

Proceso de selección NI-T1309-001

# Identificación de oportunidades de desarrollo sostenible para pequeños productores del sector ganadero bovino en Nicaragua

#### TERMINOS DE REFERENCIA

#### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1 La ganadería bovina es una de las principales actividades productivas de Nicaragua. Durante el período 2017-2021 tuvo una contribución promedio del 30.2% en el PIB Agropecuario, generando 130,000 empleos directos y 430,000 empleos combinado con agricultura lo cual representa el 53% del total del empleo generado por la actividad agropecuaria y el 19 % del total de empleos del país. En el año 2021 las exportaciones de carne bovina generaron US\$735.5M y las de leche y sus derivados US\$202M. Según el Estudio Nacional del Hato Ganadero 2021 realizado por el Ministerio Agropecuario, existen 160,000 fincas con al menos 1 cabeza de ganado; de las cuales, el 73% tienen como actividad principal la producción pecuaria y el 80% es propiedad de pequeños y medianos productores. El 48% del hato se encuentra en tres departamentos: Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (1,431,973 cabezas), Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (731,081 cabezas) y Chontales (559,301 cabezas), siendo los territorios donde se localiza la región de la "Vía Láctea Ampliada" (VLAC) de Nicaragua.
- 1.2 El Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026 (PNLCP-DH) a la actividad ganadera como uno de sus pilares de crecimiento económico y social, desarrollando una estrategia que permita crecimientos por encima del 5% anual. Los pronósticos sobre la actividad ganadera en Nicaragua hasta el 2030 prevén un crecimiento de la producción y mayores aportes a la economía nacional y la seguridad alimentaria, y se estiman mayores impactos con apoyo de inversión pública y privada. El "Estudio de los escenarios de inversión pública productiva en la agricultura de Nicaragua" realizado por el Gobierno de Nicaragua con la asesoría técnica de la FAO, muestra que para 2031 el PIB aumentaría 2.1 %, el PIB agroalimentario en 5,9% y la reducción de la pobreza urbana y rural en 0,5 y 1,6 puntos porcentuales, respectivamente en el acumulado del período 2022-2031, al focalizar la inversión pública hacia la ganadería bovina en particular y al sector agropecuario en su conjunto.
- 1.3 Para lograr estos objetivos, el sector ganadero de Nicaragua debe superar una serie de desafíos. Por un lado, los índices de productividad son bajos, consecuencia de un sistema de pastoreo extensivo de baja calidad y cantidad nutritiva; con incidencia en la tasa de fertilidad, la producción de leche y el aumento de peso de los animales. Adicionalmente, la calidad de la leche es baja, por incumplimiento de los principios de ordeño limpio; por fin, la variabilidad climática afecta con frecuencia la disponibilidad de pastura y alimento. Por otro lado, la actividad ganadera está amenazada por los efectos del cambio climático. Los cambios en los patrones de temperatura y precipitaciones asociados con el cambio climático y la mayor frecuencia con que ocurren fenómenos extremos como sequía e inundaciones representan un riesgo para la adaptación de las razas de ganado que predominan en el país y para la producción de pastos y cultivos forrajeros. De hecho, ya se registran impactos negativos en los niveles producción, productividad y eficiencia reproductiva de la ganadería, y se espera su exacerbación en el mediano y largo plazo.
- 1.4 Adicionalmente, el sistema ganadero extensivo, con una carga de 0.8 unidad animal por manzana, sigue contribuyendo al avance de la frontera agrícola hacia las zonas de conservación de bosques. Según la Contribución Determinada Nacionalmente (CDN) actualizada el sector Agricultura, Silvicultura y Otros usos de la Tierra (AFOLU) es el principal sector emisor de Gases de Efecto Invernadero (GEI), contribuyendo el 79% de las emisiones totales en el período 2000-2015 siendo la actividad ganadera la principal fuente actividad generadora de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la principal causa directa de la deforestación y degradación forestal evaluada por



- la ENDE REDD+ para el período 2000-2015. La CDN actualizada presenta, entre otros, medidas de mitigación y adaptación relacionadas con los sistemas ganaderos, con objetivos de absorción de carbono por sistemas silvopastoriles y agroforestales y reducción de emisiones de GEI proveniente de la fermentación entérica y gestión de estiércol; así como una serie de medidas de adaptación para permitir el aumento de productividad del sector agropecuario.
- 1.5 Al finalizar 2021, Nicaragua demostró avances de políticas y estrategias nacionales que sugieren un entorno propicio para empujar acciones climáticas a nivel nacional, y en particular el desarrollo sostenible y climáticamente amigable de la ganadería bovina. En temas climáticos, se destacan la aprobación del PNLCP-DH 2022-2026, la creación de la Secretaría de Cambio Climático de la Presidencia de la República (SCCP), del Sistema Nacional de Gestión del Cambio Climático y establecimiento de principios y lineamientos de la Política Nacional de Cambio Climático (Decreto Presidencial 04-2022) y la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (ENDE-REDD+). Por otro lado, entre 2019 y 2021, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en coordinación con las Instituciones del Sistema Nacional de Producción, Consumo y Comercio (SNPCC) apoyó la formulación del Programa Nacional de Apoyo a las Inversiones Rurales para la Reducción de la Pobreza y el Desarrollo Sostenible en Nicaragua al 2030, mediante el cual se han elaborado propuestas de programas de inversión para varios rubros. Para el rubro de ganadería bovina, se han elaborado (i) La Propuesta del Programa Nacional de Inversiones para el Desarrollo de la Ganadería Sostenible y baja en carbono en Nicaragua; (ii) el Estudio de análisis de tipologías de microrregiones basada en evidencia, como herramienta para la toma de decisiones de inversión en ganadería de leche y carne; (iii) el Estudio detallado de la Cadena Ganadera en Nicaragua; (iv) el Estudio de amenazas, impactos del cambio climático y opciones de adaptación para los sistemas de ganadería bovina en Nicaragua; (v) El balance de carbono de una finca tipo calculado con la herramienta EX-ACT aplicado a la Región de la Vía Láctea Ampliada de Nicaragua; (vi) El Estudio de la Cadena de valor impulsada por las pequeñas y medianas industrias lecheras, orientadas a la producción y exportación de quesos y quesillos con alta calidad.
- 1.6 Estas políticas y estrategias están dirigidas a apoyar la transformación productiva, climáticamente resiliente, baja en carbono y ambientalmente amigable, de la actividad ganadera bovina de pequeños productores de la VLAC. Para traducirlas en acciones concretas, se requiere la elaboración de un Plan de Inversión detallado, para servir de base para la formulación de proyectos de inversión a gestionar a futuro con financiamientos de diferentes fuentes. La elaboración de dicho Plan de Inversión es el propósito de la presente consultoría.

#### 2. Objetivos

- 2.1. El objetivo de la presente colaboración es contribuir a la "Identificación de oportunidades de desarrollo sostenible bajas en emisiones de gases de efecto invernadero de la cadena de valor de ganado bovino en la región de la "Vía Láctea Ampliada de Nicaragua" (VLAC), un territorio con aptitud para la ganadería bovina lechera ubicado entre el departamento de Chontales, la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) y la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN). Para este fin RND requiere la colaboración de un equipo especializado en desarrollo agropecuario climáticamente inteligente con experiencia con el sector de la ganadería bovina de Nicaragua.
- 2.2. El equipo deberá apoyar en la elaboración de un Plan de Inversión (PI) dirigido a apoyar a pequeños productores rurales de la VLAC con las acciones e inversiones requeridas para lograr una transformación agroclimática de su actividad ganadera bovina, el incremento de la producción y de la productividad, tanto para carne como lácteos, un mayor valor agregado en el procesamiento de sus productos, mayor generación de empleo, así como en la reducción de la pobreza. El PI será la base para la formulación de proyectos de inversión a gestionar a futuro con financiamiento por identificar.

#### 3. Alcance de los Servicios y actividades Clave



## 3.1. Para lograr el objetivo se deberán realizar al menos las siguientes actividades:

- Definir la metodología a utilizar para estimar costos e inversiones requeridas para implementar la adopción de sistemas de ganadería climáticamente inteligente y regenerativa, baja en carbono y resiliente a nivel de pequeños productores ganaderos en la VLAC.
- Identificar las acciones, inversiones y estimar los costos, requeridos para promover con en fincas de pequeños productores ganaderos, la adopción de sistemas silvopastoriles para restaurar cobertura de bosques a nivel de paisajes ganaderos y/o de ecosistemas, medidas para restaurar suelos degradados, medidas para conservar y restaurar fuentes de agua, medidas de protección de biodiversidad, medidas basadas en ecosistemas o soluciones basadas en la naturaleza, medidas de manejo de pasturas y alimentación del ganado, medidas de mejoramiento genético, medidas de prevención y control de enfermedades y medidas de manejo del estiércol, entre otros.
- Identificar acciones y estimar costos e inversiones requeridas para impulsar el procesamiento y la generación de mayor valor agregado en la cadena de productos lácteos, mayor empleo, así como en la reducción de la pobreza a nivel de pequeños productores ganaderos.
- Analizar la asociatividad y el fortalecimiento de las organizaciones de productores, y el marco de gobernanza territorial y clima de inversión en el que se desempeñan los pequeños productores ganaderos en la VLAC.
- Analizar el acceso a mercados y términos de negociación en la cadena de los pequeños productores ganaderos en la VLAC.
- Abordar cuestiones transversales como la agricultura familiar, la seguridad alimentaria y nutricional, género, pueblos indígenas y afrodescendientes.
- Identificar aportes ("building blocks") para formular un proyecto de inversión a gestionar su financiamiento con recursos por definir.

#### 3.2. Tareas clave incluyen:

- Revisar literatura, incluyendo estudios realizados por FAO y sus socios, relacionados a la mejora de la producción y productividad, así como en la generación de empleo por actividades de ganadería bovina lechera, climáticamente inteligente y regenerativa, con énfasis – pero sin limitarse– a la VLAC
- Entrevistar a actores relevantes a nivel del sector público y privado, tales como Instituciones de Gobierno del Sistema Nacional de Producción, Consumo y Comercio (SNPCC), y del sector privado como la Cámara Nicaragüense de Plantas Exportadoras de Carne Bovina (Canicarne), la Cámara Nicaragüense del Sector Lácteo de Nicaragua (Canislac), la Federación de Ganaderos de Nicaragua (Faganic), la Comisión Ganadera de Nicaragua (Conagan), Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua (UNAG), entre otros.
- Realizar talleres virtuales, presenciales y/o otros procesos de consulta con actores relevantes.

# 4. Resultados y Productos Esperados

- <u>Producto 1:</u> Plan de trabajo, incluyendo metodología y estructura/índice del informe propuesto, cronograma detallado de actividades, y listado de actores relevantes a guienes se entrevistará.
- <u>Producto 2:</u> Borrador del Plan de Inversión para el Desarrollo Sostenible de Pequeños Productores rurales del sector ganadero bovino en la VLAC Nicaragua incluyendo estimación de costos e inversiones requeridas. Este debe seguir la estructura y extensión acordada en la estructura/índice, cubriendo como mínimo los aspectos señalados.
- <u>Producto 3</u>: Reporte con los elementos clave ("building blocks") para la formulación de un proyecto de inversión a gestionar con financiamiento por definir.
- <u>Producto 4</u>: Informe Final del estudio y presentación del Plan de Inversión, en el cual se hayan abordado los insumos y comentarios proporcionados por parte del BID y el Gobierno.

Los productos deberán ser sometidos al BID en un archivo electrónico, incluyendo ficheros en formatos raster y shapefile. El informe debe incluir una carátula, documento principal, y todos los anexos.



# 5. Calendario del Proyecto y de Pagos

El monto total del Contrato, que será pagado en la modalidad de suma alzada (lump sum), cubrirá los costos de transporte y viáticos para el personal internacional del consultor, per diem en Nicaragua, transporte y viáticos para el trabajo de campo en la región, seguros, elaboración de informes, y todo otro costo necesario para completar el proyecto de manera satisfactoria al BID.

La forma de pago será la siguiente:

- 30% a la aprobación del Producto #1, el cual debe ser entregado en un plazo máximo de 15 días laborables luego de firmado el contrato.
- 70% a la aprobación de los Productos #2, #3 y #4, los cuales deben ser entregados en un plazo máximo de 200 días laborables luego de la fecha de arranque de la cooperación.

## 6. Supervisión e Informes

**Información que proporcionará el BID:** entregará toda la información disponible y facilitará el contacto con otras entidades que podrían disponer de información de interés.

# Supervisión, seguimiento, coordinación:

- La supervisión y el seguimiento de la ejecución de los trabajos será bajo la responsabilidad del especialista de la división CSD/RND encargado, quien tendrá la responsabilidad de aprobar los productos de esta contratación.
- El consultor coordinará su trabajo a través de los equipos técnicos del BID, especialmente para las visitas y entrevistas a las instituciones del Estado, las autoridades locales (gobernación y alcaldías), ONGs, sector privado, cooperativas y otros grupos organizados comunitarios y de la sociedad civil, de tal manera que recojan las inquietudes de los entes involucrados y a la vez, les informen del avance de sus trabajos.
- Se realizará una reunión de inicio (virtual o presencial, según las necesidades y posibilidades) de la consultoría, para presentación del equipo técnico del BID y del equipo consultor; presentación del plan de trabajo; aclaración de aspectos técnicos y administrativos; entre otros.
- Adicionalmente, se programarán reuniones (virtuales o presenciales, según las necesidades y
  posibilidades) de seguimiento mensual para evaluar los avances en la ejecución de los trabajos,
  discusión de aspectos técnicos o administrativos relacionados al trabajo, evaluación de
  dificultades encontradas y formas de solución, entre otros.

## 7. Especialidades Requeridas de la consultoría

El equipo de trabajo deberá estar compuesto por al menos un coordinador, líder del equipo, y cinco especialistas, por un esfuerzo de trabajo estimado en 260 personas/día, con los siguientes perfiles:

- 1. Coordinador, jefe del equipo: Especialista senior en inversiones, con al menos maestría en las áreas forestal/agroforestal o ganadera, al menos 20 años de experiencia en proyectos de inversión en el sector agroforestal y ganadero, experiencia en proyecto de mitigación y adaptación al cambio climático con instituciones financieras y fondos multilaterales. Familiaridad con el sector forestal y ganadero en Nicaragua y la región es altamente deseable.
- 2. Especialista en producción animal y ganadería lechera tropical sostenible, adaptada al cambio climático. Al menos maestría en el área de producción ganadera (o afines), al menos 15 años de experiencia en proyectos del sector agroforestal y ganadero. Familiaridad con herramientas de análisis de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector ganadero (GLEAMi, o similares) y experiencia específica en Centroamérica y Nicaragua son deseables.
- 3. Especialista en mitigación de GEI y adaptación en sistemas ganaderos (1): Educación: Profesional con título universitario en agronomía, agro-climatología o áreas relacionadas, con estudios de maestría. Experiencia general mínima de diez (10) años desde la obtención de su



- título. Deseable tenga experiencia y/o formación en el análisis agroclimático y sistemas de información geográfica relacionados a la ganadería baja en carbono y resiliente. Experiencia específica en al menos dos (2) proyectos de inversión agropecuarios con análisis y propuesta de acciones climáticas bajas en emisiones.
- 4. Economista (economía agrícola o similares) y 10 años de experiencia comprobada en la elaboración de análisis costo beneficio cuantitativo en el sector agrícola, pecuario y/o forestal, dominio de herramientas para el análisis de gases de efecto (Ex ACT o similares) deseables.
- 5. Especialista social. Profesional con título universitario en sociología o antropología o áreas relacionadas, con estudios de maestría en ciencias sociales o ciencias afines es opcional. Experiencia: Experiencia general mínima de diez (10) años desde la obtención de su título en análisis social y de género para proyectos de inversión.
- 6. Especialista en Microfinanzas, asociatividad y organizaciones de productores agropecuarios y mejoramiento de acceso al crédito. Economista o formación afín con maestría, con al menos 10 años de experiencia en el desarrollo rural con énfasis en pequeños productores y asociaciones de productores. Experiencia con instrumentos de acceso al crédito e instrumentos financieros innovadores, así como a cadenas de valor, altamente deseable