

Análisis de la cadena de valor de cacao en Nicaragua

El análisis de las cadenas de valor es una ayuda en la toma de decisión, el diálogo político y las operaciones de inversión. Este tipo de análisis vincula el desarrollo agrícola con las dinámicas de mercado y determina el impacto de las cadenas de valor sobre los productores, las empresas, la sociedad y el medioambiente.

Esta herramienta metodológica multidisciplinaria elaborada por la Comisión Europea según un modelo estándar (<https://europa.eu/capacity4dev/value-chain-analysis-for-development-vca4d/wiki/1-vca4d-methodology>) tiene como objetivo analizar en qué medida las cadenas de valor contribuyen a un crecimiento económico inclusivo y sostenible desde un punto de vista social y ambiental.

Contexto de la cadena de valor

Aunque el cacao no pesa mucho en la economía agrícola en Nicaragua, este rubro es importante en ciertos territorios y es una gran oportunidad para la adaptación al cambio climático, en particular en las regiones productoras de café. Además, permite reintroducir arboles en las zonas de ganadería extensivas o donde el bosque ha sido degradado. La

producción cacaotera es mayormente el hecho de pequeños productores, a menudo organizados en cooperativas, aunque también se han desarrolladas grandes plantaciones cual contribución es cada vez mayor. El cacao se ha convertido progresivamente en un cultivo rentable para los actores de la cadena, impulsado por los esfuerzos para obtener un cacao de alta calidad. Aunque quedan debilidades en el sector y amenazas, en particular sociales y ambientales, el cacao ofrece oportunidades para un desarrollo sostenible.

Intervención de la Unión Europea

La Unión Europea (UE) interviene en Nicaragua para la reducción de la pobreza y el desarrollo inclusivo y sostenible basado en la paz, la democracia, y la consolidación del Estado de derecho. En sus acciones, se destaca el apoyo al sector agropecuario para la adaptación al cambio climático. La UE en particular enfoca sus intervenciones en zonas rurales, en coordinación entre donantes y con las políticas públicas.

La UE en Nicaragua propuso establecer una línea de base para conocer el estado de la cadena de valor (CV) de cacao a nivel económico, social y ambiental, y pensar futuros apoyos a la CV, en particular en el marco de la programación 2021-27, sobre las acciones del Team Europe por el Pacto Verde.

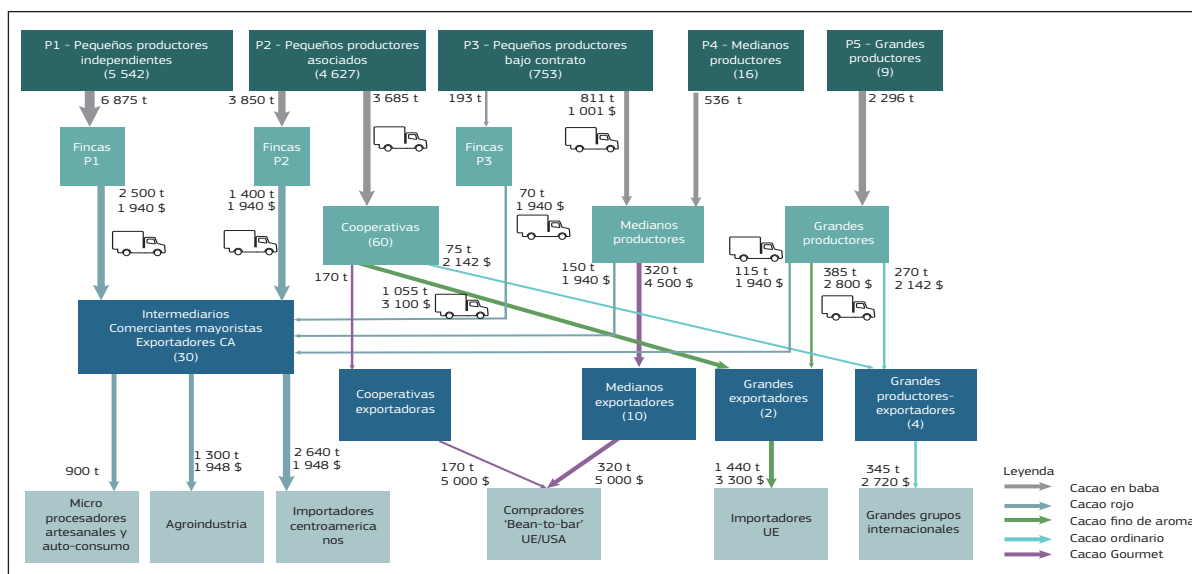


Figura 1: Actores y flujos principales de la cadena de valor de cacao en Nicaragua

Análisis funcional

Producción y comercialización del cacao

El cacao es un cultivo tradicional en Nicaragua, como en el resto de Mesoamérica. Desde los años 1990, con la llegada de una empresa alemana, se ha desarrollado el sector cacao, que ha permitido impulsar en particular procesos de secado y fermentación en cooperativas de pequeños productores para fomentar las exportaciones internacionales. En consecuencia, la producción ha aumentado fuertemente durante la última década (+18% anual). Alcanzó un volumen de **7,500 t en equivalente cacao fermentado en 2020**.

La mayor parte del cacao nicaragüense es exportado (68% de la producción). Se diferencia el **cacao rojo** que proviene del **cacao en baba** después de un lavado y un secado mínimo, con muy poca fermentación; y el **cacao fermentado** que resulta de una primera transformación de la baba (lavado, fermentación y secado). Se exporta mayormente cacao rojo a Centroamérica (36% de la producción), y cacao fermentado a Europa y América del Norte (32%). El cacao también se consume a nivel nacional, después de su segunda transformación (artesanal e industrial). Nicaragua importa 3,300 t de cacao, principalmente derivados como chocolates (95% de las importaciones) y cacao en polvo.

Los principales actores de la cadena de valor

Los **productores de cacao** a nivel nacional serían **más de 22,000** (8.4% del total de productores agropecuarios), de los cuales sólo la mitad son productores comerciales. Se diferencian 5 perfiles de cacaocultores comerciales (Figura 2):

- **Pequeños productores independientes con sistema agroforestal (SAF) tradicional** que venden principalmente cacao rojo para el mercado nacional o la exportación regional (P1);
- **Pequeños productores con SAF tradicional asociados en cooperativas** que venden en mayoría baba para procesar como cacao fermentado “fino de aroma” en los beneficios de sus cooperativas para la exportación a mercados europeos (P2);
- **Pequeños productores con SAF tradicional con contrato con exportadores medianos** que venden en mayoría baba para cacao gourmet para la exportación hacia mercados internacionales de nichos (P3);
- **Medianos productores con SAF semi-intensivo**, que venden sobre todo cacao rojo, pero también cacao fermentado “gourmet”

Perfil y N° de productores	Áreas en desarrollo (ha)	Áreas productivas (ha)	Áreas prod./productor (ha)	Producción total eq. seco (t)	Rendimiento promedio eq. seco (kg/ha)
P1: 5,542	4,342	7,726	1.39	2,500	324
P2: 4,627	1,695	6,010	1.30	2,740	456
P3: 753	358	1,000	1.33	365	365
P4: 16	190	481	30	195	406
P5: 9	2,982	2,327	258	835	359
TOTAL: 10,947	9,568	17,543		6,510	

Figura 2: Perfiles de los productores comerciales de cacao

para la exportación hacia mercados internacionales de nichos (P4);

- **Los grandes productores con SAF tecnificados** que venden cacao fermentado (fino de aroma y ordinario) para la exportación a mercados internacionales (P5) vía grandes empresas exportadoras o directamente.

Se identificaron 60 **cooperativas cacaoteras** que compran baba en nombre de sus asociados. Algunas tienen sus propios centros de acopio e infraestructuras de fermentación y secado (31), lo que les permite vender a exportadores internacionales. Las cooperativas incorporan más de 6,240 productores socios.

Un sinnúmero de **acopiadores/intermediarios de cacao** informales, a veces llamados “coyotes”, compran cacao rojo para venderlo a **comerciantes** en los mercados del país, que incluso pueden ser exportadores centroamericanos.

Se diferencian dos tipos de **exportadoras**: grandes empresas (4), en general subsidiarias de empresas chocolateras internacionales, que compran importantes volúmenes de cacao con requisitos de calidad específicos, y exportan cerca de 1,800 t por año; empresas medianas (~10) que compran volúmenes reducidos (320 t por año), y valorizan la “connotación de territorio” de un cacao de alta calidad para mercados de nichos (fabricación de chocolate “gourmet” o “bean-to-bar”).

Principales subcadenas

Además de la **subcadena del cacao rojo**, hay varias subcadenas de cacao fermentado: 1) **el “cacao fino de aroma”**: un cacao fermentado en beneficios con un protocolo estándar asociado a la principal exportadora en el país, que puede ser certificado con varios sellos (RainForest Alliance y UTZ principalmente); 2) **el “cacao gourmet”**: cacao fermentado en beneficios con protocolos especiales de exportadores medianos, que sólo venden en nichos de mercado de alta calidad, con o sin certificación (a menudo con sellos orgánico y/o comercio justo); 3) **el “cacao ordinario”**: cacao fermentado generalmente producido en grandes plantaciones y exportado por grandes exportadores, que a veces son los mismos (integración vertical).

Regulación en la cadena de valor

La coordinación público-privada a nivel nacional ha sido discontinua, en particular después de la crisis socio-política del 2018. Por su tamaño, la CV en Nicaragua no ha tenido una gran capacidad de incidir en la agenda política, a pesar de su reciente inclusión en la estrategia de desarrollo nacional. En consecuencia, la CV no está muy regulada en Nicaragua, y **muchas de las reglas y normas que influyen sobre la CV son privadas y provienen de los exportadores** que imponen sus estándares de calidad.

¿Cuál es la contribución de la CV al crecimiento económico ?

Los precios de transacción del cacao

El sistema de precio del cacao en Nicaragua es indexado con el de la bolsa de Nueva York. Este precio sirve de referencia para la empresa exportadora que compra los mayores volúmenes de cacao en el país. En 2021, el cacao “fino de aroma” exportado por grandes exportadoras y certificado UTZ/RainForest, varió entre 2,600 y 2,800 USD/t, y el “cacao gourmet” destinado a mercados de nichos varió entre 3,600 y 4,500 USD/t. El precio del cacao rojo pagado por los intermediarios se estima en alrededor del 80% del precio de referencia en la bolsa de Nueva York (1,980 USD/t). El precio del cacao en baba pagado al productor varía mucho, entre 10 NIO (0.24 €)/lb (sin certificación) hasta 16 NIO (0.38 €)/lb (con certificación). Durante el año, el precio se fija por la demanda de los compradores de Centroamérica (El Salvador y Guatemala principalmente).

Viabilidad financiera de los actores

La CV es rentable para la mayoría de los actores, en diferente proporción (Figura 3). Sin embargo, el ingreso neto anual per cápita de los pequeños productores es relativamente bajo en comparación con el salario mínimo del sector agropecuario (4,415 NIO o 106 € mensual en 2021). En la actualidad, los grandes productores generan ingresos negativos ya que están amortizando sus recientes inversiones, y no han llegado a plena capacidad de producción, lo que es una situación temporal y no estructural.

Contribución al crecimiento económico

A pesar de ser un rubro tradicional, la CV del cacao no pesa mucho en términos de valor agregado total (604 millones NIO o 14.5 millones €). La contribución al PIB nacional y al PIB agrícola es respectivamente de 0.15% y 0.96%. La subcadena que más contribuye a la creación de valor agregado directo es el “cacao rojo”, seguido por el “cacao fino de aroma” (Figura 4). La CV no cuenta tampoco con un gran número de productores (Figura 2).

La contribución de la CV a las finanzas públicas es baja (9.7 millones NIO o 233,000 €), ya que una parte significativa es informal y las empresas formales grandes están ubicadas en zona franca con régimen fiscal ventajoso. Por otro lado, la CV no beneficia de un apoyo público significativo (1.6 millones NIO o 38,400 €). Siendo los subsidios inferiores a los impuestos pagados, resulta que la CV beneficia a los fondos públicos (8.1 millones NIO o 194,400 €).

Con respecto a la viabilidad en la economía internacional (coeficiente de protección nominal de 0.99 y costo de recursos domésticos de 0.52), no hay una gran protección del mercado doméstico, y el cacao puede competir en el mercado internacional.

Indicador	Ingreso neto anual	Ingreso neto mensual	Ratio Beneficio/Costo
P1	19,694 NIO/ 473€	1,642 NIO/ 39€	90%
P2	30,299 NIO/ 727€	2,525 NIO/ 61€	108%
P3	29,037 NIO/ 697€	2,420 NIO/ 58€	107%
P4	155,645 NIO/ 3,736€	12,970 NIO/ 311€	6.6%
P5	-3,562,199 NIO/ -85,493€	-296,850 NIO/ -7,124€	-32%
Cooperativa	85,945 NIO/ 2,063€	7,162 NIO/ 172€	3.5%
Exportador mediano	134,566 NIO/ 3,230€	11,214 NIO/ 269€	31%
Exportador grande	1,287,500 NIO/ 30,900€	107,292 NIO/ 2,575€	32%
Intemediario-Exportador	66,228 NIO/ 1,589€	5,519 NIO/ 132€	43%

NIO = Córdoba nicaragüense

Figura 3: Indicadores financieros por actor

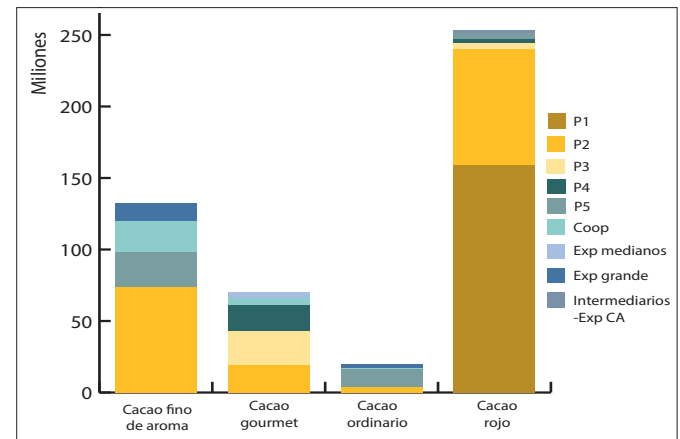


Figura 4: Valor agregado directo por subcadena

Balanza comercial

La CV es en gran parte dirigida hacia la exportación de grano, tanto a Centroamérica como a Europa y Estados Unidos. La balanza comercial de la CV es positiva (357 millones NIO o 8.6 millones €), dado que el valor de las exportaciones de cacao (471 millones NIO o 11.3 millones €) es superior que el costo de importación de algunos insumos (114 millones NIO o 2.7 millones €).

El país importa también 355 millones NIO (8.5 millones €) de derivados de cacao (chocolates y cocoa en polvo). Estos productos no compiten con los productos nacionales siendo de baja calidad. Gracias al aumento del volumen de exportación, se ha reducido el desequilibrio de la balanza comercial del cacao. Las importaciones de cacao, aunque representen el 56% del volumen del cacao total, representan casi el mismo valor que las exportaciones de cacao. Esto es lógico dado que se comparan productos procesados versus cacao en grano (materia prima).

Los ingresos de los pequeños productores son bajos en comparación con el salario mínimo agropecuario y los grandes productores aún no han rentabilizado sus inversiones en el cacao. El nivel de producción de las grandes plantaciones es aún insuficiente para tener efectos estructurantes en la economía nacional. Sin embargo, la situación podría cambiar en los próximos años. Nicaragua importa productos procesados a base de cacao, mientras que sus exportaciones aumentan y hay algunas subcadenas de procesadores nacionales que se están posicionando en nichos de mercado para cacao de calidad con precios altos.

¿Dicho crecimiento económico es inclusivo?

Distribución de ingresos

A nivel agregado, los **pequeños productores reciben el 66% de los ingresos netos** (29% los independientes y 37% los asociados), seguidos por los trabajadores asalariados (31%). Sin embargo, **son los grandes exportadores que más generan ingresos per cápita**, seguidos por los exportadores medianos (Figura 3).

Esa distribución de ingresos varía fuertemente según la subcadena. La del “cacao rojo” genera mayores ingresos (68%) dado el volumen que representa, aunque menor valor agregado per cápita. El cooperativismo en la subcadena del “cacao fino de aroma” vinculado con grandes exportadores permitió fortalecer a los productores y mejorar sus condiciones de vida. Con el desarrollo de grandes plantaciones en los últimos años, la dinámica del sector podría cambiar rápidamente con mayor competencia y menos poder de negociación de los pequeños productores antes de los grandes exportadores. Al contrario, la evolución de la subcadena del “cacao ordinario” parece más limitada ya que involucra sólo a los grandes productores, integrados a grupos internacionales. La subcadena del “cacao gourmet” tiene mejores ingresos, por su orientación hacia mercados de nichos ofreciendo mejores precios a los productores.

Empleos y atractividad

Un tercio de los empleos son peones ocasionales en el campo, mientras que **más de la mitad son trabajadores permanentes** en las cooperativas y en las plantaciones grandes (trabajo en campo y en los beneficios), los demás en el negocio. **El empleo femenino es mínimo**, y cuenta con apenas el 11% del total de personas involucradas en la CV.

La CV es atractiva en comparación de otras, a pesar de salarios por debajo de los mínimos (salvo para los trabajadores formales). **La CV podría involucrar más a los jóvenes y a las mujeres**, que siguen sufriendo de condiciones estructurales desfavorables (acceso a tierra y crédito en particular). Esta situación va mucho más allá de la dinámica del cacao.

Desde un punto de vista de la inclusión, los resultados son mixtos. Los ingresos benefician principalmente a los pequeños productores y trabajadores, pero con ingresos per cápita y salarios bajos. La distribución de ingresos varía fuertemente según la subcadena. Aunque atractiva, pocas mujeres y jóvenes están involucrados a pesar de los esfuerzos para promover su participación, en particular en las cooperativas y en la producción. También, a pesar de la localización de la producción mayormente en la Costa Caribe, pocos indígenas participan en la cadena del cacao o al menos, su producción no es comercial.

¿La CV es socialmente sostenible?

La Figura 5 y la siguiente tabla proporcionan una imagen del contexto y de los riesgos en 6 áreas sociales estratégicas.

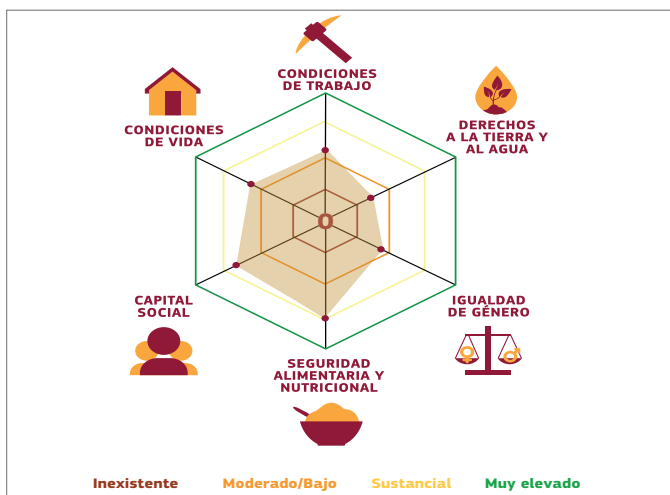


Figura 5: Perfil social

Condiciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Derechos laborales globalmente respetados, en particular para el empleo formal. Empleo informal en un contexto de ausencia de organización gremial o sindical efectiva. No hay evidencia de trabajo forzado o infantil. No hay evidencia de mecanismos de protección de las personas con respeto al trabajo peligroso y la seguridad laboral, salvo en las grandes empresas.
Derechos a la tierra y al agua	<ul style="list-style-type: none"> Fuerte dinámica de inversiones en tierra a gran escala, en particular en la Costa Caribe. No hay evidencia de falta de respeto de los derechos de propiedad, aún persistan problemas estructurales de seguridad de tenencia.

Igualdad de género	<ul style="list-style-type: none"> Pocas mujeres en la producción (poco acceso a tierra y crédito, sociedad machista y violenta contra las mujeres, sobre todo en el mundo rural). Participación activa por algunas mujeres en las cooperativas, en el acopio del cacao rojo o en la fabricación de chocolates y derivados. Poco control de las mujeres sobre los ingresos, salvo cuando tienen trabajos asalariados. Pocas mujeres en posición de liderazgo en la cadena.
Seguridad alimentaria y nutricional	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa d en la seguridad alimentaria en los territorios de producción en términos de disponibilidad (producción de varios alimentos en la parcela de SAF diversificado) y de acceso (generación de ingresos, aunque el cacao no es el mayor rubro en los sistemas de producción). El cacao permite una generación de ingresos todo el año, y mejora el acceso a los alimentos.
Capital social	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema “fino de aroma”, las cooperativas son actores clave. Su poder de negociación con las empresas exportadoras sin embargo es bajo. Estructuración reciente de la CV multiactor y multinivel, aunque caótica (deterioración de relaciones entre los actores privados y públicos después 2018). Circulación de información y la confianza entre los actores de la cadena no óptimal. Poca participación de las comunidades rurales en la toma de decisión.
Condiciones de vida	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones de vida en los territorios cacaoteros, como en el resto de Nicaragua, difíciles: acceso insuficiente a infraestructuras y servicios de salud, hábitat en casas tradicionales humildes (su calidad ha podido ser mejorada gracias a los ingresos del cacao), poco acceso al agua y al saneamiento. Mejora de las formaciones profesionales por las grandes empresas y la cooperación externa. Migración importante fuera de los territorios cacaoteros, el cacao representando una alternativa a la salida hacia las ciudades y el exterior.

Conclusiones

Análisis transversal por subcadena

El análisis de sostenibilidad entre las subcadenas varía dependiendo de la priorización de las dimensiones.

La contribución al crecimiento económico sería mejor en el caso del “cacao fino de aroma” y del “cacao gourmet”, pero los resultados negativos para la subcadena de “cacao ordinario” son temporales ya que las plantaciones no lograron aún el óptimo de su producción.

En cuanto a la inclusión económica, serían las subcadena de “cacao fino de aroma” y de “cacao ordinario” que se destacan positivamente.

En cuanto a la sostenibilidad social, la subcadena “cacao rojo” sería la más problemática con respecto a las condiciones laborales (informalidad), los derechos sobre la tierra (inseguridad de la tenencia) y la equidad de género. Para las otras subcadenas, se destacan las siguientes problemáticas: instalaciones a gran escala en el caso del “cacao ordinario”, fragilidad de las condiciones laborales e inseguridad de la tenencia de la tierra en las subcadenas que involucran a pequeños productores. La subcadena de “cacao fino de aroma” es más equitativa para las mujeres y los jóvenes, las condiciones laborales son más favorables en la subcadena de “cacao ordinario” (formalidad del trabajo asalariado).

En términos de sostenibilidad medioambiental, en términos de impactos sobre la salud humana, la subcadena de “cacao rojo” performa mejor (contribución a la atenuación del cambio climático); en términos de impactos sobre el ecosistema, es mejor la subcadena de “cacao ordinario” (mejores rendimientos); en términos de impactos sobre los recursos, es mejor la subcadena de “cacao rojo” (menos uso de tierras).

Principales recomendaciones

Aumentar las áreas y la productividad de los cacaocultores, con condicionalidades medioambientales, incluyendo la mejora genética y la rehabilitación de las plantaciones, favoreciendo la inversión en su manejo a través de una asistencia técnica **orientada a la promoción de prácticas agroecológicas** (optimizar el

uso de los recursos de las fincas para disminuir los fertilizantes químicos...) y el mejoramiento del acceso a financiamiento orientado para capital de trabajo. Promover la regularización de la tenencia de la tierra para acelerar el correcto uso de suelos a favor de sistemas agroforestales más amigables con el medioambiente.

Favorecer las prácticas agroecológicas en los sistemas agroforestales y la producción orgánica, revalorizando en los precios los esfuerzos de los productores con estas prácticas, para promover la diferencia de calidad de la producción nacional con respecto a los competidores internacionales y acceder a mercados más rentables.

Fortalecer el manejo de los impactos medioambientales en sistemas agroforestales y la gestión de riesgos. Fortalecer la resiliencia y promover medidas de adaptación a la vulnerabilidad ante la variabilidad del cambio climático.

Desarrollar las capacidades de todos los actores de la cadena para promover una marca de país productor de cacao fermentado de alta calidad, basado en una lógica de agricultura familiar, vinculada con varios “territorios de origen” y al cuidado del medioambiente, mejorando la trazabilidad (incluyendo la genética), impulsando una estructuración incluyente y activa de los actores, apoyando el desarrollo institucional y gerencial de las cooperativas.

Experimentar y extender un mercado de servicios ecosistémicos para los SAF diversificados, incluyendo bonos para la captura de carbono, la gestión de recursos hídricos y la biodiversidad, mejorando el empoderamiento y la inclusión en actividades productivas de la mujer y de los jóvenes en todos los eslabones de la cadena.

Apoyar al desarrollo de las cooperativas y fortalecer la coordinación entre actores de la cadena. Fortalecer cooperativas en materia de gerencia, contabilidad y manejo financiero (incluyendo liquidez), gobernanza y transparencia, provisión de servicios. Fortalecer, asegurando transparencia, equidad, inclusión (en particular de jóvenes y mujeres) con una participación activa de los pequeños productores.

Value Chain Analysis for Development (VCA4D) es un proyecto financiado por la Comisión Europea/ INTPA implementado en alianza con Agrinatura.

Agrinatura (<http://agrinatura-eu.eu>) es el consorcio europeo de Universidades y de Centros de Investigación implicados en la investigación agrícola y en el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo.

La información y el conocimiento producido a través de los estudios de las cadenas de valor tienen por objetivo apoyar a las Delegaciones de la Unión Europea y los países socios con el fin de mejorar su diálogo político, fomentar las inversiones en las cadenas de valor y entender mejor los cambios que se producen. VCA4D utiliza una metodología específica para analizar las cadenas de valor agrícolas, pesqueras, de acuicultura y agroforestería. Más información, incluyendo los informes y el material de comunicación, se puede encontrar en la página web: <https://europa.eu/capacity4dev/value-chain-analysis-for-development-vca4d>.

Este documento se basa en el informe Fréguin-Gresh, S.; Feschet, P.; Gomez, M.; Orozco Aguilar, L. (2022) Análisis de la cadena de valor de cacao en Nicaragua. Informe por la Unión Europea, DG-INTPA. Value Chain Analysis for Development Project (VCA4D CTR 2016/375-804), 189 páginas + anexos ». Los autores sólo son responsables del informe original.

