las restricciones económicas que enfrenta el sector manufacturero de Uganda, las cuales retrasaron compromisos de adquisición.

Las lecciones clave muestran que una interacción constante y transparente permite superar la reticencia inicial del sector privado, mientras que las demostraciones piloto tangibles generan confianza de manera mucho más efectiva que las presentaciones teóricas. El proyecto evidenció que la transformación del mercado requiere capital paciente y plazos realistas de entre 5 y 7 años para alcanzar una adopción autosostenible. Los períodos de dos años resultan suficientes para desarrollar mecanismos y establecer alianzas, pero no para concretar plenamente los flujos financieros. Asimismo, cuando las agencias gubernamentales se posicionan como socios técnicos en lugar de autoridades de control, la credibilidad y la eficacia aumentan de forma significativa. La realización de capacitaciones en espacios neutrales también reduce la percepción de supervisión regulatoria y favorece la colaboración.

Este estudio de caso ofrece aprendizajes valiosos para los fondos ambientales que buscan involucrar al sector manufacturero privado en el financiamiento de la conservación. Demuestra tanto las oportunidades sustanciales como los requisitos realistas de implementación necesarios para lograr transformaciones de mercado en economías en desarrollo. El modelo es altamente replicable en distintos contextos y sectores de fondos fiduciarios de conservación, con procesos, plantillas y marcos documentados que reducen significativamente los costos y los tiempos para iniciativas similares. El Proyecto CPE demuestra que la participación del sector privado en el financiamiento para la conservación de la biodiversidad es viable y escalable en contextos africanos, siempre que quienes implementan mantengan enfoques adaptativos, recursos adecuados para la comunicación y capital paciente, reconociendo que la transformación del mercado opera en horizontes de varios años.

Contexto 02



Uganda enfrenta desafíos ambientales graves y crecientes derivados de la contaminación por plásticos. Los plásticos convencionales obstruyen los sistemas de drenaje, contaminan los humedales y amenazan la rica biodiversidad del país. Si bien entidades reguladoras como la Autoridad Nacional de Gestión Medioambiental (NEMA) han implementado diversas medidas, la aplicación normativa por sí sola no es suficiente para abordar la magnitud del problema. Al mismo tiempo, el sector manufacturero de Uganda, un motor clave del crecimiento económico, depende en gran medida del empaquetado plástico. Esto crea tanto un desafío ambiental como un punto significativo de intervención. El Fondo Fiduciario para la Biodiversidad de Uganda (UBF) identificó esta intersección como una oportunidad estratégica para la acción.

La conservación global de la biodiversidad requiere entre 722 mil millones y 967 mil millones de dólares adicionales cada año. Sin embargo, el financiamiento tradicional mediante subvenciones y los presupuestos gubernamentales siguen siendo insuficientes para cubrir esta demanda. Esta brecha de financiamiento global también se refleja a nivel nacional. Uganda enfrenta un déficit anual de financiamiento para la conservación de la biodiversidad de 381,6 mil millones de chelines ugandeses, aproximadamente 103 millones de dólares estadounidenses. El Proyecto CPE fue concebido para poner a prueba un mecanismo financiero innovador que vincule prácticas de manufactura sostenible con el financiamiento de la conservación de la biodiversidad mediante precios premium en productos verdes. Este enfoque se alineó con la Estrategia de Desarrollo de Crecimiento Verde de Uganda, que promueve explícitamente la participación del sector privado en la sostenibilidad ambiental.

La visión estratégica del proyecto se estructuró en tres objetivos. Primero, catalizar la adopción de materiales de empaquetado biodegradables en el sector manufacturero de Uganda; segundo, demostrar su viabilidad técnica y comercial con el fin de impulsar una transformación más amplia del mercado; y tercero, establecer mecanismos financieros mediante los cuales los ingresos del sector privado generados por productos verdes puedan contribuir directamente al financiamiento de la conservación de la biodiversidad, a través de compromisos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ESG por sus siglas en inglés). Este enfoque representó un cambio fundamental respecto de los modelos tradicionales de financiamiento de la conservación, que dependen principalmente de subvenciones de donantes, hacia fuentes de ingresos basadas en el mercado y con potencial de autosostenibilidad.

Entre las partes interesadas clave se encontraban empresas manufactureras privadas. Luuka Plastics Limited participó como principal productor de materiales biodegradables. Asimismo, Kimsy Pharmaceuticals, Jakana Foods Limited, Rena Beverage Solutions, Farmers' Choice Ltd, East African Breweries Limited, Crown Beverages Limited, Mavid Pharmaceuticals Ltd y Slow Food Uganda participaron como potenciales adoptantes. Los organismos gubernamentales de regulación y normalización desempeñaron un papel técnico fundamental. La Autoridad Nacional de Gestión Medioambiental (NEMA) aportó experiencia en cumplimiento ambiental y formación en producción más limpia. La Oficina Nacional de Normalización de Uganda (UNBS) brindó orientación sobre certificación de productos y estándares de etiquetado verde. El Instituto de Investigación Industrial de Uganda (UIRI) ofreció apoyo técnico para los procesos de manufactura. Green Wheel Afrika Holdings Limited (GWAHL) actuó como socio técnico de implementación, aportando experiencia en el sector manufacturero y relaciones con la industria que resultaron esenciales para un proceso de interacción creíble.

La motivación del UBF para impulsar esta innovación surgió del reconocimiento de que los mecanismos de financiamiento para la conservación deben evolucionar más allá de la dependencia tradicional de donantes, especialmente en un contexto en el que las entidades fabricantes enfrentan una presión creciente para asumir responsabilidades ambientales por parte de las personas consumidoras, entidades reguladores y mercados internacionales. El apoyo del Bridge Innovation Fund proporcionó el capital catalizador, por un monto de 104.714 dólares estadounidenses, necesario para poner a prueba estas hipótesis y desarrollar modelos escalables que puedan replicarse en distintos sectores industriales de Uganda y adaptarse por otros fondos ambientales que enfrentan desafíos similares en contextos africanos y en otras regiones.



Objetivos del Proyecto



El Proyecto CPE tuvo como objetivo desarrollar y poner a prueba un Mecanismo de Precio Premium integrado con marcos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), destinado a generar financiamiento para la conservación a través de dos resultados principales. El primer resultado se centró en aumentar la adopción de procesos de producción más limpia por parte de las empresas participantes. La hipótesis planteaba que, al fortalecer la capacidad técnica y financiera y aumentar la sensibilización de las comunidades sobre la gestión ambiental, las empresas avanzarían hacia prácticas de producción más limpias. Los indicadores de éxito incluyeron el volumen de plástico biodegradable producido, el número de empresas que utilizan materiales de empaquetado biodegradables, el porcentaje del personal que demuestra un mayor conocimiento de los procesos de producción limpia y el número de empresas que reciben aportes financieros para tecnologías de producción limpia.

El segundo resultado buscó incrementar el financiamiento del sector privado para la conservación de la biodiversidad, posicionando los productos de empaquetado biodegradable como alternativas premium en el mercado, con una parte de los ingresos generados por este precio premium y por fondos de RSE destinada a la conservación mediante acuerdos formales. Entre los indicadores clave se incluyeron el monto de fondos del sector privado recaudados, el número de memorandos de entendimiento firmados con empresas sobre contribuciones financieras, el desarrollo e implementación de planes de marca y mercadeo, el



establecimiento de mecanismos de precio premium, la facilitación del etiquetado verde y la ejecución de campañas anuales de recaudación de fondos.

La teoría de cambio del proyecto partía del supuesto de que las empresas participantes mantendrían actitudes positivas hacia los procesos de producción limpia, que las personas integrantes de las comunidades participarían de manera significativa en las campañas de sensibilización y, de forma fundamental, que las entidades del sector privado demostrarían disposición para destinar una parte de las ganancias derivadas del precio premium y de los fondos de RSE a la conservación de la biodiversidad. El mecanismo buscaba demostrar que, al reducir las barreras de adopción mediante capacitación, apoyo financiero y asistencia técnica, al crear diferenciación en el mercado a través del posicionamiento de marca y del enfoque premium, y al establecer acuerdos formales de colaboración, las empresas manufactureras reconocerían tanto el valor empresarial como la responsabilidad corporativa de apoyar la conservación de la biodiversidad. En última instancia, esto permitiría generar flujos de financiamiento sostenibles para el UBF, destinados a actividades de protección de la biodiversidad en ecosistemas clave de Uganda.



Proceso y Abordaje

04

El proyecto siguió un enfoque de implementación estructurado en seis fases, organizado en torno a productos específicos definidos en el marco lógico revisado.

La fase uno



se centró en el fortalecimiento de la capacidad técnica y financiera mediante tres actividades principales. La interacción con empresas manufactureras comenzó con un proceso de acercamiento estructurado basado en un enfoque gradual. Primero se realizaron presentaciones virtuales por teléfono y Zoom para explicar la innovación, generar confianza y abordar inquietudes de confidencialidad comunes en sectores competitivos. Posteriormente, se llevaron a cabo reuniones presenciales en las instalaciones de las empresas o en espacios neutrales, lo que permitió realizar demostraciones técnicas y evaluar los procesos actuales de empaquetado. Este proceso logró involucrar a nueve empresas manufactureras, con memorandos de entendimiento formales negociados con Luuka Plastics Limited y cartas de compromiso obtenidas de otras empresas tras presentaciones dirigidas a sus direcciones ejecutivas.

La capacitación en producción más limpia fue impartida por una persona experta en producción limpia de la NEMA. La formación incluyó instrucción integral para 24 integrantes del personal técnico de empresas socias, abordando la aplicación y mezcla del aditivo BioD master batch, la minimización de residuos, el cumplimiento de normas nacionales verdes, el manejo seguro de materiales y estrategias de posicionamiento de marca ecológica. Se aplicaron evaluaciones antes y después de la capacitación para medir el aumento de conocimientos. La

contribución financiera para la adquisición de tecnología implicó una inversión estratégica en la compra y entrega de una tonelada de BioD master batch desde India a Luuka Plastics Limited, lo que permitió la producción de diez toneladas de empaques biodegradables para Kimsy Pharmaceuticals como prueba de concepto tangible. Un proceso competitivo de contratación permitió seleccionar a Green Wheel Afrika Holdings Limited como empresa encargada de la implementación técnica, con seguimiento mediante reuniones virtuales quincenales y cronogramas estructurados de entregables.

La fase dos



estableció las bases para la sensibilización comunitaria y la recopilación de datos de referencia mediante dos actividades principales. La campaña de sensibilización incluyó tres acciones destacadas. Primero, un stand de exhibición durante el Día Mundial del Medio Ambiente, donde se presentaron muestras de plásticos biodegradables a más de 500 personas participantes. Segundo, la participación en dos seminarios web organizados por la NEMA previos al Día Mundial del Medio Ambiente, que reunieron a audiencias diversas, incluyendo representantes gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y actores del sector privado. Tercero, la participación en espacios de diálogo público centrados en la gestión de la contaminación por plásticos. Se desarrollaron y difundieron materiales de comunicación, entre ellos un boletín trimestral del UBF, un folleto del proyecto CPE con más de 200 copias distribuidas y artículos de lanzamiento del proyecto dirigidos a partes interesadas prioritarias. Los estudios de línea de base y de cierre incluyeron el diseño y aplicación de encuestas. Cinco enumeradoras recibieron capacitación para administrar herramientas de encuesta a nivel de hogares, recopilando información de 140 personas encuestadas en los distritos de Kampala y Wakiso. Asimismo, se aplicaron herramientas de encuesta al personal de empresas participantes, con la participación de 13 integrantes del personal. El estudio formal de línea final fue sustituido por un proceso sistemático de recopilación de información clave mediante entrevistas estructuradas realizadas durante los últimos meses de implementación, cuyos resultados se documentaron en informes mensuales de progreso.



La fase tres



se centró en el desarrollo de infraestructura de mercado mediante la creación de un Plan de Marca y Mercadeo. Este plan incorporó un análisis completo de la mezcla de mercadeo, segmentación de mercado, identificación de audiencias y estrategias de lanzamiento que incluyeron seminarios, interacción en redes sociales y acercamiento directo con comercios minoristas. La implementación incrementó significativamente la visibilidad del proyecto mediante campañas promocionales, demostraciones de empaques, interacción con comercios y exhibiciones públicas que contribuyeron a aumentar el conocimiento del público consumidor y a posicionar los productos biodegradables como alternativas atractivas en el mercado.

La fase cuatro



se enfocó en el desarrollo del mecanismo financiero mediante tres actividades. Se diseñó un Mecanismo de Precio Premium que posiciona los productos biodegradables como alternativas de mayor valor en el mercado y establece marcos para canalizar una parte de los ingresos generados hacia el financiamiento de la conservación. Este enfoque presenta la sostenibilidad como un valor agregado que fortalece la reputación de marca y la confianza de las personas consumidoras. En el marco del desarrollo de acuerdos, se firmó un memorando de entendimiento con Luuka Plastics Limited para iniciativas conjuntas de financiamiento para la conservación. Los esfuerzos para incorporar a otras empresas lograron involucrar a seis empresas adicionales más allá de la meta inicial. Kimsy Pharmaceuticals mostró el mayor nivel de compromiso mediante pedidos concretos, aunque algunas empresas enfrentaron procesos administrativos prolongados o limitaciones financieras que dificultaron la realización de pedidos viables.

La fase cinco



abordó el etiquetado verde y la entrada al mercado mediante la facilitación del etiquetado ecológico para los empaques biodegradables de Kimsy Pharmaceuticals, en estrecha consulta con la UNBS. Este proceso aseguró el cumplimiento de las normas nacionales de ecoetiquetado y aprovechó un procedimiento de certificación ya establecido y replicable que otras empresas pueden seguir. Esto fortaleció la credibilidad en el mercado y demostró que los productos biodegradables cumplen con los estándares nacionales de calidad.

La fase seis



incluyó la realización de campañas de recaudación de fondos. El objetivo se cumplió parcialmente mediante un desayuno de trabajo con el sector privado organizado en alianza con la Wildlife Conservation Society (WCS) en el Hotel Protea de Kampala. La actividad reunió a participantes de bancos comerciales, empresas manufactureras, compañías de producción petrolera y entidades del sector asegurador. Este encuentro despertó interés entre actores del sector privado en aportar financiamiento para la conservación a través de presupuestos de RSE y criterios ESG. No obstante, durante el período del proyecto no se concretaron compromisos financieros directos.

Entre otras actividades de implementación se incluyeron una reunión de inicio del proyecto con la participación de 21 partes interesadas, la revisión del marco lógico con el apoyo de una persona consultora del Bridge Innovation Fund para clarificar los indicadores de desempeño y reuniones de sincronización de producto con Luuka Plastics Limited para revisar muestras de producto y confirmar la compatibilidad con los procesos de manufactura.

Resultados 05

El proyecto logró resultados significativos en ambas áreas de resultado, aunque con variaciones importantes respecto de las metas iniciales que reflejan plazos más realistas para la transformación del mercado. En el resultado uno, centrado en el aumento de la adopción de procesos de producción más limpia, el proyecto permitió que Luuka Plastics Limited produjera 10 toneladas de empaques biodegradables para Kimsy Pharmaceuticals, frente a una línea de base de 0, lo que demostró la viabilidad técnica y comercial. Una empresa adoptó con éxito el uso de empaques biodegradables frente a una meta de dos empresas, alcanzando el 50% del objetivo, mientras que otras empresas manifestaron interés, pero no concretaron pedidos durante el período del proyecto. El supuesto de que las empresas participantes mantendrían actitudes positivas hacia los procesos de producción limpia se confirmó: el 93% de las empresas involucradas expresó un fuerte interés en transitar hacia empaques sostenibles, reconociendo beneficios ambientales y de posicionamiento de marca a largo plazo, a pesar de las consideraciones iniciales sobre costos.

En relación con el producto 1.1, sobre el fortalecimiento de la capacidad técnica y financiera, el proyecto alcanzó plenamente su meta. Veinticuatro integrantes del personal técnico de empresas socias completaron una capacitación integral en producción más limpia y aseguramiento de la calidad. Las evaluaciones antes y después de la formación confirmaron que el 100% de las personas participantes incrementó sus conocimientos en procesos de producción limpia, incluyendo la aplicación de BioD, la minimización de residuos, el cumplimiento de normas ambientales, el manejo seguro de materiales y estrategias de posicionamiento de marca ecológica. Una empresa, Luuka Plastics Limited, recibió apoyo completo para adquirir una tonelada de BioD master batch, con un valor aproximado de 70.000 dólares, destinada a la producción piloto, cumpliendo así plenamente la meta de apoyar a una empresa en la adquisición de tecnología.

El producto 1.2, orientado a la sensibilización comunitaria sobre la gestión ambiental, también alcanzó plenamente su objetivo de tres sesiones de campaña de sensibilización. Estas incluyeron la exhibición durante el Día Mundial del Medio Ambiente, con más de 500 personas participantes; dos seminarios web

organizados por la NEMA antes de dicha conmemoración; y un espacio de diálogo público sobre la gestión de la contaminación por plásticos. Las entrevistas estructuradas realizadas durante los últimos meses de implementación indicaron un aumento en la sensibilización de las comunidades participantes respecto de la gestión ambiental y las prácticas de sostenibilidad, con evidencia cualitativa que sugiere avances significativos en el nivel de conocimiento. El supuesto de que las comunidades participarían activamente en las campañas se confirmó mediante una alta asistencia y participación en todas las actividades principales.

En el resultado dos, enfocado en aumentar el financiamiento del sector privado para la conservación de la biodiversidad, no se recaudaron fondos del sector privado durante el período del proyecto frente a una meta de 56.685 dólares. No obstante, los mecanismos y acuerdos establecidos sentaron las bases para que este resultado pueda concretarse después de finalizado el proyecto. Se lograron avances sustanciales en la creación de la infraestructura necesaria, entre ellos un memorando de entendimiento formal con Luuka Plastics Limited para iniciativas conjuntas de financiamiento para la conservación, el desarrollo de un Mecanismo de Precio Premium listo para su implementación, la demostración de la viabilidad del producto mediante el piloto con Kimsy Pharmaceuticals, y el estímulo del interés del sector privado a través de encuentros con diversas empresas. De





acuerdo con las empresas manufactureras participantes, los mercados necesitan más tiempo para valorar los productos verdes y aceptar precios premium antes de que se puedan concretar compromisos de financiamiento para la conservación. El supuesto de que el sector privado estaría dispuesto a destinar parte de sus ganancias derivadas del precio premium y de fondos de RSE a la conservación se confirmó parcialmente. Existe disposición en principio, pero su materialización requiere plazos de desarrollo de mercado más amplios que los contemplados por el proyecto. **Cabe destacar que el Proyecto CPE fortaleció los esfuerzos del UBF en el diseño de proyectos de compensación de biodiversidad con empresas del sector de petróleo y gas, contribuyendo a la movilización de más de 4 millones de dólares estadounidenses para proyectos de compensación.**

En cuanto al producto 2.1, relacionado con planes de marca y mercadeo, el proyecto cumplió plenamente sus metas mediante el desarrollo de un Plan de Marca y Mercadeo elaborado con aportes colaborativos de empresas participantes. El plan incorporó un análisis completo de la mezcla de mercadeo, segmentación de mercado y estrategias de lanzamiento multicanal. Su implementación incluyó campañas promocionales, demostraciones de empaques, interacción con comercios minoristas, exhibiciones públicas, interacción con medios de comunicación y acercamiento estratégico a entidades de alto perfil.

El producto 2.2, relativo a empresas preparadas para aplicar precios premium y compromisos de RSE, alcanzó parcialmente su meta. Se firmó un memorando de entendimiento con Luuka Plastics Limited frente a una meta de dos acuerdos, ya que otras empresas fueron

involucradas pero no firmaron acuerdos formales durante el período del proyecto. El Mecanismo de Precio Premium fue desarrollado en su totalidad, incluyendo marcos para posicionar los productos biodegradables como alternativas premium y canalizar una parte de los ingresos hacia el financiamiento de la conservación. El mecanismo fue documentado y compartido con las empresas antes de su implementación plena en el mercado.

Respecto al producto 2.3, sobre certificación de productos verdes, el proyecto adaptó su enfoque al identificar que Uganda ya cuenta con un procedimiento estándar de certificación aplicable a todos los productos, lo que eliminó la necesidad de desarrollar directrices adicionales. En su lugar, el proyecto facilitó con éxito el ecoetiquetado de los productos de Kimsy Pharmaceuticals, con el fin de diferenciarlos de los materiales de empaquetado convencionales, alcanzando el objetivo sustantivo mediante los marcos regulatorios existentes.

El producto 2.4, relacionado con campañas anuales de recaudación de fondos, logró una campaña frente a una meta de dos. La primera campaña prevista no se realizó durante el primer año debido al cierre inesperado de una actividad financiada por USAID vinculada al UBF, que constituía una posible fuente de cofinanciamiento. La segunda campaña se organizó con éxito en alianza con WCS, reuniendo a participantes de bancos comerciales, empresas manufactureras, compañías de producción petrolera y entidades del sector asegurador. Más allá de los productos previstos, el proyecto generó varios resultados positivos no anticipados. La visibilidad del proyecto despertó el interés de más empresas de las inicialmente previstas, con nueve empresas finalmente involucradas frente a tres inicialmente planificadas, creando una base para futuras colaboraciones. Los aprendizajes del proyecto también contribuyeron a los debates nacionales sobre la gestión de la contaminación por plásticos y las estrategias de economía circular, aportando insumos para la implementación de la Estrategia de Desarrollo de Crecimiento Verde de Uganda. El personal capacitado representa una capacidad técnica permanente dentro de las empresas, lo que amplía el impacto más allá del período del proyecto, con conocimientos transferibles a mejoras más amplias en eficiencia operativa. Otras organizaciones han expresado interés en adaptar el modelo a distintos contextos, mientras que el fortalecimiento de las relaciones del UBF con la NEMA, la UNBS y el UIRI ha sentado bases para futuras iniciativas conjuntas. En lugar de desplazar empleo en sectores tradicionales de reciclaje de plástico, el proyecto logró presentar la transición hacia materiales biodegradables como una oportunidad para la diversificación de habilidades y la creación de empleos verdes. **De manera destacada, el proyecto contribuyó a que el UBF obtuviera el premio nacional de sostenibilidad ambiental 2025 en la categoría de socios para el desarrollo, organizado por la NEMA.**

Durante la implementación se realizaron varias adaptaciones al plan de trabajo original para maximizar la eficiencia y el impacto. La capacitación fue reorganizada para que Green Wheel Afrika Holdings Limited coordinara la organización de las actividades formativas y la persona experta de la NEMA impartiera los contenidos, en lugar de contratar consultorías externas, lo que redujo costos sin afectar la calidad. La contribución financiera destinada a la adquisición de tecnología aumentó desde la asignación inicial de 43.484 dólares hasta aproximadamente 70.000 dólares, tras discusiones técnicas que demostraron que esta inversión era necesaria para una producción piloto viable. Los enfoques de línea de base y evaluación final también se adaptaron. El equipo de apoyo del proyecto del UBF lideró el diseño y la implementación del estudio de línea de base para optimizar costos, mientras que el estudio formal de línea final fue sustituido por la recopilación sistemática de información clave mediante entrevistas estructuradas durante los últimos meses. El desarrollo de mecanismos se consolidó bajo la coordinación de Green Wheel Afrika Holdings Limited, que elaboró tanto el Plan de Marca y Mercadeo como el Mecanismo de Precio Premium, en lugar de contratar consultorías separadas. Asimismo, el número de campañas de recaudación de fondos se redujo de dos a una debido al cierre del financiamiento de USAID durante el primer año. La campaña del segundo año se realizó con éxito en alianza con WCS. Estas adaptaciones reflejan la capacidad del equipo del proyecto para responder a limitaciones de recursos y realidades de implementación, manteniendo al mismo tiempo el enfoque en los resultados centrales.



Beneficios observados

El proyecto generó beneficios ambientales y para la biodiversidad al reducir la posible contaminación de canales de drenaje y humedales mediante la adopción de procesos de producción más limpia y el uso de empaques biodegradables por parte de empresas manufactureras. A través de la producción piloto y el uso de materiales biodegradables, el proyecto demostró alternativas viables a los plásticos convencionales, disminuyendo la probabilidad de que residuos plásticos persistentes ingresen a ecosistemas acuáticos y de humedales. Esto contribuye directamente a mejorar los resultados de conservación tanto para la biodiversidad acuática como terrestre en ecosistemas clave de Uganda.

La producción de 10 toneladas de empaques biodegradables demostró la viabilidad técnica de estas soluciones, evidenciando que las alternativas ambientales pueden cumplir con los estándares comerciales de calidad y eliminando así una barrera importante para su adopción. El pedido realizado por Kimsy Pharmaceuticals confirmó que los materiales biodegradables cuentan con la resistencia, confiabilidad y compatibilidad de procesamiento necesarias para aplicaciones exigentes de empaquetado farmacéutico.

Para el UBF, el proyecto generó importantes beneficios institucionales directamente vinculados al apoyo del Bridge Innovation Fund. La organización desarrolló capacidades significativas para interactuar con empresas manufactureras orientadas al lucro, comprendiendo sus procesos de toma de decisiones, plazos y motivaciones. Esta experiencia resulta directamente transferible a futuras iniciativas de colaboración con el sector privado dentro del portafolio del UBF. Como resultado directo, el UBF logró movilizar más de 4 millones de dólares estadounidenses en fondos de compensación por biodiversidad provenientes de empresas conjuntas del sector de petróleo y gas. El proyecto también dotó al UBF de marcos innovadores de financiamiento, entre ellos mecanismos de precio premium y esquemas de financiamiento para la conservación vinculados a productos de consumo. Esto amplía las herramientas de

financiamiento para la conservación más allá de las subvenciones tradicionales y los presupuestos gubernamentales.

La implementación del proyecto fortaleció las relaciones del UBF con entidades gubernamentales clave, entre ellas la NEMA, la UNBS y el UIRI, así como con asociaciones del sector manufacturero y medios de comunicación. Estas relaciones establecen bases sólidas para futuras iniciativas colaborativas. Actividades de alta visibilidad, como exhibiciones durante el Día Mundial del Medio Ambiente y cobertura mediática, reforzaron el perfil del UBF como una institución innovadora en financiamiento para la conservación, atrayendo el interés de potenciales socios y fuentes de financiamiento. El proyecto también generó procesos documentados, plantillas y aprendizajes que el UBF puede replicar en distintos sectores y contextos geográficos, reduciendo significativamente los costos y los plazos para iniciativas similares en el futuro.



Las empresas manufactureras participantes y el sector privado en general también obtuvieron múltiples beneficios. Veinticuatro integrantes del personal técnico de empresas socias adquirieron habilidades prácticas en producción más limpia, minimización de residuos y cumplimiento ambiental, competencias que pueden aplicarse más allá del empaquetado biodegradable para mejorar la eficiencia operativa en general. Las empresas participantes, en particular Kimsy Pharmaceuticals, obtuvieron una ventaja temprana en el uso de empaques ecológicos, fortaleciendo su reputación de marca y su posicionamiento en un mercado y un entorno regulatorio cada vez más sensibles a las cuestiones ambientales. El proyecto facilitó una interacción constructiva entre empresas y organismos reguladores, que participaron como socios técnicos en lugar de actuar exclusivamente como autoridades de control, lo que redujo las percepciones de riesgo asociadas al cumplimiento normativo y fomentó enfoques colaborativos. Las empresas identificaron oportunidades para integrar la conservación de la biodiversidad en marcos de responsabilidad social empresarial y criterios ESG, alineando sus operaciones con tendencias globales de sostenibilidad y con posibles expectativas de inversionistas. Además, las empresas manufactureras accedieron a espacios de aprendizaje entre pares a través de las plataformas del proyecto, donde compartieron experiencias, desafíos y soluciones relacionadas con la adopción de empaques sostenibles.

El proyecto también generó beneficios sistémicos más amplios, contribuyendo a transformaciones de largo plazo. Se observaron cambios medibles en la forma en que las empresas manufactureras evalúan sus decisiones de empaquetado y procesos de producción. Las empresas participantes comenzaron a reconsiderar su huella ambiental, estableciendo ejemplos prácticos que pueden influir en empresas del mismo sector y fomentar una adopción más amplia de prácticas de manufactura sostenibles dentro del sector industrial de Uganda. Si bien se prevé que los flujos financieros completos se materialicen después del período del proyecto, las estructuras, alianzas y mecanismos listos para el mercado que se establecieron constituyen contribuciones concretas hacia el financiamiento sostenible de la conservación. El Mecanismo de Precio Premium y los acuerdos formales promovieron un cambio en la forma en que las empresas conciben la relación entre valor del producto, compromisos de RSE y ESG, y la conservación de la biodiversidad. El proyecto también contribuyó a aumentar el conocimiento y la aceptación de productos verdes en el mercado al demostrar su viabilidad técnica y comercial. Las campañas de sensibilización y las demostraciones de productos reforzaron la confianza de personas consumidoras y comercios minoristas en alternativas ambientalmente responsables, apoyando una transición gradual hacia preferencias de consumo más sostenibles.

Los aprendizajes y datos generados por el proyecto aportaron insumos a los debates nacionales sobre gestión de la contaminación por plásticos, desarrollo de economía circular y participación del sector privado en la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la implementación de la Estrategia de Desarrollo de Crecimiento Verde de Uganda. En lugar de desplazar empleos en sectores tradicionales de reciclaje de plásticos, el proyecto presentó la transición como una oportunidad para la diversificación de habilidades y la creación de empleos verdes a lo largo de las cadenas de valor de los plásticos biodegradables, incluyendo manejo de materiales, procesamiento, aseguramiento de la calidad y producción local de compuestos orgánicos. El enfoque del Proyecto CPE ofrece un modelo replicable para involucrar al sector privado en otras industrias, como textiles, materiales de construcción y bienes de consumo, tanto en Uganda como en otros contextos africanos que enfrentan desafíos similares en materia de sostenibilidad.



Retos

El sector privado de Uganda enfrenta actualmente importantes dificultades económicas, con muchas empresas operando con márgenes de ganancia reducidos debido al aumento de los costos operativos. Muchas empresas no cuentan con presupuestos específicos para responsabilidad social empresarial ni para criterios ambientales, sociales y de gobernanza, lo que dificulta realizar inversiones adicionales en tecnologías verdes. Esta situación se reflejó en empresas como Rena Beverage Solutions y Jakana Foods Limited, que, pese a manifestar un fuerte interés, no pudieron realizar pedidos viables durante el período del proyecto. Para gestionar esta situación, el proyecto aplicó una estrategia de diversificación que consistió en involucrar a más empresas con el fin de ampliar la posible base de financiamiento. Sin embargo, alcanzar una masa crítica de empresas comprometidas resultó más difícil de lo previsto.

La interacción con entidades del sector privado orientadas al lucro en iniciativas ambientales también presentó desafíos. Las empresas manufactureras suelen concentrarse en sus operaciones principales, y las iniciativas de sostenibilidad compiten por atención frente a actividades que generan ingresos inmediatos. Los múltiples niveles de aprobación interna, las preocupaciones sobre confidencialidad y los procesos de toma de decisiones prudentes ampliaron considerablemente los plazos de interacción respecto de las proyecciones iniciales. El proyecto abordó esta situación mediante un seguimiento quincenal y mensual del progreso, reconociendo que ciertos pasos del proceso de interacción no podían omitirse. La implementación se aceleró una vez completada la fase principal de establecimiento de relaciones, aunque esta etapa inicial requirió una inversión considerable de tiempo y recursos.



El público consumidor también necesita más tiempo para valorar los beneficios de adquirir productos ecológicos. Durante los dos años de ejecución del proyecto, la demanda por productos con precios premium fue limitada, lo que refleja tanto un conocimiento insuficiente sobre los beneficios de los materiales biodegradables como la sensibilidad al precio en el mercado ugandés. Los plásticos convencionales siguen siendo considerablemente más baratos, y las personas consumidoras acostumbradas a precios más bajos muestran resistencia a pagar precios premium, incluso cuando comprenden los beneficios ambientales. El proyecto intentó abordar este desafío mediante el desarrollo y la implementación inicial de planes de marca y mercadeo destinados a aumentar la sensibilización y estimular la demanda. No obstante, se reconoció que la transformación del mercado requiere plazos más largos que los contemplados en el período del proyecto.

Algunas empresas también manifestaron inicialmente inquietudes sobre interactuar con la Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA) y la Oficina Nacional de Normalización de Uganda (UNBS), debido al temor de que la interacción estuviera asociada principalmente con procesos de control o sanción, en lugar de apoyo técnico. Esto requirió posicionar cuidadosamente a estas entidades como socias técnicas a lo largo de la implementación del proyecto. Una medida clave fue que las personas formadoras provenientes de instituciones gubernamentales evitaran utilizar uniformes oficiales durante las visitas a las empresas, reduciendo posibles percepciones de intimidación y favoreciendo relaciones de colaboración en lugar de dinámicas adversariales. El equipo del proyecto enfatizó de manera constante el rol de acompañamiento técnico de las autoridades regulatorias.

Varias actividades superaron las estimaciones iniciales de costos. El presupuesto limitado del proyecto, de 157.071 dólares estadounidenses, restringió la posibilidad de realizar actividades de mercadeo y capacitación de mayor escala. Las discusiones más detalladas con las empresas mostraron que una inversión cercana a 70.000 dólares resulta económicamente viable para pilotear procesos de producción limpia, frente a la asignación inicial de 43.484 dólares. Esto llevó al UBF a movilizar cofinanciamiento para alcanzar la escala necesaria. Para gestionar los riesgos de costos, algunas actividades se adaptaron con el fin de mejorar la eficiencia sin comprometer los resultados. Por ejemplo, Green Wheel Afrika Holdings Limited asumió el liderazgo tanto en la organización de la capacitación como en el desarrollo de mecanismos, en lugar de contratar consultorías independientes para cada componente.

La importación de una tonelada de BioD master batch desde India enfrentó retrasos logísticos inesperados, lo que incrementó costos y plazos. El proyecto trabajó con agentes de despacho, coordinó con autoridades aduaneras y organizó alternativas de transporte para superar estas dificultades. Esta experiencia puso de relieve la importancia de desarrollar capacidad de producción local de materiales biodegradables para garantizar su asequibilidad, asegurar un suministro constante y reducir la complejidad logística en futuras fases de expansión. Empresas como Mavid Pharmaceuticals Ltd enfrentaron procesos burocráticos internos prolongados que dificultaron la toma oportuna de decisiones, por lo que algunos compromisos no pudieron concretarse durante el período del proyecto. En especial en empresas grandes o con participación extranjera, los procesos de aprobación corporativa involucraron a múltiples actores y plazos que excedieron el control del proyecto.

Diversos factores resultaron clave para enfrentar estos desafíos. La interacción constante y transparente mediante comunicación regular, la claridad sobre oportunidades y desafíos, y el mantenimiento de relaciones de confianza a lo largo de múltiples etapas de colaboración permitieron construir bases sólidas. El piloto desarrollado con Kimsy Pharmaceuticals proporcionó una demostración tangible que resultó mucho más convincente que presentaciones teóricas o promesas. Las alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, posicionando a la Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA), la Oficina Nacional de Normalización de Uganda (UNBS) y el Instituto de Investigación Industrial de Uganda (UIRI) como socias técnicas en lugar de autoridades reguladoras, crearon un entorno seguro para la participación de las empresas. La realización de actividades de fortalecimiento de capacidades en espacios neutrales, como las oficinas del UBF en lugar de las instalaciones de las empresas, también ayudó a reducir preocupaciones regulatorias.

Asimismo, resultaron esenciales enfoques pacientes y adaptativos que reconocen los plazos realistas de transformación del mercado y permiten ajustar expectativas sin perder la dirección estratégica. El cofinanciamiento movilizado por el UBF permitió alcanzar la escala necesaria a pesar del aumento de costos, mientras que el conocimiento técnico y las relaciones sectoriales de Green Wheel Afrika Holdings Limited aceleraron la implementación y redujeron la necesidad de recurrir a múltiples consultorías independientes.

Lecciones Aprendidas

La interacción constante y transparente es fundamental para superar la reticencia del sector privado. Las empresas manufactureras son entidades orientadas al lucro que operan en entornos competitivos y tienen preocupaciones legítimas relacionadas con la confidencialidad, los costos y las relaciones regulatorias. El éxito requiere un proceso de interacción paciente y en varias etapas: presentaciones virtuales iniciales para establecer confianza, seguidas de reuniones presenciales para demostraciones técnicas y, posteriormente, la formalización de acuerdos. La transparencia sobre oportunidades y desafíos genera mayor confianza que una promoción excesivamente optimista de los beneficios. Realizar capacitaciones y reuniones en oficinas de fondos ambientales o en espacios neutrales, en lugar de en las instalaciones de las empresas, y solicitar que el personal formador de entidades gubernamentales evite el uso de uniformes oficiales durante las visitas, reduce significativamente el temor a sanciones o procesos de control y favorece relaciones de colaboración en lugar de dinámicas adversariales.

Las demostraciones piloto tangibles constituyen la herramienta más eficaz para generar confianza y promover la adopción. El piloto de empaques realizado con Kimsy Pharmaceuticals resultó mucho más convincente que cualquier presentación, folleto o explicación teórica. Las empresas necesitan ver, tocar y probar los productos, comprender las implicaciones en los procesos de producción y observar la aceptación del mercado antes de comprometer recursos. Los fondos ambientales deberían priorizar la asignación de recursos para demostraciones concretas en lugar de concentrarse únicamente en acciones de promoción conceptual. Ejecutar con éxito un piloto visible genera efectos demostrativos que despiertan el interés de otras empresas de forma más efectiva que múltiples interacciones pequeñas y simultáneas. En este sentido, resulta preferible concentrarse en lograr una historia de éxito completa que pueda presentarse como referencia.

El posicionamiento de las entidades gubernamentales como socias técnicas incrementa de manera significativa la credibilidad y la eficacia de las iniciativas. Presentar a la Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA), la Oficina Nacional de Normalización de Uganda (UNBS) y el Instituto de Investigación Industrial de Uganda (UIRI) como recursos técnicos colaborativos, en lugar de autoridades de control, legitimó el proyecto, aportó conocimientos especializados y redujo las preocupaciones de las empresas en materia de cumplimiento normativo. Los fondos ambientales deberían invertir en establecer relaciones sólidas con las entidades gubernamentales pertinentes y considerarlas socias del proyecto desde sus etapas iniciales. Asimismo, la selección de empresas contratistas requiere tanto experiencia técnica como redes de relación dentro del sector. En este proyecto, Green Wheel Afrika Holdings Limited aportó relaciones existentes con el sector manufacturero y conocimientos técnicos que aceleraron la interacción con empresas y la resolución de problemas. Las redes de contacto y la credibilidad sectorial deben considerarse tan importantes como las cualificaciones técnicas. Las capacitaciones prácticas y participativas, realizadas en espacios neutrales, resultan mucho más efectivas que las sesiones teóricas. Las actividades interactivas que incluyen mezcla real de materiales, técnicas de minimización de residuos y procesos de cumplimiento normativo, impartidas por personas expertas reconocidas de instituciones gubernamentales en entornos de confianza, generan un fortalecimiento real de capacidades. Se recomienda evitar





formatos de capacitación excesivamente teóricos y priorizar el aprendizaje práctico con materiales y equipos reales. Además, la formación debe destacar beneficios empresariales de largo plazo más allá del cumplimiento ambiental. Enmarcar la producción más limpia en términos de eficiencia operativa, reducción de residuos, ahorro de costos, fortalecimiento de marca y diferenciación en el mercado resulta más convincente para el sector privado que centrarse únicamente en argumentos ambientales.

La transformación del mercado requiere capital paciente y plazos realistas. El período de dos años del proyecto resultó suficiente para desarrollar mecanismos, establecer alianzas y realizar demostraciones piloto, pero no para concretar flujos financieros hacia la conservación ni para lograr una adopción autosostenible en el mercado. Los fondos ambientales que busquen involucrar al sector privado deberían planificar horizontes de entre cinco y siete años para alcanzar impactos transformadores, con metas intermedias centradas en capacidades, alianzas y demostraciones, más que en retornos financieros inmediatos. Los procesos de toma de decisiones empresariales siguen ciclos distintos a los de los proyectos, ya que los calendarios presupuestarios, las jerarquías de aprobación y los procesos de evaluación de riesgos implican que los compromisos empresariales suelen materializarse tras períodos prolongados. Mantener la interacción más allá de los plazos formales de los proyectos es fundamental para concretar los compromisos generados durante la implementación.



Los mecanismos de precio premium requieren acciones paralelas de generación de demanda. Desarrollar marcos que vinculen la venta de productos con el financiamiento de la conservación es necesario, pero no suficiente. Sin educación al público consumidor, diferenciación de marca y evidencia de superioridad del producto, los

precios premium pueden reducir la competitividad. Las estrategias de mercadeo y sensibilización deben preceder o acompañar el posicionamiento premium. Además, la brecha de costos entre el plástico convencional y los materiales biodegradables, especialmente cuando dependen de insumos importados, hace necesario un apoyo financiero durante las fases iniciales. Los fondos ambientales deberían considerar cómo recursos de donación, subsidios o mecanismos de garantía pueden reducir los riesgos de adopción hasta que las economías de escala permitan que los productos verdes sean competitivos.

Contar con recursos adecuados para comunicación y desarrollo de mercado es esencial para lograr transformaciones sostenibles. El éxito del proyecto no depende únicamente de la implementación técnica, sino también de la creación de visibilidad, credibilidad y demanda. Se recomienda que los fondos ambientales asignen entre 15% y 20% del presupuesto de los proyectos a actividades de comunicación, posicionamiento de marca y sensibilización pública como componentes centrales de la implementación. La combinación de plataformas gubernamentales, interacción con medios de comunicación, materiales impresos, eventos del sector y demostraciones en puntos de venta genera mensajes reforzados que impulsan el cambio con mayor eficacia que los enfoques basados en un solo canal.

La eficiencia en los procesos de contratación también puede maximizar el impacto cuando los recursos son limitados. Encargar a una misma empresa contratista varias actividades del proyecto, en lugar de contratar consultorías separadas para cada componente, reduce costos administrativos y mejora la coordinación, aunque requiere empresas con capacidades amplias. Asimismo, mantener flexibilidad en la secuencia y el enfoque de las actividades permite responder a oportunidades emergentes. La capacidad del proyecto para incorporar más empresas de las inicialmente previstas, ajustar los enfoques de capacitación según la retroalimentación recibida y modificar estrategias de sensibilización ejemplifica una gestión adaptativa eficaz.



Los fondos ambientales que deseen replicar este modelo deberían considerar varios factores estratégicos. La selección del sector es determinante: sectores manufactureros con impactos ambientales visibles, presión regulatoria existente y conexión directa con el público consumidor ofrecen puntos de entrada especialmente prometedores. La capacidad de producción local es clave para la sostenibilidad a largo plazo, ya que la dependencia de importaciones limita la escalabilidad. La calidad de las alianzas con entidades gubernamentales influye en el entorno regulatorio, ya que los proyectos avanzan más rápidamente cuando las instituciones regulatorias adoptan enfoques colaborativos. Las características del mercado consumidor también influyen en la viabilidad de los precios premium. Mercados con clases medias en expansión, mayor conciencia ambiental y aceptación de productos premium ofrecen condiciones más favorables que mercados altamente sensibles al precio. Además, la capacidad institucional de los fondos ambientales para interactuar con el sector privado requiere inversión. El personal con experiencia en lenguaje empresarial, negociación comercial y comprensión de incentivos económicos puede interactuar con mayor eficacia que enfoques basados exclusivamente en perfiles tradicionales de conservación. Finalmente, la alineación con estrategias nacionales fortalece la legitimidad y el apoyo institucional. En este caso, la Estrategia de Desarrollo de Crecimiento Verde de Uganda proporcionó un entorno propicio y coherencia con las políticas públicas.

El Proyecto CPE demostró que los fondos ambientales pueden involucrar de manera efectiva al sector manufacturero privado en el financiamiento de la conservación de la biodiversidad mediante mecanismos innovadores basados en el mercado. Aunque la materialización de flujos financieros hacia la conservación sigue siendo un desafío que requiere esfuerzos sostenidos, el proyecto estableció alianzas estratégicas, capacidades técnicas, demostraciones productivas y marcos financieros que posicionan a Uganda para avanzar hacia soluciones de empaquetado sostenibles y hacia la integración del financiamiento para la conservación.

El modelo es replicable y adaptable a otros contextos de fondos ambientales, con lecciones clave sobre enfoques de interacción, la importancia de las demostraciones prácticas, plazos realistas y el uso de financiamiento combinado aplicables a distintos sectores y regiones. Para la comunidad internacional de fondos ambientales y para entidades financiadoras como el Bridge Innovation Fund, este estudio de caso ofrece tanto evidencia de que la colaboración con el sector privado es viable como una perspectiva realista sobre los plazos, recursos y desafíos persistentes que requieren enfoques pacientes y adaptativos. El proceso que va desde la idea inicial hasta la generación de flujos financieros para la conservación se mide en años y no en meses, pero el Proyecto CPE demuestra que este esfuerzo vale la pena y representa precisamente el tipo de inversión catalizadora capaz de impulsar modelos sostenibles de financiamiento para la conservación en el futuro.

BRIDGE



Proyecto ejecutado por:



COSTA RICA
POR SIEMPRE





Private Sector Innovation Fund Case Study

Conservation Trust Fund: Uganda Biodiversity Trust Fund

Project: Clean Products for the Environment Project

Project Coordinator: Musiime Posiano



Executive Summary

The Clean Products for the Environment Project (CPE) represents a pioneering effort to transform Uganda's packaging industry while creating innovative pathways for biodiversity conservation financing. Over two years, the Uganda Biodiversity Trust Fund successfully engaged nine manufacturing firms, facilitated production of ten tons of biodegradable packaging, and established market-based mechanisms that directly linked consumer purchasing decisions to conservation funding. By partnering with manufacturers like Luuka Plastics Limited, Kimsy Pharmaceuticals, Rena Beverage Solutions, Jakana Foods Limited and working closely with government regulators including the National Environmental Management Authority (NEMA), Uganda National Bureau of Standards (UNBS), and Uganda Industrial Research Institute (UIRI), the project achieved tangible outcomes: 24 technical staff trained in cleaner production processes, biodegradable products manufactured and sold commercially, marketing and branding strategy developed, and a framework designed for premium pricing and conservation financing.

The project's central innovation lies in its Premium Pricing Mechanism integrated with Corporate Social Responsibility frameworks, designed to channel a portion of revenues from green products directly to biodiversity conservation. While the full actualization of conservation finance flows remains, an ongoing challenge requiring continued investment beyond the project period, the initiative successfully demonstrated technical and commercial viability, established formal partnerships through memoranda of understanding, and created replicable models for branding, green labelling, and market positioning. Key challenges included extended engagement timelines with profit-oriented entities, limited consumer awareness requiring patient market development, and economic constraints facing Uganda's manufacturing sector that delayed procurement commitments.



Critical lessons reveal that consistent, transparent engagement overcomes initial private sector hesitation, while tangible pilot demonstrations build confidence far more effectively than theoretical presentations. The project established that market transformation requires patient capital and realistic timeframes of 5-7 years to achieve self-sustaining adoption, with two-year periods sufficient for mechanism development and partnerships but insufficient for full financial flow actualization. Government agencies positioned as technical partners rather than enforcement authorities exponentially increase credibility and effectiveness, while neutral venue training reduces regulatory apprehension and fosters collaboration.

This case study offers value for Conservation Trust Funds seeking to engage private manufacturing sectors in conservation finance, demonstrating both the substantial opportunities and realistic implementation requirements for transformative market change in developing economies. The model is highly replicable across different CTF contexts and sectors, with documented processes, templates, and frameworks that significantly reduce costs and timelines for similar initiatives. The CPE Project proves that private sector engagement in biodiversity conservation financing is viable and scalable within African contexts, provided implementers maintain adaptive approaches, adequate communication resources, and patient capital that acknowledges market transformation operates on multi-year horizons.

Background - 2

Context



Uganda faces severe and escalating environmental challenges from plastic pollution, with conventional plastics clogging drainage systems, polluting wetlands, and threatening the country's rich biodiversity. While regulatory bodies like NEMA have implemented measures, enforcement alone is insufficient to address the scale of the problem. Simultaneously, Uganda's manufacturing, a key driver of economic growth, relies heavily on plastic packaging, creating both an environmental challenge, a significant point of intervention. The Uganda Biodiversity Trust Fund (UBF) identified this intersection as ripe for strategic intervention.



Global biodiversity conservation requires an estimated additional US\$722–967 billion annually, yet traditional grant financing and government budgets remain insufficient to meet this demand. This global financing gap is reflected at the national level, where Uganda faces an annual biodiversity conservation funding shortfall of UGX 381.6 billion (approximately US\$103 million). The CPE Project was conceived to pilot an innovative financial mechanism linking sustainable manufacturing practices with biodiversity conservation funding through premium pricing on green products. This approach aligned with Uganda's Green Growth Development Strategy, which explicitly calls for private sector participation in environmental sustainability.

The project's strategic vision was threefold, catalyze adoption of biodegradable packaging materials in Uganda's manufacturing sector; demonstrate the technical and commercial viability to encourage broader market transformation; and establish financial mechanisms through which private sector revenue from green products could directly fund biodiversity conservation activities through corporate social responsibility (CSR) and ESG commitments. This represented a fundamental shift from traditional conservation financing models dependent on donor grants toward market-based, self-sustaining revenue streams.

Key stakeholders included private manufacturing firms, with Luuka Plastics Limited serving as the primary producer of biodegradable materials, and Kimsy Pharmaceuticals, Jakana Foods Limited, Rena Beverage Solutions, Farmers' Choice Ltd, East African Breweries Limited, Crown Beverages Limited, Mavid Pharmaceuticals Ltd, and Slow Food Uganda engaged as potential adopters. Government regulatory and standards bodies played crucial technical roles: NEMA (National Environmental Management Authority) provided environmental compliance expertise and clean production training; UNBS (Uganda National Bureau of Standards) provided guidance on product certification and green labelling standards; and UIRI (Uganda Industrial Research Institute) offered technical support for manufacturing processes. Green Wheel Afrika Holdings Limited (GWAHL) served as the technical implementation partner, bringing both manufacturing sector expertise and industry relationships essential for credible engagement.

UBF's motivation for this innovation stemmed from recognizing that conservation financing mechanisms must evolve beyond traditional donor dependence, particularly as manufacturers face increasing pressure for environmental responsibility from consumers, regulators, and international markets. The Bridge Innovation Fund's support provided the catalytic capital (US\$104,714) needed to test these assumptions and develop scalable models that could be replicated across Uganda's industrial sectors and adapted by other Conservation Trust Funds (CTF) facing similar challenges in African contexts and beyond.



Project Objectives



The CPE Project aimed to develop and pilot a Premium Pricing Mechanism integrated with CSR frameworks that would generate conservation finance through two primary outcomes. The first outcome focused on increased adoption of clean production processes by targeted firms, hypothesizing that by improving technical and financial capacity and raising community awareness about environmental management, firms would transition to cleaner production. Success indicators included volume of biodegradable plastic produced, number of firms using biodegradable packaging materials, percentage of staff demonstrating increased knowledge of clean production processes, and number of firms receiving financial contributions toward clean production technologies.

The second outcome targeted increased private sector funding for biodiversity conservation, positioning biodegradable packaging products as premium market alternatives with portions of premium revenue and CSR funds channeled to conservation through formal agreements. Key indicators included the amount of private sector funds raised, the number of memorandums of understanding signed with firms on financial contributions, development and implementation of branding and marketing plans, establishment of premium pricing mechanisms, facilitating green labelling and execution of annual fundraising campaigns.



The project's theory of change assumed that targeted firms would maintain positive attitudes toward clean production processes, that community members would participate meaningfully in awareness campaigns, and critically, that private sector actors would demonstrate willingness to commit portions of profit from premium pricing and CSR funds to biodiversity conservation. The mechanism sought to demonstrate that by reducing adoption barriers through training, financial support, and technical assistance, creating market differentiation through branding and premium positioning, and establishing formal partnership agreements, manufacturers would recognize both business value and corporate responsibility in supporting biodiversity conservation, ultimately generating sustainable financing flows to UBF for biodiversity protection activities across Uganda's critical ecosystems.



Process and Approach

04

The project followed a structured six-phase implementation approach organized around specific outputs defined in the revised log frame.

Phase one



focused on building technical and financial capacity through three core activities. Engagement of manufacturing firms began with structured outreach using a phased approach: virtual introductions via phone and zoom to present the innovation, build trust, and address confidentiality concerns common in competitive industries, followed by in-person meetings at firms' premises or neutral venues allowing technical demonstrations and assessments of current packaging processes. This successfully engaged nine manufacturing firms, with formal memoranda of understanding negotiated with Luuka Plastics Limited and commitment letters secured from others following presentations to managing directors.

Training in cleaner production was executed by NEMA clean production expert, delivering comprehensive instruction to 24 technical staff from partner firms covering application and blending of BioD master batch, waste minimization, compliance with national green standards, safe material handling, and eco-friendly branding strategies, with pre and post-test assessments measuring knowledge

increase. Financial contribution for technology acquisition involved strategic investment in procurement and delivery of one ton of BioD master batch from India to Luuka Plastics Limited, enabling production of ten tons of biodegradable packaging for Kimsy Pharmaceuticals as tangible proof of concept. A competitive procurement process resulted in engaging Green Wheel Afrika Holdings Limited as the technical implementation contractor, managed through bi-weekly virtual check-ins and structured deliverable timelines.

Phase two



established community awareness and baseline data through two primary activities. The awareness campaign conducted three major sessions: a World Environment Day exhibition stall showcasing biodegradable plastics samples to over 500 participants; participation in two NEMA pre-World Environment Day webinars reaching diverse audiences, including government officials, civil society, and private sector representatives; and engagement in public dialogue focused on plastic pollution management. Communication materials, including a UBF quarterly newsletter, CPE project brochure with over 200 copies distributed, and project launch stories, were developed and disseminated to priority stakeholders. Baseline and endline studies involved designing and executing surveys with five female enumerators trained to administer household survey tools, collecting data from 140 respondents in Kampala and Wakiso districts, while staff survey tools were administered to 13 staff from participating firms. The formal endline study was replaced with a systematic capture of key information through structured interviews during final implementation months, documented in monthly progress reports.



Phase three



developed market infrastructure through the creation of a Branding and Marketing Plan incorporating full marketing mix analysis, market segmentation, audience identification, and launch strategies involving seminars, social media engagement, and direct retailer engagement. Implementation significantly elevated project visibility through promotional campaigns, including packaging demonstrations, retailer engagements, and public exhibitions that enhanced consumer awareness and positioned biodegradable products as desirable market alternatives.

Phase four



focused on financial mechanism development through three activities. A Premium Pricing Mechanism was developed, positioning biodegradable products as premium alternatives and establishing frameworks for channeling portions of premium revenues toward conservation funding, framing sustainability as value-added features enhancing brand reputation and customer trust. Agreement development secured one memorandum of understanding with Luuka Plastics Limited for joint conservation financing initiatives, while efforts to bring additional firms onboard successfully engaged six firms beyond initial targets, with Kimsy Pharmaceuticals demonstrating the strongest commitment through actual orders, though some firms faced lengthy bureaucracies or insufficient financial capacity for viable orders.

Phase five



addressed green labelling and market entry through facilitation of green labelling for Kimsy Pharmaceuticals' biodegradable packaging through close consultation with UNBS, ensuring compliance with national ecolabelling standards. This leveraged an already established and replicable certification procedure that other firms can follow, enhancing market credibility and providing proof that biodegradable products meet national quality standards.

Phase six



implemented fundraising campaigns, partially achieving the target through one private sector breakfast meeting organized in partnership with Wildlife Conservation Society (WCS) at Hotel Protea in Kampala, convening participants from commercial banks, manufacturing firms, oil production companies, and insurance bodies. This stimulated interest among private-sector actors in providing conservation financing through CSR and ESG budgets, though tangible fund commitments did not materialize during the project period. Additional implementation activities included a project inception meeting with 21 stakeholders, a log frame revision with support from the Bridge consultant to clarify performance indicators, and product synchronization meetings with Luuka Plastics Limited to review product samples and confirm manufacturing compatibility.

Results05

The project achieved significant results across both outcome areas, though with important variances from initial targets reflecting realistic timeframes for market transformation. Under outcome one, focused on increased adoption of clean production processes, the project resulted in Luuka Plastics Limited producing 10 tons of biodegradable packaging for Kimsy Pharmaceuticals, compared with a baseline of 0, demonstrating technical feasibility and commercial viability. One firm successfully adopted biodegradable packaging out of the target of two firms, achieving 50% of the target, while additional firms expressed interest but did not actualize orders within the project period. The assumption that targeted firms would maintain positive attitudes toward clean production processes was validated: 93% of engaged firms expressed strong interest in transitioning to sustainable packaging, acknowledging long-term environmental and brand benefits despite initial cost considerations.

For output 1.1 on improved technical and financial capacity, the project fully achieved its target with 24 technical staff from partner firms completing comprehensive training in cleaner production and quality assurance, with pre- and post-test assessments confirming 100% demonstrated increased knowledge of clean production processes, including BioD application, waste minimization, compliance standards, safe material handling, and eco-friendly branding. One firm, Luuka Plastics Limited, received full support to acquire 1 ton of BioD master batch valued at approximately \$70,000, to enable pilot production, thereby fully achieving the target of supporting one firm with technology acquisition.

Output 1.2 on community awareness of environmental management fully achieved its target of three awareness campaign sessions: the World Environment Day exhibition, with 500+ participants; two NEMA pre-World Environment Day webinars; and one public dialogue on plastic pollution management. Structured interviews conducted during the final implementation months indicated increased awareness among targeted community members of environmental management and greening, with qualitative evidence suggesting meaningful gains in awareness. The assumption that targeted community members would be willing to participate in awareness campaigns was validated through strong attendance and engagement at all major sessions.

Under outcome two, focused on increased private sector funding for biodiversity conservation, no funds were raised from the private sector within the project period against a target of \$56,685, though mechanisms and agreements established a position for this outcome for post-project realization. Substantial progress was made in establishing necessary infrastructure, including a formal memorandum of understanding with Luuka Plastics Limited for joint conservation financing





initiatives, a Premium Pricing Mechanism developed and positioned for implementation, demonstrated product viability through the Kimsy pilot, and private sector interest stimulated through breakfast meetings with multiple firms. According to targeted manufacturing firms, markets need more time to appreciate green products and accept premium pricing before conservation financing commitments can be actualized. The assumption that private sector actors would demonstrate willingness to commit portions of profit from premium pricing and CSR funds to biodiversity conservation was partially validated. Willingness exists in principle, but actualization requires longer market development timeframes than the project period allowed. **Notably, the CPE Project strengthened UBF efforts in designing biodiversity offset projects with private sector companies in the oil and gas sector, contributing to the mobilization of over USD 4,000,000 for biodiversity offset projects.**

For output 2.1 on branding and marketing plans, the project fully achieved targets by developing one Branding and Marketing Plan through collaborative input from target firms, incorporating full marketing mix analysis, market segmentation, and multi-channel launch strategies, and implementing the plan through promotional campaigns, packaging demonstrations, retailer engagements, public exhibitions, media engagement, and strategic outreach to high-profile entities.

Output 2.2 on firms equipped for premium pricing and CSR partially achieved targets with one memorandum of understanding signed with Luuka Plastics Limited against a target of two, as additional firms were engaged, but formal agreements were not signed within the

project period. The Premium Pricing Mechanism was fully developed, including frameworks for positioning biodegradable products as premium alternatives and channeling a portion of premiums toward conservation funding. The mechanism was documented and shared with firms prior to full market implementation.

For output 2.3 on green product certification, the project adapted its approach upon discovering that Uganda already has a standard certification procedure for all products, eliminating the need to develop a separate guideline. Instead, the project successfully facilitated ecolabelling for Kimsy Pharmaceutical's products to distinguish them from conventional packaging materials, achieving the substantive goal through existing regulatory frameworks.

Output 2.4 on annual fundraising campaigns achieved one campaign out of a target of two, with the first planned campaign not occurring in year one due to the unexpected closure of USAID UBF activity that was a potential co-financing source. The second campaign was successfully organized in partnership with WCS, convening participants from commercial banks, manufacturing firms, oil production companies, and insurance bodies.

Beyond planned outputs, the project generated several valuable, unintended positive consequences. Project visibility attracted interest from additional firms beyond initial targets, with nine firms ultimately engaged versus three initially targeted, creating a pipeline for future engagement. Project insights contributed to ongoing national discussions on plastic pollution management and circular economy strategies, thereby informing the implementation of Uganda's Green Growth Development Strategy. Trained staff represent permanent technical capacity within firms, extending impact beyond the project period with knowledge transferable to broader operational efficiency improvements. Other organizations have expressed interest in adapting the model to different contexts, while enhanced UBF relationships with NEMA, UNBS, and UIRI have laid the foundation for future collaborative initiatives. Rather than displacing employment in conventional plastic recycling sectors, the project successfully reframed the transition toward biodegradable materials as an opportunity for skills diversification and green job creation. **Most notably, the project contributed to UBF's winning of the national environmental sustainability award for 2025 in the development partner category, organized by NEMA.**

Several adaptations were made from the original work plan to maximize efficiency and impact. Training delivery was restructured with GWAHL contractor leading training organization and NEMA expert delivery rather than engaging external training consultants, reducing costs while maintaining quality. The financial contribution scale for technology acquisition increased from the initial allocation of \$43,484 to approximately \$70,000 after deeper discussions revealed that this amount made economic sense for viable pilot production. Baseline and endline approaches were adapted with the UBF Project Support Team leading baseline design and execution rather than external consultants to manage costs, while the formal endline study was replaced with a systematic capture of key information through structured interviews during the final months. Mechanism development was consolidated with GWAHL contractor leading the development of both Branding and Marketing Plan and Premium Pricing Mechanism rather than engaging separate consultants, leveraging their expertise more cost-effectively. Fundraising campaigns were reduced from two to one due to the closure of USAID funding in year one, with the year two campaign successfully organized through a WCS partnership. These adaptations reflect the project team's responsiveness to resource constraints and implementation realities while maintaining focus on core outcomes.



Benefits Observed

The project generated significant environmental and biodiversity benefits by reducing potential pollution of drainage channels and wetlands through the adoption of cleaner production processes and biodegradable packaging by manufacturing firms. Through pilot production and use of biodegradable materials, the project demonstrated viable alternatives to conventional plastics, reducing the likelihood of persistent plastic waste entering aquatic and wetland ecosystems, directly supporting improved conservation outcomes for both aquatic and terrestrial biodiversity in Uganda's critical ecosystems. The production of 10 tons of biodegradable packaging demonstrated technical viability, showing that environmental solutions can meet commercial quality standards and thereby removing a key barrier to adoption. The success of Kimsy Pharmaceuticals' order validated that biodegradable materials possess the necessary strength, reliability, and processing compatibility for demanding pharmaceutical packaging applications.

For UBF, the project delivered substantial organizational benefits directly attributable to support from the Bridge Innovation Fund. UBF developed significant capacity to engage profit-oriented manufacturing entities, understanding their decision-making processes, timelines, and motivations, with experience directly transferable to future private-sector engagement initiatives across UBF's portfolio. As a direct result, UBF mobilized over USD 4,000,000 in biodiversity offset funds from joint venture companies in the oil and gas sector. The project equipped UBF with innovative financing frameworks, including Premium Pricing Mechanisms and conservation financing linked to consumer products, thereby adding value to the



conservation finance toolkit beyond traditional grants and government budgets. Project implementation deepened UBF's relationships with critical government agencies, including NEMA, UNBS, and UIRI; manufacturing associations; and media partners, laying the foundation for future collaborative initiatives. High-visibility activities, including World Environment Day exhibitions and media coverage, elevated UBF's profile as an innovative conservation finance institution, attracting interest from other potential partners and funders. The project produced documented processes, templates, and lessons that UBF can replicate across sectors and geographies, thereby significantly reducing costs and timelines for similar future initiatives.



Manufacturing partners and the broader private sector realized multiple benefits from project participation. Twenty-four technical staff from partner firms gained practical skills in cleaner production, waste minimization, and environmental compliance that extend beyond biodegradable packaging to broader operational efficiency improvements. Participating firms, especially Kimsy Pharmaceuticals, gained a first-mover advantage in green packaging, thereby enhancing brand reputation and positioning in an increasingly environmentally conscious consumer market and regulatory environment. The project facilitated constructive engagement between firms and regulatory bodies as technical partners rather than enforcement authorities, reducing compliance apprehension and building collaborative approaches. Firms recognized opportunities to integrate biodiversity conservation into CSR and ESG frameworks, aligning business operations with global sustainability trends and potential investor expectations. Manufacturing partners gained access to peer learning through project platforms, sharing experiences, challenges, and solutions related to sustainable packaging adoption.

The project generated broader systemic benefits, contributing to long-term transformation. Measurable shifts occurred in how manufacturing firms assess packaging choices and production processes, with engaged firms beginning to reassess their environmental footprints, thereby setting practical examples that influence peer firms and encourage the wider adoption of sustainable manufacturing practices within Uganda's industrial sector. While full financial flows are expected beyond the project period, the structures, partnerships, and market-ready mechanisms established represent tangible contributions toward sustainable conservation financing, with the Premium Pricing Mechanism and formal agreements shifting corporate thinking toward linking product value, CSR, and ESG commitments with biodiversity conservation. The project contributed to market awareness and acceptance of green products by demonstrating technical feasibility and commercial viability, with targeted awareness campaigns and product demonstrations strengthening consumer and retailer confidence in environmentally friendly products, supporting gradual shifts in preferences toward sustainable alternatives.

Project insights and data contributed to national policy discussions on plastic pollution management, circular economy development, and private sector roles in environmental sustainability, informing Uganda's Green Growth Development Strategy implementation. Rather than displacing employment in conventional plastic recycling sectors, the project reframed transition as an opportunity for skills diversification and green job creation along biodegradable plastics value chains, including material handling, processing, quality assurance, and localized production of organic compounds. The CPE Project's approach provides a replicable model for engaging the private sector in other industries, including textiles, construction materials, and consumer goods, in Uganda and other African contexts facing similar sustainability challenges.



Challenges

Uganda's private sector currently faces significant economic hardships, with many firms operating on thin profit margins due to increasing operational costs. Many firms lack dedicated CSR and ESG budgets, making additional investments in green technologies challenging. This reality manifested in firms like Rena Beverage Solutions and Jakana Foods Limited being unable to place viable orders despite expressing strong interest. The project managed this through a diversification strategy, onboarding additional firms to broaden the potential funding base, though achieving a critical mass of committed partners proved more difficult than anticipated.

Engaging profit-oriented private-sector entities in environmental initiatives has proven challenging, as manufacturers typically focus on core business operations, and sustainability initiatives compete for attention with immediate profit-generating activities. Multiple approval layers, confidentiality concerns, and risk-averse decision-making extended engagement timelines significantly beyond initial projections. The project addressed this through bi-weekly and monthly progress tracking, recognizing that certain engagement steps could not be bypassed. Implementation accelerated after completing the core engagement phase, but initial relationship-building consumed substantial project resources and time.





The public requires more time to appreciate the benefits of buying green products. Within the two-year project period, inadequate premium demand materialized, reflecting both limited consumer awareness of biodegradable benefits and price sensitivity in Uganda's market. Conventional plastics remain significantly cheaper, and consumers accustomed to lower prices resist premium pricing even when they understand the environmental benefits. The project attempted to address this by developing and initially implementing Marketing and Branding plans to raise awareness and drive demand but recognized that market transformation requires longer timeframes than the project period allowed.

Some firms initially expressed apprehension about engagement with NEMA and UNBS, fearing compliance enforcement or penalties rather than technical support. This required careful positioning of regulatory agencies as technical partners throughout project implementation. A key mitigation was having government trainers avoid wearing official uniforms during firm visits, reducing intimidation factors and fostering collaborative rather than adversarial relationships. The project team consistently emphasized regulatory support rather than enforcement aspects. Several activities exceeded initial cost estimates, with the limited project budget of US\$ 157,071 constraining high-cost marketing and training activities. More profound discussions with firms revealed that approximately US\$70,000 is economically viable for piloting clean production, compared with the initial US\$43,484 allocation, requiring UBF to leverage co-financing to achieve the necessary scale. To manage cost risks, certain activities were adapted to improve efficiency while maintaining results—for example, having GWAHL contractor lead training and mechanism development rather than engaging separate consultants.

Importing 1 ton of BioD master batch from India encountered unexpected logistical delays, thereby increasing costs and timelines. The project engaged clearing agents, coordinated with customs authorities, and arranged alternative transport to overcome these challenges. This experience highlighted the need to develop local production capacity for biodegradable materials to ensure affordability, consistent supply, and reduced logistical complexity for future scaling. Firms like Mavid Pharmaceuticals faced lengthy internal bureaucracies that impeded timely decision-making, with commitments not being actualized within the project period. Corporate approval processes, especially in larger or foreign-owned firms, involved multiple stakeholders and extended timelines beyond project control.

Several factors proved critical in tackling these challenges. Consistent, transparent engagement through regular communication, honesty about both opportunities and challenges, and maintaining trust through multiple engagement phases built strong foundations. The Kimsy Pharmaceuticals pilot provided a tangible demonstration proving far more persuasive than theoretical presentations or promises. Strategic government partnerships positioning NEMA, UNBS, and UIRI as technical partners rather than regulators created safe environments for firm engagement. Conducting capacity-building activities at neutral venues, such as UBF offices rather than firm premises, reduced regulatory apprehension. Patient, adaptive approaches that recognize realistic timeframes for market transformation and adjust expectations while maintaining strategic direction proved essential. UBF's co-financing enabled the project to achieve the necessary scale despite cost escalations, while GWAHL's technical knowledge and industry relationships accelerated implementation and reduced the need for multiple separate consultants.

Remaining Challenges

08

The fundamental challenge of converting mechanisms and agreements into actual financial flows to biodiversity conservation remains unresolved. While frameworks exist, tangible funds have not yet materialized. Markets need time to adjust to premium pricing, consumer demand must continue to develop, and firms require evidence that premium positioning enhances rather than undermines sales. Operationalizing the Premium Pricing Mechanism with target firms will be key to demonstrating the potential to generate conservation finance and ensuring the model's long-term viability.

Local production capacity for biodegradable materials remains limited, with dependence on imported BioD master batch increasing costs and logistical complexities, limiting affordability and accessibility for potential adopter firms. Strengthening the production capacity of Luuka Plastics and other local manufacturers of biodegradable materials is essential to ensure competitive pricing and reliable supply, thereby supporting wider market adoption.

Despite project awareness campaigns, broader consumer education about the benefits of biodegradability and willingness to pay premiums remain limited. Expanding awareness campaigns through partnerships with media houses, cultural institutions, and retail platforms requires resources beyond the current project scope. Sustained, multi-year communication strategies are needed to shift consumer preferences and market norms.

The project established foundations but requires continued investment to achieve a transformative impact. UBF continues to pursue follow-on funding from the Bridge Innovation Fund and other donors to ensure the continuous production of biodegradable packaging materials, the effective implementation of marketing and branding plans, and the operationalization of premium pricing mechanisms. Without continued support, the momentum generated risks dissipating before achieving a self-sustaining market transformation.

Converting interest and engagement into formal, actionable commitments from additional firms remains an ongoing challenge. Many firms expressed support in principle but have not progressed to procurement and formal conservation financing agreements. Strategies needed include demonstrating Kimsy's success to peer firms, addressing cost barriers through potential subsidies or blended finance, and maintaining persistent engagement through corporate decision-making cycles.

While the project engaged regulatory bodies successfully, broader policy integration supporting biodegradable packaging adoption, such as tax incentives, preferential procurement policies, or mandatory biodegradable requirements for certain applications, would significantly accelerate market transformation. Advocacy for such policy measures requires continued effort and strategic positioning of project evidence.



Lessons Learned

Consistent, transparent engagement is fundamental to overcoming private sector hesitation. Manufacturing firms are profit-oriented entities operating in competitive environments with legitimate concerns about confidentiality, cost implications, and regulatory relationships. Success requires patient, multi-phase engagement: initial virtual introductions to build rapport, followed by in-person meetings for technical demonstrations, leading to formal agreements. Transparency about both opportunities and challenges builds trust more effectively than overselling benefits. Conducting training and meetings at CTF offices or neutral locations, rather than at firms' premises, and having government trainers avoid official uniforms during visits significantly reduces firms' fear of enforcement or penalties and fosters collaborative rather than adversarial relationships.

Tangible pilot demonstrations are the most effective tool for building confidence and driving adoption. The Kimsy Pharmaceuticals packaging pilot proved far more persuasive than any presentation, brochure, or theoretical explanation. Firms need to see, touch, and test products; understand processing implications; and observe market acceptance before committing resources. CTFs should prioritize resources for concrete demonstrations rather than extensive theoretical advocacy. Successfully executing one high-visibility pilot creates demonstration effects that attract peer interest more effectively than multiple simultaneous small engagements. Focus on achieving one complete success story that can be showcased and referenced.

Positioning government agencies as technical partners exponentially increases credibility and effectiveness. Framing NEMA, UNBS, and UIRI as collaborative technical resources rather than enforcement authorities legitimized the project, provided essential expertise, and reduced firms' compliance concerns. CTFs should invest in building strong relationships with relevant government bodies and positioning them as project partners from inception. Contractor selection requires both technical expertise and industry relationships; GWAHL's existing relationships within the manufacturing sector and technical expertise accelerated engagement and problem-solving. CTFs should consider contractors' networks and industry credibility as at least as important as technical qualifications.

Hands-on, practical training in neutral venues proves far more effective than theoretical sessions. Interactive training covering actual material blending, waste minimization techniques, and compliance processes, delivered by respected government experts in safe environments, generates genuine capacity





enhancement. Avoid classroom-style abstract training; prioritize learning-by-doing with real materials and equipment. Training should emphasize long-term business benefits beyond environmental compliance, as framing cleaner production in terms of operational efficiency, waste reduction, cost savings, brand enhancement, and market differentiation resonates more strongly with private-sector participants than environmental rhetoric alone.

Market transformation requires patient capital and realistic timeframes. The two-year project period proved sufficient for mechanism development, partnerships, and pilot demonstration, but insufficient for actualizing conservation finance flows and achieving self-sustaining market adoption. CTFs pursuing private-sector engagement should plan for 5-7-year horizons to achieve transformative impact, with interim milestones focused on capacity, partnerships, and demonstrations rather than on immediate financial returns. Corporate decision-making operates on different timelines than project cycles, as budget cycles, approval hierarchies, and risk assessment processes mean that firm commitments often materialize after extended delays. Maintaining engagement beyond formal project periods is essential for realizing commitments generated during implementation.



Premium Pricing Mechanisms require parallel demand generation. Developing pricing frameworks linking product sales to conservation is necessary but insufficient. Without simultaneous consumer education, brand differentiation, and demonstrated product superiority, premiums simply reduce competitiveness. Marketing and awareness must precede or accompany premium positioning. The gap between conventional plastic and biodegradable material costs, particularly when importing inputs, necessitates financial

bridging in the early phases. CTFs should consider how grant resources, subsidies, or guarantees can reduce adoption risks until economies of scale make green products cost-competitive.

Adequate resources for communication and market-building are essential for transformation. Project success depends not only on technical implementation but on creating visibility, credibility, and demand. CTFs should allocate 15-20% of project budgets specifically for communication, branding, and public awareness as core implementation components. Combining government platforms, media engagement, printed materials, industry events, and retail demonstrations creates reinforcing messages that build momentum more effectively than single-channel approaches.

Procurement efficiencies can maximize impact within limited budgets. Having contractors lead multiple activities rather than engaging separate consultants for each reduces overhead and improves coordination, though requires contractors with broad capabilities. Flexibility in activity sequencing and approach allows response to emerging opportunities, with the project's ability to add firms beyond initial targets, adjust training approaches based on feedback, and modify awareness strategies exemplifying valuable adaptive management.

CTFs seeking to replicate this model should consider the fact that sector selection matters, with manufacturing sectors having visible environmental impacts, existing regulatory pressure, and direct consumer connections offering the most promising entry points. Local production capacity is critical for long-term sustainability, as dependence on imports limits scalability. Government partnership quality determines the regulatory environment, with projects in contexts having supportive, collaborative regulatory agencies progressing faster than those where regulators are primarily focused on enforcement. Consumer market characteristics influence premium pricing viability, with markets having growing middle classes, environmental awareness, and premium product acceptance offering better





conditions than highly price-sensitive markets. CTF organizational capacity for private sector engagement requires investment, as staff skilled in business language, commercial negotiations, and understanding profit motives operate more effectively than traditional conservation professionals alone. Integration with national strategies enhances legitimacy and policy support, with Uganda's Green Growth Development Strategy providing an enabling environment and policy coherence.

The CPE Project successfully demonstrated that CTFs can effectively engage private manufacturing sectors in biodiversity conservation financing through innovative market-based mechanisms. While the actualization of conservation finance remains an ongoing challenge requiring sustained effort, the project established foundational partnerships, technical capacity, production demonstrations, and financial frameworks that position Uganda for continued progress toward sustainable packaging and the integration of conservation financing. The model is replicable and adaptable to other CTF contexts, with key lessons on engagement approaches, the importance of demonstration, realistic timelines, and blended financing applicable across sectors and geographies. For the broader CTF community and donors such as the Bridge Innovation Fund, this case study offers both encouragement that private-sector engagement in conservation finance is viable and realism about timeframes, resource requirements, and persistent challenges that require patient, adaptive approaches. The journey from concept to conservation finance flows is measured in years, not months, but the CPE Project demonstrates that the journey is worth undertaking and represents precisely the type of catalytic investment that can unlock sustainable conservation financing models for the future.

BRIDGE



Project implemented by:



FOREVER
COSTA RICA





Facilité d'innovation avec le secteur privé Étude de cas

Fonds fiduciaire pour la conservation : Fonds fiduciaire pour la biodiversité en Ouganda

Projet : Produits propres pour l'environnement

Coordinatrice du projet : Musiime Posiano



Résumé 01

Le projet « Produits propres pour l'environnement » (CPE, selon son acronyme en anglais) représente une initiative pionnière visant à transformer l'industrie de l'emballage en Ouganda, tout en créant des mécanismes de financement innovants pour la conservation de la biodiversité. En deux ans, le Fonds fiduciaire pour la biodiversité de l'Ouganda a réussi à impliquer neuf entreprises manufacturières, à faciliter la production de dix tonnes d'emballages biodégradables et à mettre en place des mécanismes basés sur le marché qui ont directement lié les décisions d'achat des consommateurs au financement de la conservation. En s'associant à des fabricants tels que Luuka Plastics Limited, Kimsy Pharmaceuticals, Rena Beverage Solutions et Jakana Foods Limited, et en travaillant en étroite collaboration avec des organismes de réglementation gouvernementaux tels que l'Autorité nationale de gestion environnementale (National Environmental Management Authority – NEMA), le Bureau national de normalisation de l'Ouganda (Uganda National Bureau of Standards – UNBS) et l'Institut de recherche industrielle de l'Ouganda (Uganda Industrial Research Institute – UIRI), le projet a obtenu des résultats concrets : 24 membres du personnel technique formés aux processus de production plus propres ; des produits biodégradables fabriqués et commercialisés ; une stratégie de marketing et de positionnement de marque élaborée ; et un cadre conçu pour la fixation de prix premium et le financement de la conservation.

L'innovation centrale du projet réside dans son mécanisme de prix premium – intégré à des cadres de responsabilité sociale des entreprises – conçu pour canaliser une partie des revenus générés par les produits verts vers la conservation de la biodiversité. Si la mise en place complète des flux de financement pour la conservation reste un défi permanent nécessitant des investissements supplémentaires au-delà de la durée du projet, l'initiative a démontré avec succès la viabilité technique et commerciale, établi des partenariats formels par le biais de protocoles d'accord et créé des modèles reproductibles pour le positionnement de marque, l'étiquetage écologique et la présence sur le



marché. Parmi les principaux défis figuraient la longueur des délais d'interaction avec les entités à but lucratif, la connaissance limitée des consommateurs qui a nécessité un développement patient du marché, et les contraintes économiques auxquelles est confronté le secteur manufacturier ougandais, qui ont retardé les engagements d'achat.

Les enseignements clés montrent qu'une interaction constante et transparente permet de surmonter la réticence initiale du secteur privé, tandis que les démonstrations pilotes tangibles suscitent la confiance de manière bien plus efficace que les présentations théoriques. Le projet a démontré que la transformation du marché nécessite des capitaux patients et des délais réalistes, compris entre 5 et 7 ans, pour parvenir à une adoption autosuffisante. Des périodes de deux ans s'avèrent suffisantes pour développer des mécanismes et établir des partenariats, mais pas pour concrétiser pleinement les flux financiers. De même, lorsque les agences gouvernementales se positionnent en tant que partenaires techniques plutôt qu'en tant qu'autorités de contrôle, la crédibilité et l'efficacité augmentent significativement. La mise en place de formations dans des espaces neutres réduit également la perception de la surveillance réglementaire et favorise la collaboration.

Cette étude de cas offre des enseignements précieux aux fonds fiduciaires pour la conservation qui cherchent à impliquer le secteur manufacturier privé dans le financement de la conservation. Elle met en évidence à la fois les opportunités substantielles et les conditions de mise en œuvre réalistes nécessaires pour parvenir à des transformations du marché dans les économies en développement. Le modèle est hautement reproductible dans différents contextes et secteurs de fonds fiduciaires pour la conservation, avec des processus, des modèles et des cadres documentés qui réduisent considérablement les coûts et les délais pour des initiatives similaires. Le projet CPE démontre que la participation du secteur privé au financement de la conservation de la biodiversité est viable et évolutive dans les contextes africains, à condition que les acteurs de terrain adoptent des approches adaptatives, disposent de ressources de communication adéquates et de capitaux patients, et reconnaissent que la transformation du marché s'inscrit sur des horizons de plusieurs années.

Contexte 02



L'Ouganda est confronté à des défis environnementaux graves et croissants liés à la pollution par les plastiques. Les plastiques conventionnels obstruent les systèmes de drainage, polluent les zones humides et menacent la riche biodiversité du pays. Bien que des organismes de réglementation tels que l'Autorité nationale de gestion de l'environnement (NEMA) aient mis en œuvre diverses mesures, l'application de la réglementation, à elle seule, ne suffit pas à faire face à l'ampleur du problème. Parallèlement, le secteur manufacturier ougandais, moteur clé de la croissance économique, dépend fortement des emballages en plastique. Cela crée à la fois un défi environnemental et un levier d'action significatif. Le Fonds fiduciaire pour la biodiversité de l'Ouganda (UBF) a identifié cette intersection comme une opportunité stratégique d'action.



La conservation mondiale de la biodiversité nécessite entre 722 et 967 milliards de dollars supplémentaires chaque année. Cependant, le financement traditionnel, par le biais de subventions et de budgets gouvernementaux, reste insuffisant pour répondre à cette demande. Ce déficit de financement mondial se reflète également au niveau national. L'Ouganda est confronté à un déficit annuel de financement pour la conservation de la biodiversité de 381,6 milliards de shillings ougandais, soit environ 103 millions de dollars américains. Le projet CPE a été conçu pour tester un mécanisme financier innovant qui relie les pratiques de fabrication durables au financement de la conservation de la biodiversité par le biais de prix majorés sur les produits verts. Cette approche s'inscrit dans le cadre de la Stratégie de développement de la croissance verte de l'Ouganda, qui encourage explicitement la participation du secteur privé à la durabilité environnementale.

La vision stratégique du projet s'articule autour de trois objectifs. Premièrement, favoriser l'adoption de matériaux d'emballage biodégradables dans le secteur manufacturier ougandais ; deuxièmement, démontrer leur viabilité technique et commerciale afin de favoriser une transformation plus large du marché ; et troisièmement, mettre en place des mécanismes financiers grâce auxquels les revenus du secteur privé générés par des produits verts puissent contribuer directement au financement de la conservation de la biodiversité, par le biais d'engagements en matière de responsabilité sociale des entreprises (RSE) et de critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Cette approche a marqué un changement fondamental par rapport aux modèles traditionnels de financement de la conservation, qui dépendent principalement des subventions des bailleurs de fonds, en s'orientant vers des sources de revenus de marché et en présentant un potentiel d'autosuffisance.

Parmi les principales parties prenantes figuraient des entreprises manufacturières privées. Luuka Plastics Limited a participé en tant que principal producteur de matériaux biodégradables. De même, Kimsy Pharmaceuticals, Jakana Foods Limited, Rena Beverage Solutions, Farmers' Choice Ltd, East African Breweries Limited, Crown Beverages Limited, Mavid Pharmaceuticals Ltd et Slow Food Uganda ont participé en tant qu'adoptants potentiels. Les organismes gouvernementaux de réglementation et de normalisation ont joué un rôle technique essentiel. L'Autorité nationale de gestion de l'environnement (NEMA) a apporté son expertise en matière de conformité environnementale et de formation à une production plus propre. L'Office national de normalisation de l'Ouganda (UNBS) a fourni des conseils sur la certification des produits et sur les normes d'étiquetage écologique. L'Institut de recherche industrielle de l'Ouganda (IIRI) a apporté un soutien technique aux processus de fabrication. Green Wheel Afrika Holdings Limited (GWAHL) a agi en tant que partenaire technique de mise en œuvre,

apportant son expertise dans le secteur manufacturier et ses relations avec l'industrie, qui se sont avérées essentielles pour un processus d'interaction crédible.

La motivation de l'UBF à promouvoir cette innovation est née de la prise de conscience que les mécanismes de financement de la conservation doivent évoluer au-delà de la dépendance traditionnelle aux bailleurs de fonds, en particulier dans un contexte où les entreprises manufacturières sont soumises à une pression croissante de la part des consommateurs, des organismes de réglementation et des marchés internationaux pour qu'elles assument leurs responsabilités environnementales. Le soutien du Bridge Innovation Fund a fourni le capital catalyseur, d'un montant de 104 714 dollars américains, nécessaire pour tester ces hypothèses et développer des modèles évolutifs pouvant être reproduits dans différents secteurs industriels en Ouganda et adaptés par d'autres fonds fiduciaires pour la conservation confrontés à des défis similaires en Afrique et dans d'autres régions.



Objectifs du projet



Le projet CPE avait pour objectif de développer et de tester un mécanisme de prix premium intégré aux cadres de responsabilité sociale des entreprises (RSE), destiné à générer des financements pour la conservation à travers deux résultats principaux. Le premier résultat visait à accroître l'adoption, par les entreprises participantes, de processus de production plus propres. L'hypothèse était qu'en renforçant les capacités techniques et financières et en sensibilisant davantage les communautés à la gestion environnementale, les entreprises s'orienteraient vers des pratiques de production plus propres. Les indicateurs de réussite comprenaient le volume de plastique biodégradable produit, le nombre d'entreprises utilisant des matériaux d'emballage biodégradables, le pourcentage du personnel démontrant une meilleure connaissance des processus de production propres et le nombre d'entreprises bénéficiant de contributions financières en faveur de technologies de production propres.

Le deuxième résultat visait à accroître le financement du secteur privé en faveur de la conservation de la biodiversité, en positionnant les produits d'emballage biodégradables comme des alternatives haut de gamme sur le marché, une partie des revenus générés par ce prix élevé et par les fonds RSE étant affectée à la conservation par le biais d'accords formels. Parmi les indicateurs clés figuraient le montant des fonds levés auprès du secteur privé, le nombre de protocoles d'accord signés avec des entreprises concernant des contributions financières, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de marque et de marketing, la mise en

place de mécanismes de prix premium, la facilitation de l'étiquetage écologique et la réalisation de campagnes annuelles de collecte de fonds.

La théorie du changement du projet partait du principe que les entreprises participantes maintiendraient des attitudes positives envers les processus de production propre, que les membres des communautés participeraient de manière significative aux campagnes de sensibilisation et, surtout, que les entités du secteur privé se montreraient disposées à consacrer une partie des bénéfices tirés du prix majoré et des fonds de RSE à la conservation de la biodiversité. Le mécanisme visait à démontrer qu'en réduisant les obstacles à l'adoption grâce à la formation, au soutien financier et à l'assistance technique, en créant une différenciation sur le marché par le positionnement de la marque et l'approche « premium », et en établissant des accords de collaboration formels, les entreprises manufacturières reconnaîtraient à la fois la valeur commerciale et la responsabilité d'entreprise de soutenir la conservation de la biodiversité. À terme, cela permettrait de générer des flux de financement durables pour l'UBF, destinés à des activités de protection de la biodiversité dans des écosystèmes clés en Ouganda.





Processus et approche

Le projet a suivi une approche de mise en œuvre structurée en six phases, organisée autour de produits spécifiques définis dans le cadre logique révisé.

La première phase



s'est concentrée sur le renforcement des capacités techniques et financières au moyen de trois activités principales. L'interaction avec les entreprises manufacturières a débuté par un processus de prise de contact structuré, fondé sur une approche progressive. Des présentations virtuelles ont d'abord été organisées par téléphone et via Zoom afin d'expliquer l'innovation, d'instaurer la confiance et d'aborder les préoccupations courantes en matière de confidentialité dans les secteurs concurrentiels. Par la suite, des réunions en présentiel ont été organisées dans les locaux des entreprises ou dans des lieux neutres, ce qui a permis de mener des démonstrations techniques et d'évaluer les processus d'emballage actuels. Ce processus a permis d'impliquer neuf entreprises manufacturières, avec des protocoles d'accord formels négociés avec Luuka Plastics Limited et des lettres d'engagement obtenues auprès d'autres entreprises à la suite de présentations destinées à leurs directions.

La formation à la production plus propre a été dispensée par un expert en production propre de la NEMA. Elle comprenait une formation complète pour 24 membres du personnel technique des entreprises partenaires, abordant l'application et le mélange de l'additif BioD master batch, la minimisation des déchets, le respect des normes environnementales nationales, la manipulation sécurisée des matériaux et les stratégies de positionnement de marque écologique.

Des évaluations ont été réalisées avant et après la formation afin de mesurer l'amélioration des connaissances. La contribution financière à l'acquisition de la technologie a consisté en un investissement stratégique, comprenant l'achat et la livraison d'une tonne de BioD master batch depuis l'Inde à Luuka Plastics Limited, ce qui a permis de produire 10 tonnes d'emballages biodégradables pour Kimsy Pharmaceuticals, à titre de preuve de concept tangible. Un processus d'appel d'offres concurrentiel a permis de sélectionner Green Wheel Afrika Holdings Limited comme entreprise chargée de la mise en œuvre technique, avec un suivi assuré par des réunions virtuelles bimensuelles et des calendriers de livrables structurés.

La phase deux



a jeté les bases de la sensibilisation communautaire et de la collecte de données de référence à travers deux activités principales. La campagne de sensibilisation comprenait trois actions phares. Premièrement, un stand d'exposition lors de la Journée mondiale de l'environnement, où des échantillons de plastiques biodégradables ont été présentés à plus de 500 participants. Deuxièmement, la participation à deux webinaires organisés par la NEMA avant la Journée mondiale de l'environnement, qui ont réuni des publics variés, notamment des représentants gouvernementaux, des organisations de la société civile et des acteurs du secteur privé. Troisièmement, la participation à des espaces de dialogue public axés sur la gestion de la pollution par les plastiques. Des supports de communication ont été élaborés et diffusés, notamment un bulletin trimestriel de l'UBF, une brochure du projet CPE dont plus de 200 exemplaires ont été distribués, ainsi que des articles de lancement du projet destinés aux parties prenantes prioritaires. Les études de référence et de clôture ont inclus la conception et la réalisation d'enquêtes. Cinq enquêtrices ont été formées pour administrer des outils d'enquête auprès des ménages, recueillant des informations auprès de 140 personnes interrogées dans les districts de Kampala et de Wakiso. De même, des outils d'enquête ont été utilisés auprès du personnel des entreprises participantes, avec la participation de 13 membres. L'étude formelle de fin de projet a été remplacée par un processus systématique de collecte d'informations clés au moyen d'entretiens structurés menés au cours des derniers mois de la mise en œuvre, dont les résultats ont été consignés dans des rapports d'avancement mensuels.



La phase trois



s'est concentrée sur le développement de l'infrastructure de marché, en élaborant un plan de marque et de marketing. Ce plan comprenait une analyse complète du mix marketing, une segmentation du marché, l'identification des publics cibles et des stratégies de lancement incluant des séminaires, une interaction sur les réseaux sociaux et une approche directe auprès des commerces de détail. La mise en œuvre a considérablement accru la visibilité du projet grâce à des campagnes promotionnelles, des démonstrations d'emballages, des interactions avec les commerces et des expositions publiques qui ont contribué à sensibiliser le public et à positionner les produits biodégradables comme des alternatives attrayantes sur le marché.

La phase quatre



s'est concentrée sur le développement du mécanisme financier au moyen de trois activités. Un mécanisme de prix premium a été conçu pour positionner les produits biodégradables comme des alternatives à plus forte valeur ajoutée sur le marché et pour établir des cadres permettant de réaffecter une partie des revenus générés au financement de la conservation. Cette approche présente la durabilité comme une valeur ajoutée qui renforce la réputation de la marque et la confiance des consommateurs. Dans le cadre de l'élaboration d'accords, un protocole d'accord a été signé avec Luuka Plastics Limited pour des initiatives conjointes de financement de la conservation. Les efforts visant à impliquer d'autres entreprises ont permis d'associer six entreprises supplémentaires, dépassant ainsi l'objectif initial. Kimsy Pharmaceuticals a fait preuve du plus grand engagement en passant des commandes concrètes, bien que certaines entreprises aient été confrontées à des procédures administratives longues ou à des contraintes financières qui ont rendu difficile la passation de commandes.

La phase cinq



a porté sur l'étiquetage écologique et l'entrée sur le marché en facilitant l'étiquetage écologique des emballages biodégradables de Kimsy Pharmaceuticals, en étroite consultation avec l'UNBS. Ce processus a garanti le respect des normes nationales d'éco-étiquetage et a tiré parti d'une procédure de certification déjà établie et reproductible que d'autres entreprises peuvent suivre. Cela a renforcé la crédibilité sur le marché et démontré que les produits biodégradables sont conformes aux normes nationales de qualité.

La phase six



comprenait la mise en œuvre de campagnes de collecte de fonds. L'objectif a été partiellement atteint grâce à un petit-déjeuner de travail avec le secteur privé, organisé en partenariat avec la Wildlife Conservation Society (WCS) à l'hôtel Protea de Kampala. L'événement a réuni des représentants de banques commerciales, d'entreprises manufacturières, de sociétés pétrolières et d'entités du secteur de l'assurance. Cette rencontre a suscité l'intérêt des acteurs du secteur privé pour le financement de la conservation via les budgets RSE et les critères ESG. Toutefois, aucun engagement financier direct n'a été pris pendant le projet.

Parmi les autres activités de mise en œuvre figuraient une réunion de lancement du projet à laquelle ont participé 21 parties prenantes, la révision du cadre logique, avec le soutien d'un consultant du Bridge Innovation Fund, afin de clarifier les indicateurs de performance, ainsi que des réunions de synchronisation des produits avec Luuka Plastics Limited pour examiner des échantillons et en confirmer la compatibilité avec les processus de fabrication.



Résultats 05

Le projet a obtenu des résultats significatifs dans les deux domaines d'impact, bien qu'avec des écarts importants par rapport aux objectifs initiaux, ce qui reflète des délais plus réalistes pour la transformation du marché. Dans le premier domaine de résultat, axé sur l'adoption accrue de processus de production plus propres, le projet a permis à Luuka Plastics Limited de produire 10 tonnes d'emballages biodégradables pour Kimsy Pharmaceuticals, contre une base de référence de 0, ce qui a démontré la viabilité technique et commerciale. Une entreprise a adopté avec succès l'utilisation d'emballages biodégradables, contre un objectif de deux entreprises, atteignant ainsi 50 % de l'objectif, tandis que d'autres entreprises ont manifesté leur intérêt, mais n'ont pas passé de commandes pendant la durée du projet. L'hypothèse selon laquelle les entreprises participantes maintiendraient des attitudes positives envers les processus de production propre s'est confirmée : 93 % des entreprises impliquées ont exprimé un vif intérêt pour la transition vers des emballages durables, reconnaissant les avantages environnementaux et de positionnement de marque à long terme, malgré les considérations initiales liées aux coûts.

En ce qui concerne le produit 1.1, relatif au renforcement des capacités techniques et financières, le projet a pleinement atteint son objectif. Vingt-quatre membres du personnel technique des entreprises partenaires ont suivi une formation complète sur la production plus propre et l'assurance qualité. Les évaluations réalisées avant et après la formation ont confirmé que 100 % des participants avaient approfondi leurs connaissances en matière de processus de production propre, notamment l'application du BioD, la minimisation des déchets, le respect des normes environnementales, la manipulation sécurisée des matériaux et les stratégies de positionnement de marque écologique. Une entreprise, Luuka Plastics Limited, a bénéficié d'un soutien complet pour acquérir une tonne de mélange maître BioD, d'une valeur approximative de 70 000 dollars, destinée à la production pilote, ce qui a permis d'atteindre pleinement l'objectif visant à aider une entreprise à acquérir cette technologie.

Le produit 1.2, axé sur la sensibilisation communautaire à la gestion environnementale, a également pleinement atteint son objectif de mener trois

sessions de sensibilisation. Celles-ci comprenaient une exposition lors de la Journée mondiale de l'environnement, qui a réuni plus de 500 participants ; deux webinaires organisés par la NEMA avant cette commémoration ; et un espace de dialogue public sur la gestion de la pollution par les plastiques. Les entretiens structurés menés au cours des derniers mois de mise en œuvre ont révélé une prise de conscience accrue des communautés participantes en matière de gestion environnementale et de pratiques de durabilité, avec des données qualitatives suggérant des progrès significatifs dans le niveau de connaissances. L'hypothèse selon laquelle les communautés participeraient activement aux campagnes a été confirmée par une forte fréquentation et une forte participation à toutes les activités principales.

En ce qui concerne le résultat n° 2, axé sur l'augmentation du financement du secteur privé pour la conservation de la biodiversité, aucun fonds n'a été collecté auprès du secteur privé pendant la durée du projet, alors que l'objectif était de 56 685 dollars. Toutefois, les mécanismes et accords mis en place ont jeté les bases nécessaires pour que ce résultat se concrétise à l'issue du projet. Des progrès substantiels ont été réalisés dans la mise en place de l'infrastructure nécessaire, notamment un protocole d'accord formel avec Luuka Plastics Limited pour des initiatives conjointes de financement de la conservation, le développement d'un mécanisme de prix premium prêt à être mis en œuvre, la démonstration de la viabilité du produit grâce au projet pilote avec Kimsy Pharmaceuticals, et la stimulation de l'intérêt du secteur privé par le biais de rencontres avec diverses entreprises. Selon les entreprises manufacturières participantes, les marchés ont besoin de davantage de temps pour valoriser les produits verts et accepter





des prix premium avant que des engagements de financement pour la conservation ne se concrétisent. L'hypothèse selon laquelle le secteur privé serait disposé à consacrer une partie de ses bénéfices issus du prix premium et des fonds RSE à la conservation a été partiellement confirmée. Une volonté existe en principe, mais sa concrétisation nécessite des délais de développement du marché plus longs que ceux prévus par le projet.

Il convient de souligner que le projet CPE a renforcé les efforts de l'UBF en matière de conception de projets de compensation de la biodiversité avec des entreprises du secteur du pétrole et du gaz, contribuant ainsi à mobiliser plus de 4 millions de dollars américains pour des projets de compensation.



En ce qui concerne le produit 2.1, lié aux plans de marque et de marketing, le projet a pleinement atteint ses objectifs grâce à l'élaboration d'un plan de marque et de marketing, réalisé avec les contributions des entreprises participantes. Ce plan comprenait une analyse complète du mix marketing, de la segmentation du marché et des stratégies de lancement multicanal. Sa mise en œuvre a inclus des campagnes promotionnelles, des démonstrations d'emballages, des interactions avec les détaillants, des expositions publiques, des interactions avec les médias, ainsi qu'une approche stratégique auprès d'entités de premier plan.



Le produit 2.2, relatif aux entreprises prêtes à appliquer des prix premium et à prendre des engagements en matière de RSE, a partiellement atteint son objectif. Un protocole d'accord a été signé avec Luuka Plastics Limited, alors que l'objectif était de conclure deux accords, car d'autres entreprises ont été impliquées mais n'ont pas signé d'accords formels pendant la durée du projet. Le mécanisme de prix premium

a été entièrement développé, y compris les cadres permettant de positionner les produits biodégradables comme des alternatives haut de gamme et de réaffecter une partie des recettes au financement de la conservation. Le mécanisme a été documenté et partagé avec les entreprises avant sa mise en œuvre complète sur le marché.

En ce qui concerne le produit 2.3, relatif à la certification des produits écologiques, le projet a adapté son approche après avoir constaté que l'Ouganda disposait déjà d'une procédure de certification standard applicable à l'ensemble des produits, ce qui a rendu inutile l'élaboration de lignes directrices supplémentaires. À la place, le projet a facilité avec succès l'éco-étiquetage des produits de Kimsy Pharmaceuticals, afin de les différencier des matériaux d'emballage conventionnels, atteignant ainsi l'objectif principal grâce aux cadres réglementaires existants.

Le produit 2.4, relatif aux campagnes annuelles de collecte de fonds, a permis de mener à bien une campagne sur les deux prévues. La première campagne prévue n'a pas eu lieu au cours de la première année en raison de la fermeture inattendue d'une activité financée par l'USAID liée à l'UBF, qui constituait une source potentielle de cofinancement. La deuxième campagne a été organisée avec succès en partenariat avec WCS, réunissant des participants issus de banques commerciales, d'entreprises manufacturières, de sociétés pétrolières et d'entités du secteur de l'assurance.

Au-delà des résultats escomptés, le projet a généré plusieurs résultats positifs inattendus. La visibilité du projet a suscité l'intérêt d'un plus grand nombre d'entreprises que ne l'avaient initialement prévu, avec neuf entreprises finalement impliquées contre trois initialement prévues, créant ainsi une base pour de futures collaborations. Les enseignements tirés du projet ont également contribué aux débats nationaux sur la gestion de la pollution plastique et les stratégies d'économie circulaire, apportant des éléments à la mise en œuvre de la Stratégie de développement de la croissance verte de l'Ouganda. Le personnel formé constitue une capacité technique permanente au sein des entreprises, ce qui étend l'impact au-delà de la durée du projet, avec des connaissances transférables à des améliorations plus larges de l'efficacité opérationnelle. D'autres organisations ont manifesté leur intérêt pour l'adaptation du modèle à différents contextes, tandis que le renforcement des relations de l'UBF avec la NEMA, l'UNBS et l'UIRI a jeté les bases de futures initiatives conjointes. Au lieu de déplacer l'emploi vers les secteurs traditionnels du recyclage du plastique, le projet a réussi à présenter la transition vers les matériaux biodégradables comme une opportunité de diversification des compétences et de création d'emplois verts. **Il convient de souligner que le projet a contribué à l'obtention, par l'UBF, du prix national de la durabilité environnementale 2025 dans la catégorie des partenaires de développement, organisé par la NEMA.**



Au cours de la mise en œuvre, plusieurs adaptations ont été apportées au plan de travail initial afin d'optimiser l'efficacité et l'impact. La formation a été réorganisée de manière à ce que Green Wheel Afrika Holdings Limited coordonne l'organisation des activités de formation et que l'expert de la NEMA dispense les contenus, plutôt que de faire appel à des consultants externes, ce qui a permis de réduire les coûts sans nuire à la qualité. La contribution financière destinée à l'acquisition de technologies est passée de l'enveloppe initiale de 43 484 dollars à environ 70 000 dollars, à la suite de discussions techniques qui ont démontré que cet investissement était nécessaire pour une production pilote viable. Les approches relatives à l'étude de référence et à l'évaluation finale ont également été adaptées. L'équipe de soutien au projet de l'UBF a dirigé la conception et la mise en œuvre de l'étude de référence afin d'optimiser les coûts, tandis que l'étude finale formelle a été remplacée par la collecte systématique d'informations clés au moyen d'entretiens structurés au cours des derniers mois. Le développement des mécanismes a été consolidé sous la coordination de Green Wheel Afrika Holdings Limited, qui a élaboré à la fois le plan de marque et de marketing et le mécanisme de prix premium, plutôt que de faire appel à des consultants distincts. De même, le nombre de campagnes de collecte de fonds a été réduit de deux à une en raison de la fin du financement de l'USAID au cours de la première année. La campagne de la deuxième année a été menée avec succès en partenariat avec WCS. Ces adaptations reflètent la capacité de l'équipe du projet à s'adapter aux contraintes de ressources et aux réalités de la mise en œuvre, tout en restant concentrée sur les résultats clés.



Avantages observés

Le projet a généré des bénéfices pour l'environnement et la biodiversité en réduisant la pollution potentielle des canaux de drainage et des zones humides grâce à l'adoption de processus de production plus propres et à l'utilisation d'emballages biodégradables par les entreprises manufacturières. Grâce à la production pilote et à l'utilisation de matériaux biodégradables, le projet a démontré l'existence d'alternatives viables aux plastiques conventionnels, réduisant ainsi le risque que des déchets plastiques persistants pénètrent dans les écosystèmes aquatiques et les zones humides. Cela contribue directement à améliorer les résultats en matière de conservation, tant pour la biodiversité aquatique que pour la biodiversité terrestre, dans des écosystèmes clés en Ouganda.

La production de 10 tonnes d'emballages biodégradables a démontré la viabilité technique de ces solutions, prouvant que les alternatives écologiques peuvent répondre aux normes de qualité commerciales et éliminant ainsi un obstacle majeur à leur adoption. La commande passée par Kimsy Pharmaceuticals a confirmé que les matériaux biodégradables possèdent la résistance, la fiabilité et la compatibilité de traitement nécessaires pour des applications exigeantes d'emballage pharmaceutique.

Pour l'UBF, le projet a généré d'importants bénéfices institutionnels, directement liés au soutien apporté par la Facilité d'Innovation de BRIDGE. L'organisation a développé des capacités significatives pour interagir avec des entreprises manufacturières à but lucratif, en comprenant leurs processus décisionnels, leurs délais et leurs motivations. Cette expérience est directement transposable à de futures initiatives de collaboration avec le secteur privé au sein du portefeuille de l'UBF. En conséquence directe, l'UBF a réussi à mobiliser plus de 4 millions de dollars américains de fonds de compensation pour la biodiversité provenant de coentreprises du secteur pétrolier et gazier. Le projet a également doté l'UBF de



cadres de financement innovants, notamment des mécanismes de surcoût et des schémas de financement de la conservation liés aux produits de consommation. Cela élargit les outils de financement de la conservation au-delà des subventions traditionnelles et des budgets gouvernementaux.

La mise en œuvre du projet a renforcé les relations de l'UBF avec des entités gouvernementales clés, notamment la NEMA, l'UNBS et l'UIRI, ainsi qu'avec des associations du secteur manufacturier et les médias. Ces relations posent des bases solides pour de futures initiatives collaboratives. Des activités à forte visibilité, telles que des expositions lors de la Journée mondiale de l'environnement et une couverture médiatique, ont renforcé l'image de l'UBF en tant qu'institution innovante dans le financement de la conservation, suscitant l'intérêt de partenaires potentiels et de sources de financement. Le projet a également généré des processus documentés, des modèles et des enseignements que l'UBF peut



reproduire dans différents secteurs et contextes géographiques, réduisant ainsi considérablement les coûts et les délais liés à de futures initiatives similaires.

Les entreprises manufacturières participantes et, plus largement, le secteur privé ont également tiré de multiples avantages. Vingt-quatre membres du personnel technique des entreprises partenaires ont acquis des compétences pratiques en matière de production plus propre, de minimisation des déchets et de conformité environnementale, pouvant être appliquées au-delà de l'emballage biodégradable pour améliorer l'efficacité opérationnelle en général. Les entreprises participantes, en particulier Kimsy Pharmaceuticals, ont pris une longueur d'avance dans l'utilisation d'emballages écologiques, renforçant ainsi leur réputation de marque et leur positionnement sur un marché et dans un environnement réglementaire de plus en plus sensibles aux enjeux environnementaux. Le projet a favorisé une interaction constructive entre les entreprises et les organismes de réglementation, qui ont participé en tant que partenaires techniques plutôt qu'en tant que simples autorités de contrôle, ce qui a atténué les perceptions de risque liées à la conformité réglementaire et encouragé les approches collaboratives. Les entreprises ont identifié des opportunités d'intégrer la conservation de la biodiversité dans leurs cadres de responsabilité sociale d'entreprise et leurs critères ESG, alignant ainsi leurs opérations sur les tendances mondiales en matière de durabilité et sur les attentes des investisseurs. De plus, les entreprises manufacturières ont eu accès à des espaces d'apprentissage entre pairs via les plateformes du projet, où elles ont partagé leurs expériences, leurs défis et leurs solutions liés à l'adoption d'emballages durables.

Le projet a également généré des bénéfices systémiques plus larges, contribuant à des transformations à long terme. Des changements mesurables ont été observés dans la manière dont les entreprises manufacturières évaluent leurs décisions en matière d'emballage et leurs processus de production. Les entreprises participantes ont commencé à reconsidérer leur empreinte environnementale, établissant ainsi des exemples pratiques susceptibles d'influencer les entreprises du même secteur et d'encourager une adoption plus large des pratiques de fabrication durables au sein du secteur industriel ougandais. Bien que les flux financiers complets ne devraient se concrétiser qu'après la période du projet, les structures, les partenariats et les mécanismes prêts pour le marché mis en place constituent des contributions concrètes au financement durable de la conservation. Le mécanisme de prix majoré et les accords formels ont favorisé un changement dans la manière dont les entreprises conçoivent la relation entre la valeur du produit, les engagements en matière de RSE et d'ESG, et la conservation de la biodiversité. Le projet a également contribué à accroître la connaissance et l'acceptation des produits verts sur le marché en démontrant leur viabilité technique et commerciale. Les campagnes de sensibilisation et les démonstrations de produits ont renforcé la confiance des consommateurs et des détaillants envers les alternatives



respectueuses de l'environnement, favorisant ainsi une transition progressive vers des préférences de consommation plus durables.

Les enseignements tirés et les données générées par le projet ont alimenté les débats nationaux sur la gestion de la pollution plastique, le développement de l'économie circulaire et la participation du secteur privé à la durabilité environnementale, contribuant ainsi à la mise en œuvre de la stratégie de développement de la croissance verte de l'Ouganda. Plutôt que de supplanter les emplois dans les secteurs traditionnels du recyclage des plastiques, le projet a présenté la transition comme une opportunité de diversification des compétences et de création d'emplois verts tout au long des chaînes de valeur des plastiques biodégradables, notamment dans la gestion des matériaux, la transformation, l'assurance qualité et la production locale de composés organiques. L'approche du projet CPE offre un modèle reproductible pour impliquer le secteur privé dans d'autres industries, telles que le textile, les matériaux de construction et les biens de consommation, tant en Ouganda que dans d'autres contextes africains confrontés à des défis similaires en matière de durabilité.



Défis

Le secteur privé ougandais est actuellement confronté à d'importantes difficultés économiques, de nombreuses entreprises opérant avec des marges bénéficiaires réduites en raison de l'augmentation des coûts d'exploitation. Beaucoup d'entre elles ne disposent pas de budgets spécifiques pour la responsabilité sociale des entreprises ni pour les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance, ce qui complique l'opération de projets supplémentaires en matière de technologies vertes. Cette situation s'est reflétée dans des entreprises telles que Rena Beverage Solutions et Jakana Foods Limited qui, bien qu'ayant manifesté un vif intérêt, n'ont pas été en mesure de passer des commandes viables pendant la durée du projet. Pour gérer cette situation, le projet a mis en œuvre une stratégie de diversification visant à impliquer davantage d'entreprises afin d'élargir la base de financement potentielle. Cependant, atteindre une masse critique d'entreprises engagées s'est avéré plus difficile que prévu.

L'interaction avec des entités du secteur privé à but lucratif dans le cadre d'initiatives environnementales a également posé des défis. Les entreprises manufacturières se concentrent généralement sur leurs activités principales, et les initiatives de développement durable doivent rivaliser pour attirer l'attention face aux activités génératrices de revenus immédiats. Les multiples niveaux d'approbation interne, les préoccupations en matière de confidentialité et les processus décisionnels prudents ont considérablement allongé les délais d'interaction par rapport aux prévisions initiales. Le projet a remédié à cette situation en assurant un suivi bimensuel puis mensuel des progrès, tout en reconnaissant que certaines étapes du processus d'interaction ne pouvaient être omises. La mise en œuvre s'est accélérée une fois la phase principale d'établissement des relations achevée, bien que cette étape initiale ait nécessité un investissement considérable en temps et en ressources.





Le public consommateur a également besoin de plus de temps pour apprécier les avantages liés à l'achat de produits écologiques. Au cours des deux années de mise en œuvre du projet, la demande de produits à prix élevé a été limitée, ce qui reflète à la fois une connaissance insuffisante des avantages des matériaux biodégradables et la sensibilité au prix sur le marché ougandais. Les plastiques conventionnels restent nettement moins chers, et les consommateurs habitués à des prix plus bas sont réticents à payer des prix élevés, même lorsqu'ils comprennent les avantages environnementaux. Le projet a tenté de relever ce défi en élaborant et mettant en œuvre des plans de marque et de marketing visant à sensibiliser le public et à stimuler la demande. Il a toutefois été reconnu que la transformation du marché nécessite des délais plus longs que ceux prévus pour la durée du projet.

Certaines entreprises ont également exprimé, au départ, des inquiétudes quant à leurs interactions avec l'Autorité nationale de gestion de l'environnement (NEMA) et l'Office national de normalisation de l'Ouganda (UNBS), craignant que ces interactions ne soient principalement liées à des processus de contrôle ou de sanction plutôt qu'à un soutien technique. Il a donc fallu positionner soigneusement ces entités en tant que partenaires techniques tout au long de la mise en œuvre du projet. Une mesure clé a consisté à demander aux formateurs issus d'institutions gouvernementales d'éviter de porter des uniformes officiels lors des visites dans les entreprises, afin de réduire les perceptions d'intimidation et de favoriser des relations de collaboration plutôt que des dynamiques conflictuelles. L'équipe du projet a constamment mis l'accent sur le rôle d'accompagnement technique des autorités de régulation.

Plusieurs activités ont dépassé les estimations de coûts initiales. Le budget limité du projet, de 157 071 dollars américains, a restreint la possibilité de mener des activités de marketing et de formation à plus grande échelle. Des discussions plus approfondies avec les entreprises ont montré qu'un investissement de près de 70 000 dollars était économiquement viable pour tester des processus de production propre, contre une allocation initiale de 43 484 dollars. Cela a conduit l'UBF à mobiliser un cofinancement afin d'atteindre l'échelle nécessaire. Pour gérer les risques liés aux coûts, certaines activités ont été adaptées afin d'améliorer l'efficacité sans compromettre les résultats. Par exemple, Green Wheel Afrika Holdings Limited a pris en charge à la fois l'organisation de la formation et le développement des mécanismes, plutôt que de faire appel à des consultants indépendants pour chaque composante.

L'importation d'une tonne de mélange maître BioD depuis l'Inde a été confrontée à des retards logistiques inattendus, ce qui a entraîné une hausse des coûts et des délais. Le projet a collaboré avec des agents de dédouanement, a coordonné ses efforts avec les autorités douanières et a mis en place des solutions de transport alternatives pour surmonter ces difficultés. Cette expérience a mis en évidence l'importance de développer une capacité de production locale de matériaux biodégradables afin de garantir leur accessibilité financière, d'assurer un approvisionnement constant et de réduire la complexité logistique lors des futures phases d'expansion. Des entreprises telles que Mavid Pharmaceuticals Ltd ont été confrontées à de longs processus bureaucratiques internes qui ont entravé la prise de décision en temps opportun, de sorte que certains engagements n'ont pas pu être concrétisés pendant la durée du projet. En particulier dans les grandes entreprises ou celles à participation étrangère, les processus d'approbation au sein de l'entreprise ont impliqué de multiples acteurs et des délais qui ont dépassé le contrôle du projet.

Plusieurs facteurs se sont avérés essentiels pour relever ces défis. Une interaction constante et transparente, grâce à une communication régulière, à une vision claire des opportunités et des défis, ainsi qu'au maintien de relations de confiance tout au long des multiples étapes de la collaboration, a permis de poser des bases solides. Le projet pilote mené avec Kimsy Pharmaceuticals a fourni une démonstration concrète qui s'est avérée bien plus convaincante que des présentations théoriques ou des promesses. Les alliances stratégiques avec des entités gouvernementales, qui positionnent l'Autorité nationale de gestion environnementale (NEMA), l'Office national de normalisation de l'Ouganda (UNBS) et l'Institut de recherche industrielle de l'Ouganda (UIRI) comme partenaires techniques plutôt que comme autorités de régulation, ont créé un environnement sûr pour la participation des entreprises. La mise en œuvre d'activités de renforcement des capacités dans des lieux neutres, tels que les bureaux de l'UBF plutôt que dans les locaux des entreprises, a également contribué à apaiser les inquiétudes d'ordre réglementaire.

De même, des approches patientes et adaptatives, reconnaissant les délais réalistes de transformation du marché et permettant d'ajuster les attentes sans perdre de vue l'orientation stratégique, se sont avérées essentielles. Le cofinancement mobilisé par l'UBF a permis d'atteindre l'échelle nécessaire malgré l'augmentation des coûts, tandis que l'expertise technique et les relations sectorielles de Green Wheel Afrika Holdings Limited ont accéléré la mise en œuvre et réduit le recours à de multiples consultants indépendants.



Leçons appries

08

Une interaction constante et transparente est essentielle pour surmonter la réticence du secteur privé. Les entreprises manufacturières sont des entités à but lucratif qui opèrent dans des environnements concurrentiels et ont des préoccupations légitimes quant à la confidentialité, aux coûts et aux exigences réglementaires. La réussite nécessite un processus d'interaction avec le patient, en plusieurs étapes : des présentations virtuelles initiales pour établir la confiance, suivies de réunions en présentiel pour des démonstrations techniques, puis la formalisation d'accords. La transparence quant aux opportunités et aux défis suscite davantage de confiance qu'une promotion excessivement optimiste des avantages. Organiser des formations et des réunions dans les bureaux de fonds fiduciaires pour la conservation, ou dans des lieux neutres, plutôt que dans les locaux des entreprises, et demander au personnel de formation des organismes gouvernementaux d'éviter de porter des uniformes officiels lors des visites, réduit considérablement la crainte de sanctions ou de procédures de contrôle et favorise les relations de collaboration plutôt que les dynamiques conflictuelles.

Les démonstrations pilotes concrètes constituent l'outil le plus efficace pour instaurer la confiance et favoriser l'adoption. Le projet pilote sur les emballages, mené avec Kimsy Pharmaceuticals, s'est avéré bien plus convaincant que n'importe quelle présentation, brochure ou explication théorique. Les entreprises ont besoin de voir, de toucher et de tester les produits, de comprendre les implications sur les processus de production et d'observer l'acceptation du marché avant d'engager des ressources. Les fonds fiduciaires pour la conservation devraient privilégier l'allocation de ressources à des démonstrations concrètes plutôt que de se concentrer uniquement sur des actions de promotion conceptuelle. La mise en œuvre réussie d'un projet pilote visible génère des effets de démonstration qui suscitent l'intérêt d'autres entreprises plus efficacement que de multiples interactions mineures et simultanées. En ce sens, il est préférable de se concentrer sur la réalisation d'une réussite complète qui puisse servir de référence.

Le positionnement des entités gouvernementales en tant que partenaires techniques renforce considérablement la crédibilité et l'efficacité des initiatives. Le fait de présenter l'Autorité nationale de gestion environnementale (NEMA), l'Office national de normalisation de l'Ouganda (UNBS) et l'Institut de recherche industrielle de l'Ouganda (UIRI) comme des ressources techniques collaboratives, plutôt que comme des autorités de contrôle, a légitimé le projet, apporté une expertise et atténué les préoccupations des entreprises en matière de conformité réglementaire. Les fonds fiduciaires pour la conservation devraient investir dans l'établissement de relations solides avec les entités gouvernementales concernées et les considérer comme des partenaires du projet dès ses premières étapes. De même, la sélection des entreprises contractantes requiert à la fois une expertise technique et des réseaux relationnels au sein du secteur. Dans ce projet, Green Wheel Afrika Holdings Limited a apporté ses relations existantes dans le secteur manufacturier ainsi que son expertise technique, ce qui a accéléré les échanges avec les entreprises et la résolution des problèmes. Les réseaux de contacts et la crédibilité sectorielle doivent être considérés tout aussi importants que les qualifications techniques.

Les formations pratiques et participatives, dispensées dans des lieux neutres, s'avèrent bien plus efficaces que les sessions théoriques. Les activités interactives, qui combinent le mélange réel de matériaux, les techniques de réduction des déchets et les processus de mise en





conformité réglementaire, animées par des experts reconnus issus d'institutions gouvernementales dans des environnements de confiance, permettent un véritable renforcement des capacités. Il est recommandé d'éviter les formats de formation trop théoriques et de privilégier l'apprentissage pratique à l'aide de matériaux et d'équipements réels. De plus, la formation doit mettre en avant les avantages commerciaux à long terme au-delà de la conformité environnementale. Présenter la production plus propre en termes d'efficacité opérationnelle, de réduction des déchets, d'économies de coûts, de renforcement de la marque et de différenciation sur le marché s'avère plus convaincant pour le secteur privé que de se concentrer uniquement sur des arguments environnementaux.



La transformation du marché nécessite des capitaux patients et des délais réalistes. La durée de deux ans du projet s'est avérée suffisante pour développer des mécanismes, établir des partenariats et réaliser des démonstrations pilotes, mais pas pour concrétiser des flux financiers en faveur de la conservation ni pour parvenir à une adoption autosuffisante sur le marché. Les fonds fiduciaires pour la conservation qui cherchent à impliquer le secteur privé devraient prévoir des horizons de cinq à sept ans pour obtenir des impacts transformateurs, avec des objectifs intermédiaires axés sur les capacités, les partenariats et les démonstrations, plutôt que sur des retours financiers immédiats. Les processus décisionnels des entreprises suivent des cycles différents de ceux des projets, car les calendriers budgétaires, les hiérarchies d'approbation et les processus d'évaluation des risques font en sorte que les engagements des entreprises ne se concrétisent généralement qu'après de longues périodes. Il est essentiel de maintenir l'interaction au-delà des délais formels des projets pour concrétiser les engagements pris pendant la mise en œuvre.



Les mécanismes de prix premium nécessitent des actions parallèles de création de demande. Il est nécessaire, mais insuffisant, de développer des cadres reliant la vente de produits au financement de la conservation. Sans éducation du public consommateur, différenciation de marque et preuve de la supériorité du produit, les prix premium peuvent réduire la compétitivité. Les stratégies de marketing et de sensibilisation doivent précéder ou accompagner le positionnement haut de gamme. De plus, l'écart de coûts entre le plastique conventionnel et les matériaux biodégradables, en particulier lorsqu'ils dépendent d'intrants importés, rend nécessaire un soutien financier lors des phases initiales. Les fonds fiduciaires pour la conservation devraient examiner comment les dons, les subventions ou les mécanismes de garantie peuvent réduire les risques liés à l'adoption, jusqu'à ce que les économies d'échelle permettent aux produits verts de devenir compétitifs.

Disposer de ressources adéquates pour la communication et le développement du marché est essentiel pour mener des transformations durables. Le succès du projet ne dépend pas uniquement de la mise en œuvre technique, mais aussi de la création de visibilité, de crédibilité et de demande. Il est recommandé que les fonds fiduciaires pour la conservation allouent entre 15 % et 20 % du budget des projets à des activités de communication, de positionnement de marque et de sensibilisation du public, en tant que composantes centrales de la mise en œuvre. La combinaison de plateformes gouvernementales, d'interactions avec les médias, de supports imprimés, d'événements sectoriels et de démonstrations en point de vente génère des messages renforcés qui favorisent le changement plus efficacement que les approches reposant sur un seul canal.

L'efficacité des processus de passation de marchés peut également maximiser l'impact lorsque les ressources sont limitées. Confier plusieurs activités du projet à une même entreprise contractante, plutôt que de faire appel à des consultants distincts pour chaque composante, réduit les coûts administratifs et améliore la coordination, même si cela nécessite des entreprises dotées de capacités étendues. De même, conserver une certaine flexibilité dans l'enchaînement et l'approche des activités permet de saisir les opportunités qui se présentent. La capacité du projet à intégrer davantage d'entreprises que prévu initialement, à ajuster les approches de formation en fonction des retours reçus et à modifier les stratégies de sensibilisation illustre une gestion adaptative efficace.





Les fonds fiduciaires pour la conservation souhaitant reproduire ce modèle devraient prendre en compte plusieurs facteurs stratégiques. Le choix du secteur est déterminant : les secteurs manufacturiers à impact environnemental visible, soumis à une pression réglementaire existante et en lien direct avec le public consommateur offrent des points d'entrée particulièrement prometteurs. La capacité de production locale est essentielle à la durabilité à long terme, car la dépendance aux importations limite l'évolutivité. La qualité des partenariats avec les entités gouvernementales influence l'environnement réglementaire, car les projets avancent plus rapidement lorsque les institutions de régulation adoptent des approches collaboratives. Les caractéristiques du marché de la consommation influencent également la viabilité des prix premium. Les marchés caractérisés par une classe moyenne en expansion, une conscience environnementale accrue et une acceptation des produits premium offrent des conditions plus favorables que les marchés très sensibles au prix. De plus, la capacité institutionnelle des fonds fiduciaires pour la conservation à interagir avec le secteur privé nécessite des investissements. Un personnel expérimenté dans le langage des affaires, la négociation commerciale et la compréhension des incitations économiques peut interagir plus efficacement que des approches reposant exclusivement sur des profils de conservation traditionnels. Enfin, l'alignement sur les stratégies nationales renforce la légitimité et le soutien institutionnel. Dans ce cas, la Stratégie de développement de la croissance verte de l'Ouganda a offert un environnement propice et une cohérence avec les politiques publiques.

Le projet CPE a démontré que les fonds fiduciaires pour la conservation peuvent mobiliser efficacement le secteur manufacturier privé pour financer la conservation de la biodiversité grâce à des mécanismes de marché innovants. Bien que la concrétisation des flux financiers vers la conservation reste un défi nécessitant des efforts soutenus, le projet a établi des partenariats stratégiques, développé des capacités techniques, mené des démonstrations productives et mis en place des cadres financiers qui positionnent l'Ouganda pour progresser vers des solutions de financement combiné durables et vers l'intégration du financement de la conservation.

Le modèle est reproductible et adaptable à d'autres contextes de fonds fiduciaires pour la conservation, avec des enseignements clés sur les approches d'interaction, l'importance des démonstrations pratiques, des délais réalistes et le recours au financement combiné, applicables à différents secteurs et régions. Pour la communauté internationale des fonds fiduciaires pour la conservation et pour des bailleurs de fonds tels que le Bridge Innovation Fund, cette étude de cas apporte à la fois la preuve que la collaboration avec le secteur privé est viable et une perspective réaliste sur les délais, les ressources et les défis persistants qui nécessitent des approches patientes et adaptatives. Le processus qui va de l'idée initiale à la génération de flux financiers pour la conservation se mesure en années et non en mois, mais le projet CPE démontre que cet effort en vaut la peine et représente précisément le type d'investissement catalyseur capable de stimuler des modèles de financement durables pour la conservation à l'avenir.

BRIDGE



Projet mis en œuvre par :



FOREVER
COSTA RICA

