TITRE DE PROJET :

EL PROYECTO DE REFORESTACIÓN AGROECOLÓGICA Y ECONÓMICAMENTE RENTABLE EN EL DISTRITO DE FOUMBOT

Organización responsable del proyecto.	**País**	**nombre del proyecto**
Noviciado de la Provincia de África Occidental (AOC) de la Compañía de Jesús. BP 758 Bafoussam	Camerún	El proyecto de reforestación agroecológica y económicamente rentable en el distrito de Foumbot
Gerente de organización	Padre Mathieu NDOMBA SJ Padre Provincial de la Provincia de África Occidental de la Compañía de Jesús. provincialpao@gmail.com	
Patrocinador legal y responsable del seguimiento y evaluación del proyecto.	P. Narcisse TAKONG TAMDJO, Sj. Padre Superior y Maestro de novicios Tel: (+237) 681047299 Correo electrónico: narcissetamdjosj@gmail.com	
Iniciador del proyecto	Padre Narcisse TAKONG TAMDJO SJ Padre Superior y Maestro de novicios Tel: (+237) 681047299 Correo electrónico: narcissetamdjosj@gmail.com	
Gerentes de Proyecto	- P. Narcisse TAKONG TAMDJO SJ Tel: (+237) 681047299 Correo electrónico: narcissetamdjosj@gmail.com - S. Kim André OUEDRAOGO, SJ Licenciado en Agronomía, Universidad Católica de Bafoussam. Tel: (+237) 656920259/674184579 Correo electrónico: Kimlenazir.oue@gmail.com - Sra. Berline TIWA Asistente del Director de la Oficina de Desarrollo. Tel: (+237) 699 138 734 Correo electrónico: asistentebdpao@gmail.com	

Costo total del proyecto	**14 300 000 FCFA**	**21,818.40 Euros**
cantidad solicitada	**6 500 000 FCFA**	**10 000 Euros**
Contribución del promotor del proyecto.	**7 800 000 FCFA**	**11,900.95 Euros**
Grupos objetivo del proyecto	Directo: agricultores foumbot Indirecto: familias de agricultores, pueblos aledaños, población nacional.	
Objetivo principal	El objetivo general es establecer un modelo de desarrollo sostenible que concilie la protección del medio ambiente y la rentabilidad económica para las poblaciones locales.	
objetivos específicos	1. Restaurar ecosistemas forestales degradados y crear corredores ecológicos. Sembrando 30.000 PLANTAS, es decir 20.000 PLANTAS de aguacate y 10.000 plantas de mango, con un aumento de 3.000 PLANTAS por año. 2. Secuestrar carbono y contribuir a la lucha contra el cambio climático. 3. Generar ingresos sostenibles para los agricultores locales mediante el cultivo de árboles de aguacate y mango. 4. Fortalecer las capacidades de los agricultores en prácticas agrícolas sostenibles y manejo de recursos naturales.	
Duración del proyecto	10 años.	
Seguimiento + Evaluación técnica	Durante todo el proyecto, los equipos técnicos garantizarán un estrecho seguimiento con los agricultores beneficiarios. Visitas periódicas de campo, intercambios de experiencias y apoyo personalizado les permitirán resolver los problemas encontrados, ajustar sus prácticas y promover mejor su producción de aguacate y mango. Este apoyo continuo promoverá la apropiación y la sostenibilidad del modelo agroecológico implementado.	
Revisión/Evaluación final	Al final del trabajo	
Perspectivas de expansión y replicación	A partir de esta exitosa experiencia, los equipos del proyecto prevén extender gradualmente esta iniciativa a otras zonas de la región, permitiendo así multiplicar los impactos positivos a escala territorial. El objetivo también es aprovechar las lecciones aprendidas para desarrollar un modelo replicable, que podría duplicarse en otros	

	contextos agrícolas similares en todo el país. Esto contribuiría así a la difusión a gran escala de prácticas agroecológicas innovadoras, fuentes de beneficios económicos, sociales y ambientales para las poblaciones locales.

Contexto y justificación del proyecto.

El proyecto de reforestación agroecológico y económicamente rentable se está llevando a cabo en el distrito de Foumbot, situado en la región occidental de Camerún. Este distrito, con una superficie aproximada de 1.200 km², se caracteriza por un terreno montañoso de colinas y mesetas, ofreciendo condiciones ideales para el cultivo de árboles frutales como el aguacate y el mango. El clima es ecuatorial de transición, con una estación lluviosa de marzo a octubre y una estación seca de noviembre a febrero. La precipitación media anual ronda los 1.500 mm, repartidos a lo largo del año, lo que resulta muy favorable para el crecimiento de estas especies perennes. Los suelos ferralíticos son generalmente profundos, bien drenados y ricos en nutrientes, lo que los hace ideales para estos cultivos.
Sin embargo, lamentablemente la zona de intervención ha experimentado una fuerte degradación de sus ecosistemas forestales en las últimas décadas, debido a las prácticas agrícolas intensivas, la tala abusiva y la creciente urbanización. Es en este contexto de deterioro ambiental que este proyecto pretende restaurar la cubierta vegetal y promover cultivos perennes más respetuosos con el medio ambiente, introduciendo el cultivo de aguacate y mango.
La elección de estas dos especies frutales no es baladí. Además de sus beneficios medioambientales, tienen numerosas ventajas económicas. Su larga vida útil y su alta productividad garantizan ingresos estables y sostenibles para los agricultores. Además, los frutos del aguacate y el mango disfrutan de una fuerte demanda en los mercados locales e internacionales, lo que abre oportunidades de exportación y desarrollo económico para la región.
En resumen, este proyecto de reforestación agroecológica en el distrito de Foumbot tiene como objetivo conciliar la protección del medio ambiente y la rentabilidad económica para las poblaciones locales, restaurando los ecosistemas forestales y ofreciendo ingresos estables mediante el cultivo de aguacates y mangos.

Motivaciones del proyecto:
El proyecto de reforestación agroecológica en el distrito de Foumbot está motivado por varias cuestiones cruciales para la región. En primer lugar, restaurará la cubierta vegetal y los ecosistemas forestales que se han visto muy degradados en las últimas décadas, debido en particular a las prácticas agrícolas intensivas, la explotación abusiva de la madera y la creciente urbanización. Esta repoblación forestal también ayudará a combatir los efectos nocivos del cambio climático, al promover el secuestro de carbono. Además, el proyecto pretende promover prácticas agrícolas más sostenibles, introduciendo el cultivo de aguacate y mango, cultivos perennes que respetan el medio ambiente. Finalmente, esta iniciativa pretende estimular el desarrollo económico local, ofreciendo a los agricultores fuentes de ingresos estables y diversificadas a través de la comercialización de estas frutas de alto valor. Así, este proyecto de reforestación agroecológica aborda de manera transversal las cuestiones ambientales, climáticas y socioeconómicas de la región de Foumbot.

Dimensión social del proyecto:
Además de los beneficios ambientales y económicos, el proyecto de reforestación agroecológica tiene como objetivo mejorar en general las condiciones de vida de las poblaciones locales. En primer lugar, creará nuevos puestos de trabajo en la región, proporcionando así nuevas oportunidades económicas para los residentes. El

proyecto también presta especial atención al desarrollo de capacidades de los agricultores locales. Se beneficiarán de capacitación y apoyo continuo sobre técnicas de cultivo agroecológico, gestión sostenible de los recursos naturales y métodos de comercialización de sus productos. Al desarrollar estas habilidades esenciales, el proyecto pretende promover la autonomía económica a largo plazo de los agricultores participantes. Esto no sólo contribuirá a sus ingresos, sino que también mejorará la seguridad alimentaria de la comunidad y promoverá el bienestar social de manera más amplia.
Además, el trabajo colectivo en torno a las plantaciones promoverá el fortalecimiento de los vínculos sociales y la solidaridad al interior de las comunidades rurales, participando así en el desarrollo armonioso del territorio. Por último, el establecimiento de asociaciones sólidas con las distintas partes interesadas (autoridades locales, sociedad civil, sector privado) promoverá la gobernanza colectiva del proyecto, garantizando su apropiación a largo plazo por parte de las comunidades beneficiarias. Este anclaje local es fundamental para garantizar la sostenibilidad de los impactos positivos, tanto ambiental como socialmente.

Objetivo principal :
El objetivo general del proyecto es promover un modelo de desarrollo sostenible basado en la reforestación agroecológica con el cultivo de aguacate y mango en el distrito de Foumbot.

Objetivos específicos :
1. Restaurar ecosistemas forestales degradados y crear corredores ecológicos. Sembrando 30.000 PLANTAS, es decir 20.000 PLANTAS de aguacate y 10.000 plantas de mango, con un aumento de 3.000 PLANTAS por año.
2. Secuestrar carbono y contribuir a la lucha contra el cambio climático.
3. Generar ingresos sostenibles para los agricultores locales mediante el cultivo de árboles de aguacate y mango.
4. Fortalecer las capacidades de los agricultores en prácticas agrícolas sostenibles y manejo de recursos naturales.

Duración del proyecto :
El proyecto se implementará durante un período de 10 años, con hitos clave y evaluaciones periódicas para garantizar su seguimiento y ajuste si es necesario.

Resultados esperados :
1. Después de 10 años, se plantan 30.000 plantas de aguacate y mango.
2. Se crean empleos directos e indirectos.
3. Reducción de toneladas de CO_2 equivalente al año.
4. Aumento de los ingresos de los agricultores locales y mejora de su nivel de vida.
5. Capacitar a los agricultores en prácticas agroecológicas.

Las ventajas de elegir el aguacate y el mango como cultivos insignia del proyecto de reforestación agroecológica:

La elección del aguacate y el mango como cultivos emblemáticos de este proyecto de reforestación agroecológica no es casual. De hecho, estas dos especies frutales perennes presentan numerosas ventajas que las hacen especialmente adecuadas para el contexto del distrito de Foumbot. En primer lugar, el aguacate y el mango son árboles muy resistentes, capaces de aclimatarse a una amplia variedad de suelos y condiciones climáticas. Por tanto, pueden cultivarse en tierras marginales, a menudo degradadas, que constituyen una parte importante de las tierras agrícolas de la región. Esta capacidad de adaptación de los cultivos permitirá

restaurar progresivamente la cubierta vegetal, ofreciendo al mismo tiempo a los agricultores nuevas oportunidades de producción rentables.

A nivel medioambiental, el aguacate y el mango son conocidos por sus virtudes ecológicas. Su sistema radicular desarrollado permite combatir eficazmente la erosión del suelo, contribuyendo así a la preservación de la calidad de las tierras agrícolas. Además, su denso dosel promueve la biodiversidad al albergar numerosas especies de aves, insectos y pequeños mamíferos, ayudando así a mantener el equilibrio de los ecosistemas. Su papel en el almacenamiento de carbono atmosférico también convierte a estos dos cultivos en aliados esenciales en la lucha contra el cambio climático. La introducción a gran escala de estos árboles frutales permitirá así una restauración real de los ecosistemas forestales degradados de la región.

Económicamente, el aguacate y el mango también tienen muchos beneficios para las comunidades rurales. Su larga vida útil y su alta productividad garantizan ingresos estables y diversificados para los agricultores a largo plazo. Además, los frutos de estas dos especies se benefician de una fuerte demanda en los mercados locales e internacionales, ofreciendo así numerosas perspectivas de comercialización y exportación para la región.

Así, la elección estratégica del aguacate y del mango como cultivos emblemáticos de este proyecto agroecológico permite conciliar eficazmente las cuestiones medioambientales y económicas en beneficio de las poblaciones locales.

Actividades a realizar

Selección de parcela	El primer paso consiste en identificar y seleccionar las parcelas más adecuadas para el cultivo de aguacates y mangos. Se prestará especial atención a las zonas con suelo fértil, bien drenado y ligeramente ácido, así como a una luz solar óptima. Estos criterios serán fundamentales para garantizar el buen crecimiento y desarrollo óptimo de los frutales.
Preparación del suelo	Una vez identificadas las parcelas, los equipos prepararán cuidadosamente el suelo. Esto incluirá labranza profunda para mejorar la estructura y porosidad del suelo, así como la incorporación de materia orgánica en forma de compost o abono verde. Estas operaciones enriquecerán el suelo con nutrientes esenciales y promoverán el enraizamiento y el crecimiento de las plantas jóvenes.
Plantación de árboles	Luego viene la etapa crucial de plantar árboles de aguacate y mango. Las plantas serán cuidadosamente seleccionadas de viveros homologados, garantizando su calidad y sanidad. Se plantarán con espaciamientos adecuados, teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada especie, con el fin de optimizar el uso del espacio y la producción a largo plazo. Se prestará especial atención a la profundidad de plantación y a la protección de los árboles jóvenes contra ataques externos.
Mantenimiento y seguimiento de cultivos.	
Mantenimiento regular	El mantenimiento regular de las plantaciones de aguacate y mango es esencial para asegurar su crecimiento óptimo y su productividad a largo plazo. Los equipos del proyecto implementarán un programa de mantenimiento que incluirá la poda de árboles jóvenes, el deshierbe manual o mecánico, el suministro de fertilizantes orgánicos y el control de plagas y enfermedades. Estas intervenciones periódicas ayudarán a mantener el vigor y la salud de los árboles frutales, al tiempo que promoverán una mejor aireación y una mejor exposición a la luz.

Riego adaptado	Dadas las condiciones climáticas de la zona de intervención, caracterizadas por una marcada estación seca, se prestará especial atención al riego de las plantaciones. Se instalará un sistema de riego por goteo, que permitirá una distribución precisa y económica del agua. Este sistema irá acompañado de un cuidadoso seguimiento de las necesidades hídricas de las plantas, en función de las etapas de desarrollo y las condiciones climáticas. El objetivo es garantizar un suministro de agua óptimo, sin desperdicio, para asegurar un crecimiento regular y una producción abundante de frutos.
Monitoreo y evaluación	Durante todo el proyecto, los equipos técnicos garantizarán un estrecho seguimiento de las plantaciones. Las mediciones periódicas de parámetros clave como el crecimiento, la floración, la fructificación y la salud de los árboles permitirán evaluar el rendimiento de las diferentes parcelas. Estos datos serán compilados y analizados para ajustar las prácticas de mantenimiento e identificar las mejores técnicas, en función de las condiciones climáticas y del suelo locales. Este seguimiento permanente garantizará la optimización continua de los rendimientos y la calidad de los frutos producidos.
Apoyo a los agricultores	Además del mantenimiento directo de las plantaciones, los equipos del proyecto brindarán apoyo sostenido a los agricultores beneficiarios. Sesiones de capacitación, visitas de campo y monitoreo local les permitirán adquirir las habilidades técnicas necesarias para el manejo sustentable de sus cultivos de aguacate y mango. Este apoyo continuo promoverá la apropiación y la sostenibilidad de las prácticas agroecológicas implementadas, garantizando así el éxito a largo plazo del proyecto.

Plan de financiación

Inversión inicial	El proyecto requiere de una importante inversión inicial para la compra de 3.000 plantas jóvenes de aguacate y mango, así como el desarrollo de parcelas de siembra.
Costos anuales de producción	Los costos recurrentes incluyen costos de mantenimiento del huerto (poda, fertilización, tratamiento fitosanitario), riego, mano de obra y comercialización.
Amortización a 10 años	El plan financiero se extiende a lo largo de un período de 10 años, permitiendo amortizar progresivamente las inversiones iniciales y alcanzar una rentabilidad óptima.
Análisis de Rentabilidad	Se realizará un análisis en profundidad de la rentabilidad económica del proyecto, teniendo en cuenta los rendimientos esperados, los costes de producción y los precios de venta.

Plan financiero detallado para la producción de 4000 plantas de aguacate y mango.

Insumos y fertilizantes

Designación	Cantidad	Precio unitario	Cantidad
Plantas jóvenes	4.000	1.500	6.000.000
Arada	15	100.000	1.5 millones
Piquetes y perforaciones	4.000	250	1.000.000
trasplante	4000	200	800 000
cuidado de las plantas	200	3.000	600.000
herbicidas	100	4.000	400.000
Monitoreo y evaluación	3	500.000	1.5 millones
Fertilizante	100	25.000	2.500.000
Total		**14.300.000**	

Nota: la producción se estima en 14.300.000 FCFA /año y durante diez (10) años necesitaremos 140.000.000 FCFA. Al final del quinto año con los ingresos podremos cubrir las necesidades de los otros cinco años.

Ingresos previstos

Designación	Palta	mango
A partir de cinco (5) años		
Cantidad cosechada por hectárea	8 toneladas	12 toneladas
Número de hectáreas plantadas	10 hectáreas	10 hectáreas
Cantidad cosechada de 400	80 toneladas	120 toneladas
Precio unitario por kg	300 FCFA/kg	300 FCFA/kg
Importe total en FCFA	**24 000 000**	**36 000 000**
Importe total en euros	**36,618.30**	**54,927.45**
beneficio obtenido	**47 700 000 FCFA**	
	72,778.87 Euros	

Análisis de rentabilidad económica

Estas proyecciones financieras demuestran que el cultivo de aguacate y mango representa una oportunidad económica muy interesante para los agricultores de la región. Los ingresos generados no sólo permitirán mejorar de manera sostenible las condiciones de vida de los hogares rurales, sino también contribuir a la financiación a largo plazo de actividades de gestión sostenible de los recursos naturales. Así, el modelo agroecológico desarrollado como parte de este proyecto concilia perfectamente la protección del medio ambiente y el desarrollo económico de las comunidades locales.

Dimensión estratégica y operativa de la gestión financiera del proyecto.

Se desarrollará un plan de financiación detallado, teniendo en cuenta las diferentes fases del proyecto (inversiones iniciales, costes operativos, mantenimiento y seguimiento a largo plazo) y las correspondientes necesidades de flujo de caja. Este plan permitirá estimar con precisión los volúmenes de financiación necesarios y garantizar su movilización por parte de los socios identificados. Se prestará especial atención a buscar un equilibrio entre subvenciones, préstamos subvencionados y contribuciones de los beneficiarios, con el fin de garantizar tanto la accesibilidad del proyecto para las comunidades rurales como su sostenibilidad financiera a largo plazo.

La ejecución del plan de financiación irá acompañada de un sistema de seguimiento y gestión financiera riguroso y transparente. Se establecerán procedimientos periódicos de control, auditoría y presentación de informes, en estrecha colaboración con los distintos donantes. Esto no sólo garantizará un uso óptimo de los recursos, sino que también fortalecerá la confianza y la participación de todas las partes interesadas en el éxito del proyecto.

Desafíos y riesgos del proyecto

Adaptaciones climáticas	Un gran desafío será adaptarse al cambio climático que afecta cada vez más a la región. Los episodios de sequía, lluvias irregulares y temperaturas extremas pueden tener un impacto significativo en el crecimiento y la producción de los árboles de aguacate y mango. Por lo tanto, el equipo del proyecto deberá implementar estrategias de riego inteligentes, selección de variedades resistentes y gestión agroecológica de las parcelas para minimizar los riesgos relacionados con estos peligros climáticos.
Control de plagas y enfermedades.	El control de plagas y enfermedades de los árboles frutales también será un gran desafío. Las plantaciones deben estar sujetas a un estrecho seguimiento sanitario y a intervenciones preventivas y curativas.
Marketing y acceso al mercado	El acceso sostenible a mercados rentables representa un riesgo importante para los agricultores. Es necesario hacer esfuerzos para estructurar canales de comercialización eficientes, estableciendo alianzas sólidas con empresas agroalimentarias, mayoristas y exportadores. Fortalecer las capacidades organizativas y de negociación de las organizaciones de agricultores será decisivo para garantizar una mejor valorización de la producción de aguacate y mango.