

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Región:	Regional
Nombre de la CT:	Agtech para Lechería Climáticamente Inteligente
Número de CT:	RG-T3587
Jefe de Equipo:	Luis Hernando Hintze (CSD/RND), Eugenia Saini (CSD/RND), David Gomez (CSD/RND), Katerine Orbe Vergara (CSD/RND), Alexandra Mañunga Rivera (CSD/RND), Román Abreu (CSD/CSD); y Juan Manuel Casalino (LEG/SGO).
Tipo de Cooperación Técnica:	Investigación y Difusión
Fecha de Autorización de CT:	25 de octubre de 2019
Beneficiarios (países o entidades que participarán en la cooperación técnica):	Argentina, Uruguay, República Dominicana, Costa Rica, Honduras. Un detalle de las instituciones se presenta en el Anexo I.
Agencia Ejecutora y nombre de contacto	Fundación ArgenINTA. Contacto: Hugo García.
Donantes que proveerán financiamiento:	Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda (NZ\$279,503.10 ¹ o su equivalente a US\$180,000)
Financiamiento Solicitado (en US\$):	NZ\$279,503.10 ² o su equivalente a US\$180,000. Estos recursos serán administrados por el BID mediante un Financiamiento No-Reembolsable para Proyectos Específicos – PSG (“Project Specific Grant”). El Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda contribuirá con US\$180,000.
Contrapartida Local (en US\$):	360,900 (en especie), de acuerdo con los montos mencionados en las cartas compromiso adjuntas en el Anexo VIII.
Financiamiento Total (en US\$)	540,900
Período de Ejecución (meses):	42
Período de Desembolso (meses):	48
Fecha de Inicio requerido:	Julio 2020
Tipos de consultores:	Firmas o consultores individuales
Unidad de Preparación:	CSD/RND/FONTAGRO
Unidad Responsable de Desembolso:	CSD/RND
CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	N/A
CT incluida en CPD (s/n):	N/A
Sector Prioritario GCI-9:	
Otros comentarios:	Se solicita la elaboración de un convenio como Financiamiento No-Reembolsable para Proyectos Específicos – PSG (“Project Specific Grant”).

¹ The Ministry of Primary Industries (MPI) of New Zealand expects to commit NZ\$279,503.10 to this project, which is equivalent to US\$180,000, based on the exchange rate US\$1 = NZ\$1,55280 as of June 16th, 2020. Final resources in US dollars will be dependent on the exchange rate of the date when the resources are received by the Bank and converted into US Dollars. If a significant adverse fluctuation in the exchange rate reduces the amount of US dollars in this budget and such amount cannot be covered by the contingency line, the project activities will be decreased appropriately and the budget will be adjusted accordingly by the project team. // Este proyecto recibirá una contribución de NZ\$279,503.10 equivalente a US\$180,000 del Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda, que serán procesados por el Banco como administrador de FONTAGRO mediante un Financiamiento No-Reembolsable para Proyectos Específicos – PSG (“Project Specific Grant”), y se gestionarán y aprobarán por separado.

II. DESCRIPCIÓN DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA (CT)

- 2.1 Los sistemas de producción ganaderos se enfrentan a problemas complejos relacionados con el agotamiento de los recursos naturales, las variaciones climáticas, el aumento de la demanda de alimentos, la volatilidad de los precios, el aumento de los costos, las regulaciones ambientales, etc. En consecuencia, dichos sistemas deben orientarse a aumentar la productividad y la rentabilidad de manera sustentable ambiental y socialmente. El crecimiento de la producción ganadera puede tener impactos ambientales significativos. Sin embargo, si los sistemas de producción ganadera son eficientes, se puede reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEIs) y mejorar los sumideros, incrementando simultáneamente la productividad. Al mismo tiempo, los cambios en los ciclos e intensidades de lluvias y de temperatura amenazan la producción agrícola y aumentan la vulnerabilidad de las personas que dependen de la agricultura para su subsistencia. Estas amenazas pueden reducirse aumentando la capacidad de adaptación de los agricultores, así como la resiliencia y la eficiencia en el uso de los recursos en los sistemas de producción agropecuaria.
- 2.2 La "agricultura climáticamente inteligente" (CSA, por sus siglas en inglés) es un enfoque que recientemente ha alcanzado gran relevancia, dados los desafíos de adaptación y mitigación que enfrenta la humanidad. Paralelamente, existe un conjunto de recomendaciones mínimas que se denominan Buenas Prácticas en Explotaciones Lecheras cuyo objetivo es producir leche saludable y de calidad, a partir de animales sanos y utilizando prácticas de gestión que sean sostenibles tanto desde el punto de vista del bienestar animal como desde una perspectiva social, económica y medioambiental. Dado que los pilares de las buenas prácticas están alineados con el concepto de CSA, se plantea su implementación como estrategia tendiente a acercar los modelos productivos al concepto de agricultura climáticamente inteligente o específicamente para producción de leche: "Establecimientos Lecheros Climáticamente Inteligentes (ELCI)".
- 2.3 El **objetivo principal** de este proyecto es generar nuevas capacidades para el sector productor lechero de Latinoamérica y el Caribe (LAC) para implementar procesos de gestión sustentable tendientes a lograr Establecimientos Lecheros Climáticamente Inteligentes. La propuesta se implementará a través de una plataforma público-privada que involucra a organismos públicos y privados con conocimientos para realizar los desarrollos tecnológicos; asociaciones privadas y de productores para usar y adoptar las herramientas Agtech; asesores técnicos del sector para utilizar, capacitar y acompañar en la gestión de la mejora continua; y a sectores gubernamentales que dispongan de información para la toma de decisiones.
- 2.4 Los resultados esperados son productores de leche y asociaciones de productores con acceso a las herramientas AgTech para la gestión sostenible y con formación en su utilización; técnicos asesores del sector (de organismos gubernamentales y privados) entrenados en el uso de herramientas para la gestión sostenible de establecimientos lecheros; contar con una línea de base del cumplimiento de prácticas de producción de leche sustentable en LAC, disponer de información para delinear acciones futuras para lograr ELCI.

III. ANTECEDENTES, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA CT

- 3.1 Los sistemas de producción ganaderos se enfrentan a problemas complejos relacionados al agotamiento de los recursos naturales, variaciones climáticas, aumento de la demanda de alimentos, volatilidad de los precios, aumento de los costos, regulaciones ambientales, entre otros. El crecimiento necesario de la producción ganadera puede tener impactos ambientales positivos si los sistemas son eficientes³. Las amenazas derivadas del cambio climático pueden reducirse aumentando la capacidad de adaptación de los agricultores, así como la resiliencia y la eficiencia en el uso de los recursos en los sistemas de producción agropecuaria⁴.
- 3.2 La "agricultura climáticamente inteligente" es un enfoque que recientemente ha alcanzado gran relevancia, dados los desafíos de adaptación y mitigación que enfrenta la humanidad. Presenta tres objetivos: 1) aumentar la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y el desarrollo; 2)

3 FAO. 2006. Livestock's long shadow: environmental issues and options. Rome. (available at <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/A0701E/A0701E00.pdf>)

4 Lipper, L. P.; Thornton, B.M.; Campbell, E.F. Torquebiau. 2014. Climate-smart agriculture for food security Nat. Clim. Chang., 4 (2014), pp. 1068-1072

- aumentar la capacidad de adaptación en múltiples niveles y 3) disminuir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) y aumentar los sumideros de carbono⁵. Para aplicar este enfoque en la producción de leche se dispone de un conjunto de recomendaciones mínimas que se denominan *Buenas Prácticas en Explotaciones Lecheras* para producir leche saludable y de calidad, con animales sanos y utilizando prácticas de gestión que sean sostenibles tanto desde el punto de vista del bienestar animal como desde una perspectiva social, económica y medioambiental⁶.
- 3.3 Los pequeños y medianos productores encuentran dificultades en la implementación de buenas prácticas, las cuales se vinculan con la falta de educación, de capacitación y el desconocimiento en esta temática⁷. Para dar respuesta a esta problemática, en Argentina, el INTA, la Universidad de Córdoba y la Asociación Pro-Calidad de Leche y sus Derivados (APROCAL) desarrollaron una Guía de Buenas Prácticas para Tambos (BPT, ^{4,8,9,10,11,12,13, 14}), involucrando representantes del sector lechero¹⁵. Posteriormente se implementaron las BPT y se desarrollaron diversas herramientas de AgTech para favorecer su uso e implementación¹⁶. Paralelamente se conformó la Red Nacional de Buenas Prácticas para el sector lechero y se creó el Programa Nacional de Buenas Prácticas.
- 3.4 Consideramos estratégica la adopción de Buenas Prácticas en los establecimientos lecheros de la agricultura familiar (AF) como promotoras de una lechería climáticamente inteligente. Para ello, es clave el desarrollo de herramientas tecnológicas que faciliten la adopción de Buenas Prácticas por parte de los establecimientos productores de leche.
- 3.5 En este proyecto se espera beneficiar en forma directa a 3,000 productores de leche y 20 organizaciones (entre cooperativas, asociaciones, clústers y pequeñas y medianas empresas, (PyMes), 200 profesionales y técnicos del sector lácteo, 300 alumnos de escuelas técnicas y de carreras vinculadas a la producción de leche, 10 empresas procesadoras de leche y pobladores de 25 municipios de Argentina, Uruguay, República Dominicana, Costa Rica y Honduras. Los beneficiarios indirectos son otros actores de la cadena de valor láctea como así también la comunidad en general; decisores políticos; y miembros de otras instituciones de servicios complementarios.
- 3.6 Los beneficios principales de esta iniciativa es que los productores podrán disponer de herramientas de AgTech y profesionales capacitados para acompañar procesos de implementación de mejoras que les permitirán ordenar su sistema productivo, ser más eficientes, identificar las causas de problemas y proponer soluciones a ellos, probar sistemas de manejo, y lograr un mayor acceso al mercado.
- 3.7 El **objetivo principal** de la iniciativa es generar nuevas capacidades para el sector productor lechero de Latinoamérica y el Caribe (LAC) para implementar procesos de gestión sustentable tendientes a lograr Establecimientos Lecheros Climáticamente Inteligentes (ELCI). Los **objetivos específicos** son: 1) conformar y consolidar una red público-privada con capacidad técnica entre los países participantes para llevar adelante los objetivos planteados en el proyecto, 2) desarrollar herramientas digitales, 3) validar las herramientas digitales desarrolladas en establecimientos comerciales de los

5 Campbell, B. M., Thornton, P., Zougmore, R., van Asten, P., and Lipper, L. (2014). Sustainable intensification: what is its role in climate smart agriculture? *Curr. Opin. Environ. Sustain.* 8, 39–43. doi: 10.1016/j.cosust.2014.07.002

6 FAO y FIL. 2012. Guía de buenas prácticas en explotaciones lecheras. Directrices FAO: Producción y Sanidad Animal. No. 8. Roma

7 Izquierdo, J. 2004. Las buenas prácticas agrícolas. Conferencia electrónica. FAO, Chile.

8 Negri, L y Aimar V. (2013). Guía de Buenas Prácticas en el Tambo. 1ª ed, Buenos Aires, INTA ed., 87pp, ISBN 978-987-679-302-5

9 Negri, L. y col. (2016) Guía de buenas prácticas para tambos; compilado por Livia Negri ; María Verónica Aimar. - 1a ed. - CABA, Ed INTA, 57 p. ; 20 x 28 cm. ISBN 978-987-521-758-4

10 Negri, L.M. y col. 2018a. Validación de una herramienta de gestión de calidad para tambos, basada en las buenas prácticas. Comunicación. 41 Congreso AAPA, octubre 2018

11 Negri, L. y Aimar, V. (2017). CheqTambo. Registro propiedad RE-2017-16575947. Titular: INTA.

12 Negri, L.M. y col. 2018b. Avances en la implementación de la Guía de Buenas Prácticas en tambos de Argentina usando la app “CheqTambo”. En memorias del 15º Congreso Panamericano de la Leche, BsAs. 5pp.

13 Negri, L.M. y col. 2018c. Grado de cumplimiento de las buenas prácticas en tambos utilizando la “Guía BPT”. 41 Congreso AAPA, octubre 2018

14 Anpro Campus, 2019. Curso e-learning en Buenas Prácticas para Establecimientos lecheros, Tercer Término, BsAs, Argentina. En <https://www.anprocampus.com>

15 Negri, L. 2018. Desarrollo e implementación de un modelo de gestión para la adopción de buenas prácticas en el sector productor lechero. IV Encuentro Nacional de Gestores Tecnológicos. 20 y 21 de septiembre de 2018, BsAs. 10pp.

16 Negri, L.; Aimar, M.V. 2016. Desarrollo de una Guía de Buenas Prácticas Tambo: GUÍA BPT. En 14º Congreso Panamericano de la Leche, Puerto Varas, Chile.

- países participantes y de manera on-line a través de plataformas existentes), 4) formar y capacitar RRHH en buenas prácticas para ELCI utilizando las herramientas producidas.
- 3.8 El proyecto es congruente con las líneas estratégicas del Plan de Mediano Plazo (PMP) del FONTAGRO, especialmente en los relacionados con la innovación tecnológica, organizacional e institucional; adaptación y mitigación al cambio climático; e intensificación sostenible de la agricultura y gestión de los recursos naturales. Para ello, se trabajará con técnicos de los centros INIAs de diferentes disciplinas relacionadas tanto a tecnologías digitales, imágenes satelitales, como así también otras técnico-productivas (gestión), ambientales y económicas. Con la finalidad de brindar soluciones de AgTech de libre disponibilidad y de fácil implementación mejorando el entorno/bienestar y la calidad de vida de los productores familiares. En este proyecto se propone la conformación de una plataforma interinstitucional e interdisciplinaria de generación conocimiento y desarrollo de soluciones tecnológicas de AgTech con posibilidad de registro de propiedad intelectual y se contempla la validación de las mismas por los usuarios.
- 3.9 **Alineación al BID y FONTAGRO:** La CT se alinea a la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional del BID (Documento AB-3190-2), reconociendo los desafíos en ALC y compartiendo la visión, objetivos estratégicos y principios rectores; y a los marcos sectoriales de Agricultura y Gestión de Recursos naturales, y de Seguridad Alimentaria de la División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Gestión de Riesgos por Desastres (CSD/RND), del sector de Cambio Climático y Sostenibilidad del BID (CSD/CSD). Adicionalmente, esta CT se apoya en las prioridades del Plan de Mediano Plazo (PMP) 2015-2020 de FONTAGRO, en sus cuatro líneas estratégicas de: i) innovación, ii) adaptación y mitigación al cambio climático, iii) intensificación sostenible de la agricultura y gestión de los recursos naturales, y iv) cadenas de valor y territorios competitivos en un marco de equidad y sostenibilidad.
- 3.10 **Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** Esta CT colabora en fomentar soluciones que apoyan a los siguientes ODS: 1) fin a la pobreza, 2) fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, 8) trabajo decente y crecimiento económico sostenido e inclusivo, 12) producción y consumo responsable, 13) acción por el clima, y 15) promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES, COMPONENTES Y PRESUPUESTO

- 4.1 Esta CT se estructura en los siguientes componentes, actividades, productos y resultados esperados señalados a continuación. En la sección de Anexos se presenta información complementaria.

COMPONENTE 1. CONFORMACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE COOPERACIÓN. El objetivo de este componente es la constitución de una plataforma de colaboración público – privada que se transforme en una red de innovación en los territorios con fuerte participación de las instituciones y organizaciones locales. Esta plataforma trabajará activamente en la gestión del conocimiento con un rol clave de los técnicos/asosores de los territorios, que actuarán como nexo entre los investigadores, las herramientas digitales desarrolladas y la implementación de las buenas prácticas en establecimiento lecheros. La gestión del conocimiento se realizará mediante talleres, capacitaciones, congresos y especialmente a través del uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC's). La plataforma se construirá bajo el concepto de innovación como un proceso donde la participación activa de los actores de los territorios es fundamental para el diseño y desarrollo de las herramientas digitales previstas en el Componente 2. La gestión para el funcionamiento de la plataforma también resulta estratégica a la hora de lograr el proceso de escalamiento en el proceso de innovación hacia nuevos territorios y, en especial, a los productores de la agricultura familiar de estos territorios. Por ello, una de las primeras actividades de la plataforma es lograr validar un documento que consensue las distintas miras existentes en cada uno de los países a fin de consolidarse como plataforma y tener un único discurso técnico que le de integridad y respaldo técnico al desarrollo de las herramientas digitales. Esto implica identificar rápida y claramente los interlocutores estratégicos que puedan aportar y validar este documento y a su vez poder identificar el grado de influencia que tienen en la gestión del conocimiento en los territorios. El trabajo de la plataforma también implica poder diseñar e implementar acuerdos sobre la gobernanza del proceso de innovación logrando que la definición de agendas compartidas sea un producto más de la gestión de la plataforma. Se utilizará el espacio virtual de FONTAGRO para el funcionamiento de la plataforma y se realizarán talleres con espacios de intercambio de experiencias, material

audiovisual y videos conferencias a fin de fortalecer las capacidades técnicas, organizacionales e institucionales de los integrantes de la plataforma. Asimismo, esta plataforma se complementará con el proyecto consensuado FTG/RF-15940-RG (RG-T2943) “Intensificación Sostenible de la Lechería. El resultado esperado de este componente es: Red público-privada con capacidad técnica entre los países participantes para llevar adelante los objetivos planteados en el proyecto conformada y consolidada.

Actividad 1.1. Constituir una plataforma público-privada para el desarrollo, validación, implementación y comunicación de las actividades del proyecto, con el fin de realizar la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades. La plataforma estará constituida por el organismo ejecutor, las organizaciones co-ejecutoras, las organizaciones asociadas, emprendedores y usuarios. En esta actividad mediante el diseño y desarrollo de talleres virtuales, videos y conferencias entre otras acciones, se fortalecerán las capacidades técnicas, organizacionales e institucionales de los integrantes de la plataforma, quienes se nutrirán de las herramientas digitales desarrolladas en el proyecto.

Producto 1. Plataforma público-privada de cooperación consolidada constituida por el organismo ejecutor, organizaciones co-ejecutoras, organizaciones asociadas, emprendedores y usuarios.

COMPONENTE 2. DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE. El objetivo de este componente es la elaboración conjunta del documento base que contenga las Buenas Prácticas (BP) para que los establecimientos lecheros tiendan a ser climáticamente inteligentes. Para cumplir con las actividades previstas, se convocará a expertos y demás actores claves del sector para dar a conocer el proyecto, integrarlos desde el inicio y consensuar el material técnico sobre el cual se basarán las demás etapas. Implica la revisión bibliográfica y de aplicaciones con este enfoque. Otra etapa es la realización de entrevistas a integrantes de cámaras, asociaciones de productores, empresas y a especialistas para evaluar necesidades y capacidades del sector. Por último, se conformará un equipo redactor que será el responsable de confeccionar el borrador de la “Guía de Buenas Prácticas para ELCI”. En base al documento Guía de Buenas Prácticas para ELCI se procederá al desarrollo de las herramientas digitales. El resultado esperado es contar con aplicaciones para dispositivos móviles y de escritorio que permitan a los usuarios (asesores técnicos, productores, personal de producción primaria de empresas lácteas, etc.): ingresar información individualizada del chequeo de las buenas prácticas en sus establecimientos, ser una herramienta para la gestión integral de establecimientos lecheros, disponer de los datos para realizar el seguimiento de la implementación de buenas prácticas para ELCI, optimizar tiempos operativos y ahorrar costos, como así también les brinde la rápida inclusión de nuevos modelos de negocio productos y servicios, incrementado la rentabilidad y competitividad del establecimiento. Incluye las fases de desarrollo para las herramientas AgTech: 1) Relevamiento y análisis en detalle de los procesos administrativos y operativos realizados por los futuros usuarios del software; Implementación inicial de las aplicaciones. Comprende la creación, compilación e implementación de todas aquellas “pantallas”, o módulos, con los que los usuarios interactuarán. Adaptaciones iniciales. 2) Armado de factores de seguridad según requerimiento del usuario. Configuración de los reportes. 3) Control de calidad. Comprende las tareas finales de revisión de la estructura inicial del sistema. 4) Puesta en marcha. Comprende las tareas de aplicación del sistema. Implica un proceso conjunto de intercambio entre desarrolladores y usuarios en el cual los usuarios comenzarán a utilizar el sistema en la actividad diaria. 5) Estabilización. Se continúa con la estabilización del sistema y el desarrollo de adaptaciones “descubiertas” por los usuarios a medida que avanza el uso del sistema. El resultado esperado de este componente es: contar con herramientas digitales (plataforma web, aplicaciones para dispositivos móviles, aplicaciones para computadoras), basadas en las Buenas Prácticas, para la gestión de los establecimientos climáticamente inteligentes desarrolladas.

Actividad 2.1. Elaborar conjuntamente una Guía de Buenas Prácticas para ELCI. Esta actividad contiene las siguientes etapas de trabajo: identificación, evaluación y selección de material documental previo existente en el tema. Se revisarán las herramientas de gestión en buenas prácticas disponibles en cada país con evaluación/validación previa. Se realizarán talleres con especialistas, técnicos del sector y asesores para debatir y seleccionar las Buenas Prácticas que serán los pilares de las herramientas a desarrollar. Se redactará el documento “Guía de Buenas Prácticas para ELCI”.

Producto 2. Documento de trabajo que consolide el conjunto de Buenas Prácticas consensuadas para la producción de leche apuntando a ELCI para LAC.

Actividad 2.2. Desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles y de computadora para la evaluación de las Buenas Prácticas. Estas aplicaciones permitirán visualizar el nivel de cumplimiento de las Buenas Prácticas por áreas, un tablero de comando donde se evidenciará, con colores, el estatus frente al cumplimiento general de las buenas prácticas, productividad, adaptación, mitigación y frente al concepto ELCI. La información generada conformará una *big data* que permitirá conocer el estado y la evolución de los establecimientos, podrá ser utilizada para otros desarrollos, y como información para que organismos relacionados puedan implementar acciones de apoyo al sector, así como también será de utilidad para la mejora continua de estas herramientas. Las aplicaciones estarán disponibles a través de la plataforma de FONTAGRO y de las correspondientes a cada organismo.

Producto 3. Documento con la descripción de la aplicación para dispositivos móviles y computadoras desarrolladas (versión preliminar), basadas en las buenas prácticas, para la gestión de los ELCI.

COMPONENTE 3. VALIDACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS EN ESTABLECIMIENTOS LECHEROS. El objetivo de este componente es validar las aplicaciones en establecimientos privados donde el proceso sea conducido por los profesionales de cada establecimiento y coordinado por un equipo técnico el cual realizará trabajos en talleres periódicos para monitorear el avance del mismo. En este componente se pretende evaluar si mediante las aplicaciones es posible relevar la información esperada, si es de fácil entendimiento y si refleja la situación del establecimiento con respecto a los sistemas de calidad propuestos. Paralelamente se pretende formar profesionales en esta área y en particular en herramientas de gestión de calidad. El proceso se llevará a cabo en establecimientos privados en lugares estratégicos productores de leche del país, seleccionando al menos un establecimiento por Cuenca Lechera. Se conformará un equipo técnico local que conducirá la tarea de validación en cada uno de los casos. Posteriormente a la validación en territorios se propone una validación llegando a usuarios a través de la plataforma digital *Top Farming* (Tambero.com). El resultado esperado de este componente es: Herramientas digitales validadas en establecimientos comerciales de los países participantes y de manera *on-line* a través de plataformas existentes disponibles para uso y difusión masiva.

Actividad 3.1. Validar las herramientas desarrolladas en establecimientos lecheros de AF con formación de técnicos. En cada país se conformarán equipos técnicos de implementadores. Se realizarán talleres de capacitación virtuales de los equipos para la validación de las aplicaciones. Se evaluará la robustez de las herramientas. Se realizarán las modificaciones necesarias a las herramientas para luego estar en condiciones de difundirse para su utilización, escalamiento y adopción. Las actividades a llevarse a cabo en cada uno de los establecimientos son: 1) determinar las actividades que se deberán llevar a cabo según la propuesta de la Guía, 2) realizar cronograma de trabajo en los tambos, 3) designar responsables en cada establecimiento (quienes las ejecutarán), 4) reforzar la capacitación realizada a campo al personal designado sobre el sistema de calidad y su implementación.

Producto 4. Nota técnica conteniendo las herramientas digitales validadas en establecimientos lecheros de AF en todos los países participantes en Buenas Prácticas tendientes a ELCI.

Actividad 3.2. Validar las herramientas vía web. Lanzamiento de una versión Beta (Prueba) de la aplicación. La herramienta se hará llegar a establecimientos lecheros a través de la plataforma digital *Top Farming* (Tambero.com). Junto a la aplicación, se colocará un instructivo para su uso y unas preguntas acerca de la experiencia del uso.

Producto 5. Nota técnica conteniendo el análisis de las herramientas digitales validadas en establecimientos comerciales de otros países no integrantes de la plataforma.

Actividad 3.3. Analizar los resultados de las etapas de validación y fin del desarrollo de las herramientas. Diagnóstico inicial del estado de situación en LAC del estado de cumplimiento de las Buenas Prácticas.

Producto 6. Nota técnica conteniendo el análisis de la información sobre robustez de la herramienta. Bases de datos del cumplimiento y evolución de las Buenas Prácticas en establecimientos. Aplicaciones digitales disponibles en versión final.

COMPONENTE 4. DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS Y FORMACIÓN DE RRHH. El objetivo de este componente es difundir y comunicar los resultados, formar RRHH y construir una red de conocimiento y alianzas con las instituciones y organizaciones que tienen influencia en las zonas rurales donde se encuentran los establecimientos lecheros. Como parte del proceso de difusión y comunicación de los resultados se mencionan las siguientes acciones: curso de *e-learning* dirigido a productores y técnicos; ampliar la red de empresas en diferentes regiones que adopten el desarrollo de las aplicaciones; conseguir potenciales inversionistas para realizar nuevos desarrollos en base a demandas del sector y mejoras de los productos; ampliar la red de alianzas estratégicas público-privadas en las diferentes regiones de LAC para la adopción de herramientas de Buenas Prácticas; participar en jornadas/talleres regionales donde estén involucrados actores de la cadena láctea para difusión de la tecnología y ampliar la red de formadores de formadores en Buenas Prácticas para ELCI. El uso de la información generada por la plataforma y el listado de contactos y usuarios son clave para la implementación de algunas acciones de gestión del conocimiento. La metodología de transferencia consiste en desarrollar nodos regionales, los que contarán con técnicos especializados en el uso de las herramientas digitales y capacitados en la implementación de buenas prácticas a fin de ser capaces de iniciar y acompañar procesos de adopción de Buenas Prácticas para ELCI en los territorios. Se opta por esta estrategia, debido a la experiencia desarrollada en Argentina en Buenas Prácticas en Tambos donde se verificó que las alianzas interinstitucionales con organizaciones locales son la mejor forma de llegar a nuevos territorios y que, con la combinación de una estrategia de comunicación y formación de recursos humanos es posible convocar y apoyar un número mayor de establecimientos lecheros innovadores. Con la participación de empresas innovadoras, a su vez, se plantea una estrategia de diversificación donde éstas podrán maximizar su impacto social a través de las mejoras a los desarrollos logrados en el proyecto. Asimismo, pueden diversificar su oferta tecnológica para satisfacer nuevas demandas de los establecimientos de la agricultura familiar. El resultado esperado de este componente es: Recursos Humanos formados en Buenas Prácticas para ELCI utilizando las herramientas producidas. Curso de *e-learning* desarrollar un para tal fin. Resultados difundidos y comunicados.

Actividad 4.1. Diseñar y construir un curso de *e-learning*. Se desarrollará un curso de *e-learning* dirigido a productores y técnicos del sector sobre Buenas Prácticas para lograr ELCI. El mismo estará disponible en las páginas de las instituciones participantes del sector y será uno de los productos a ser adoptado por las empresas.

Producto 7. Nota técnica sobre el programa de entrenamiento a distancia (*e-learning*) diseñado y disponible para la formación de técnicos y productores en buenas prácticas para ELCI.

Actividad 4.2. Formar recursos humanos, difundir y comunicar los resultados. Se capacitarán los equipos técnicos de cada país y éstos serán formadores de formadores locales, a su vez se realizarán jornadas, cursos, *webinar*, se desarrollará material audiovisual y multimedia y demás estrategias de formación sobre las herramientas desarrolladas.

Producto 8. Nota técnica sobre las jornadas y cursos de entrenamiento virtuales. El producto será la elaboración de memorias de las capacitaciones, indicando en número de personas capacitadas, destacando en cada una el % de mujeres.

4.2 **Gestión del conocimiento:** La plataforma y las herramientas digitales generadas son el insumo básico para el proceso de gestión del conocimiento y la innovación que se espera surja a partir de estos productos del proyecto. La estrategia planteada tiene un componente hacia adentro de la plataforma donde el trabajo se centralizará en cada uno de los miembros de la misma. Por otro lado, se propone un componente estratégico de difusión del conocimiento hacia afuera de los miembros de la plataforma. En el mismo, el trabajo se centrará en la capacitación a los técnicos sectoriales y asesores de productores quienes ocuparán el rol de difusores del conocimiento generado, similar al compromiso asumido por las instituciones participantes de la plataforma. Es un desafío importante lograr una buena gestión del conocimiento llegando a los territorios donde se encuentran los productores, por ello se propone el desarrollo de herramientas en modo prueba y en base a la experiencia de su uso realizar mejoras. También se contempla, a partir de los datos que se obtengan

- de la validación de las herramientas y del análisis agregado de cada territorio, que los conocimientos generados puedan rápidamente volcarse a mejoras en las recomendaciones para la implementación de buenas prácticas para alcanzar ELCI. Se plantea también poder publicar los primeros resultados en congresos y eventos específicos del sector productor lechero latinoamericano (Mercoláctea, Congreso Panamericano de la Leche, Chilelácteo, entre otros) lo que generará una mayor difusión y concientización de los beneficios de las herramientas digitales aplicadas. También se priorizará la publicación en sitios de internet y revistas digitales y/o impresas sectoriales de acceso abierto, para un mayor acceso a la información.
- 4.3 **Sostenibilidad:** Se espera que el proyecto y la plataforma que se desarrolle entre los integrantes del proyecto generen vínculos y relaciones institucionales que permitan sinergias para el fortalecer el “capital relacional”. Esto no solo permitirá cumplir con las actividades y alcanzar los objetivos comunes propuestos para el proyecto, sino que dará lugar a la sostenibilidad del mismo ya que se trabajará para que las instituciones participantes se apropien de los productos y los hagan parte de la difusión de su accionar institucional. Este producto intangible es clave para lograr procesos de innovación a nivel de los productores, de las instituciones y organizaciones obteniendo así una mejora en la calidad de vida la sociedad en su conjunto en forma sostenible.
- 4.4 **Bienes públicos regionales:** De acuerdo con el Manual de Operaciones (MOP) vigente de FONTAGRO, los países miembros, los beneficiarios y los co-financiadores del proyecto tendrán derecho al uso (incluyendo publicación y distribución por cualquier medio) de los productos del proyecto para fines no comerciales, por plazo ilimitado y de forma gratuita, aceptando lo indicado en el párrafo 149 del MOP de FONTAGRO, pero no tendrán derecho de conceder sub-licencias. Considerando dicha autorización, todos los productos que se obtengan a partir del proyecto serán para su difusión libre y gratuita a todos los beneficiarios identificados y potenciales del sector para fines no comerciales. Las aplicaciones para teléfonos móviles y para computadores serán de descarga gratuita, con fines no comerciales, desde *Google play* y *App store* y estarán también disponibles en las páginas web de las instituciones participantes del proyecto, por lo tanto, se considera que todos los productos del proyecto se transformarán en Bienes Públicos Regionales que aporten al desarrollo territorial de cada país y beneficien a la sociedad en su conjunto.
- 4.5 **Impactos ambiental y social:** Los impactos positivos de las buenas prácticas para la agricultura y el resto de los sectores productivos son grandes, pero básicamente pueden centralizarse en la mejora de la eficiencia de los sistemas. Esta mejora de la eficiencia repercute en mejoras de la calidad del alimento, RRHH capacitados y entrenados, cuidado del ambiente y bienestar animal. Ambientalmente, sistemas de producción ganaderos eficientes pueden reducir significativamente las emisiones de GEI y mejorar los sumideros al tiempo de aumentar su productividad. Al mismo tiempo, los cambios en los ciclos e intensidad de lluvias y temperaturas amenazan la producción agrícola y aumentan la vulnerabilidad de las personas que dependen de ella para su subsistencia. Estas amenazas pueden reducirse aumentando la capacidad de adaptación de los agricultores, así como la resiliencia y la eficiencia en el uso de los recursos en los sistemas de producción agropecuaria. La "agricultura climáticamente inteligente" (CSA, por sus siglas en inglés) es un enfoque que recientemente ha alcanzado gran relevancia, dados los desafíos de adaptación y mitigación que enfrenta la humanidad. La CSA presenta 3 objetivos: 1) aumentar la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y el desarrollo; 2) aumentar la capacidad de adaptación en múltiples niveles y 3) disminuir las emisiones de GEI y aumentar los sumideros de carbono. El objetivo del uso de las buenas prácticas en los establecimientos lecheros es la producción de leche saludable y de calidad, obtenida de animales sanos, utilizando prácticas de gestión que sean sostenibles tanto desde el punto de vista del bienestar animal como desde una perspectiva social, económica y medioambiental. El impacto potencial de estos desarrollos será sobre la seguridad alimentaria, adaptación al cambio climático, mitigación y la resiliencia, ya que su fin es asegurar, mejorar y aumentar la calidad de leche y la eficiencia de los procesos productivos. Eficiencia, productividad y resiliencia son aspectos que se pretenden diagnosticar en su estado actual, al tiempo de evaluar la necesidad de posibles cambios para apuntar a lograr ELCI. Por lo tanto, posicionados en estos tres aspectos se prevé un conocimiento del estado de situación de la producción lechera en ALC y necesidades de cambio para una disminución de impacto ambiental y mejoras en adaptación. Los beneficios sociales de implementar herramientas basadas en buenas prácticas,

fundamentalmente para pequeños y medianos productores están primeramente asociados a la mejora y al aseguramiento de la calidad de la leche ya que muchos de los productores son los principales consumidores del alimento que generan. En segundo lugar, podemos mencionar el impacto en mejoras de las condiciones de trabajo, infraestructura adecuada para el personal, la seguridad del personal en cuanto a aplicación de productos fitosanitarios y veterinarios, menores riesgos laborales, entre otros. Asimismo, todo el proceso implica formación y capacitación del personal que es la barrera por la cual existe impedimento en ALC para la adopción de estas buenas prácticas. El impacto potencial de estos desarrollos será sobre la seguridad alimentaria, adaptación al cambio climático, mitigación y la resiliencia, ya que su fin es asegurar, mejorar y aumentar la calidad de leche y la eficiencia de los procesos productivos. Éstas buenas prácticas orientadas a ELCI, redundarán en la identificación y promoción de instalaciones, manejos y genotipos lecheros mejor adaptados al calor, a sequía y a intensas lluvias; en el cuidado de los animales; en la reducción de desechos y efluentes, en la conservación, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en mejores condiciones de trabajo y vivienda para los trabajadores, y en el uso racional de agroquímicos y medicamentos. Información online disponible de los sistemas para la toma de decisiones, gestión de datos y del conocimiento, facilitando la transferencia de tecnologías, la extensión rural y el seguimiento de la evolución de sistemas productivos.

- 4.6 **Propiedad Intelectual:** Para efectos de los derechos de propiedad intelectual que puedan resultar de las actividades financiadas en el marco de esta CT, se seguirán las políticas y disposiciones establecidas en el MOP de FONTAGRO. En el presente proyecto se permitirá que el organismo ejecutor registre los derechos de propiedad intelectual de las herramientas digitales desarrolladas bajo esta CT, debiendo conceder las licencias gratuitas, irrevocables, por plazo indefinido, para el disfrute de los derechos de propiedad intelectual de dichas herramientas digitales en la forma más amplia posible, conforme a lo establecido en el MOP de FONTAGRO. Los términos específicos relacionados con los derechos de propiedad intelectual que puedan resultar de esta CT serán acordados con los beneficiarios previo al comienzo de las actividades respectivas.
- 4.7 **Diseño del modelo de negocio y Escalamiento:** Los productos desarrollados bajo esta CT tienen como segmento de beneficiarios a productores lecheros y empresas del sector los que podrán acceder de forma libre y gratuita a los mismos. Se plantea una estrategia de escalamiento basada en la diversificación y mejora de los productos desarrollados. Las modificaciones, mejoras, agregado de módulos (por ej. asesoría *on-line* en cuanto a la toma de decisiones en el proceso de implementación de las buenas prácticas - BP) serán llevadas adelante por el emprendedor (Tambero.com) a través de las cuales podrá maximizar su impacto en LAC. El modelo de negocio consiste en tomar como base estos productos para el desarrollar nuevas herramientas de manera conjunta con el emprendedor y otras empresas. Asimismo, el emprendedor podrá diversificar su oferta tecnológica para satisfacer nuevas demandas que surjan de la utilización de las herramientas AgTech en los mismos segmentos de mercado.
- 4.8 **Monto total.** El monto total de la operación es por US\$540,900, de los cuales: (i) NZ\$279,503.10 que equivale a US\$180,000 (los NZ\$ están transformados a US\$ a la tasa del día 16 de junio de 2020: US\$ 1 = NZ\$ 1,55280) serán contribuidos por el Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda y serán procesados por el Banco, como administrador de FONTAGRO, mediante un Financiamiento No-Reembolsable para Proyectos Específicos – PSG (“Project Specific Grant”); y (ii) US\$360,900 procederán de los aportes de contrapartida en especie realizados por las organizaciones participantes de la presente operación conforme a los montos indicados en las cartas compromiso del Anexo VIII (Contrapartida Local). A continuación, se presenta el cuadro de presupuesto consolidado y montos máximos por categoría de gasto. En el Anexo IV se presenta el Plan de Adquisiciones.

Presupuesto Consolidado (en US\$)

Categorías de gasto	Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda (MPI)	CONTRAPARTIDA	TOTAL
01. Consultores	54.500	341.900	396.400
02. Bienes y servicios	19.650	-	19.650
03. Materiales e insumos	10.000	-	10.000
04. Viajes y viáticos	4.000	19.000	23.000
05. Capacitación	34.800	-	34.800
06. Gestión del conocimiento y Comunicaciones	31.970	-	31.970
07. Gastos Administrativos	16.500	-	16.500
08. Imprevistos	4.580	-	4.580
09. Auditoría Externa	4.000	-	4.000
Total	180.000	360.900	540.900

Nota: No aplican fees del Banco a las operaciones de cooperación técnica de FONTAGRO (Acuerdo de Administración, Artículo I, Sección 3).

Distribución del financiamiento por organización participante (en US\$)

Recursos financiados por:	Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda (MIP)						Subtotal
	IDIAF	Fundación ArgenINTA / INTA Argentina	Fundación ArgenINTA / FCA UNC	Fundación Fittacori / INTA Costa Rica	INIA Uruguay	CAHLE	
01. Consultores	9,083	9,083	9,083	9,083	9,083	9,083	54,499
02. Bienes y servicios	2,525	5,425	3,425	3,425	3,425	1,425	19,650
03. Materiales e insumos	2,000	2,000	-	2,000	2,000	2,000	10,000
04. Viajes y viáticos	667	667	667	667	667	667	4,001
05. Capacitación	5,350	10,450	2,950	5,350	5,350	5,350	34,800
06. Gestión del conocimiento y Comunicaciones	3,620	8,010	4,510	3,910	8,010	3,910	31,970
07. Gastos Administrativos	-	15,000	-	1,500	-	-	16,500
08. Imprevistos	763	763	763	763	763	763	4,579
09. Auditoría Externa	667	667	667	667	667	667	4,001
Total	24,675	52,065	22,065	27,365	29,965	23,865	180,000

Nota: Fundación ArgenINTA administrará los fondos que le corresponden a INTA Argentina y FCA UNC, mientras que la Fundación Fittacori administrará los fondos que le corresponde a INTA de Costa Rica.

Cuadro de aportes de contrapartida (en especie, en US\$)

Recursos financiados por:	CONTRAPARTIDA (en especie)											Subtotal
	IDIAF	INTA Argentina	INTA Costa Rica	INIA Uruguay	FCA-UNC	MAYG	Cluster	SGLyRN	DNL	Tambero.com	CAHLE	
01. Consultores	20,000	90,000	62,000	20,000	79,500	9,000	1,600	17,000	4,000	4,800	34,000	341,900
02. Bienes y servicios												-
03. Materiales e insumos												-
04. Viajes y viáticos											19,000	19,000
05. Capacitación												-
06. Gestión del conocimiento y Comunicaciones												-
07. Gastos Administrativos												-
08. Imprevistos												-
09. Auditoría Externa												-
Total	20,000	90,000	62,000	20,000	79,500	9,000	1,600	17,000	4,000	4,800	53,000	360,900

Cuadro de Máximos admitidos por Categoría de Gasto (en US\$)

Máximos admitidos por categoría de gasto	Hasta:	Máximo Admitido	Monto del Proyecto
		En US\$	
01. Consultores y Especialistas	60%	108,000.00	54,500.00
02. Bienes y Servicios	30%	54,000.00	19,650.00
03. Materiales e Insumos	40%	72,000.00	10,000.00
04. Viajes y Viáticos	30%	54,000.00	4,000.00
05. Capacitación	20%	36,000.00	34,800.00
06. Diseminación y Manejo del Conocimiento	20%	36,000.00	31,970.00
07. Gastos Administrativos	10%	18,000.00	16,500.00
08. Imprevistos	5%	9,000.00	4,580.00
09. Auditoría Externa	5%	9,000.00	4,000.00

- 4.9 El Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelandia (MPI) prevé comprometer a este proyecto NZ\$279,503.10 equivalentes a US\$180,000, basado en la tasa de cambio de US\$ 1 = NZ\$ 1,55280 al día 16 de junio de 2020 de acuerdo con la tasa de cambio indicada por el Departamento de Finanzas del BID. Los recursos finales en US\$ dependerán de la tasa de cambio de la fecha en que el Banco reciba los recursos del MIP en dólares de Nueva Zelandia (NZ\$) y sean convertidos a dólares de los Estados Unidos de América (US\$), de conformidad con los términos del acuerdo a celebrarse entre MIP y el Banco, en nombre de FONTAGRO. Si un movimiento adverso significativo en los tipos de cambio reduce la cantidad de US\$ contemplada en este presupuesto de la contribución del MIP y dicha cantidad no puede ser cubierta por la categoría de contingencia, las actividades contempladas en el proyecto disminuirán respectivamente y, en consecuencia, el presupuesto será ajustado por el equipo del proyecto. Bajo ninguna circunstancia el Banco será responsable de las fluctuaciones en el tipo de cambio y ninguna de las organizaciones participantes del proyecto (organismo ejecutor, organizaciones co-ejecutoras u organizaciones asociadas) tendrá derecho a reclamar el monto total en US\$ mencionado al momento de la firma en el Convenio de Cooperación Técnica, debido a las fluctuaciones negativas en la tasa de cambio NZ\$ / US\$. Los recursos del MPI se proporcionarán al Banco a través de un Financiamiento No-Reembolsable para Proyectos Específicos (PSG, por sus siglas en inglés). El Banco administra el monto recibido del PSG de conformidad con lo establecido en el informe “Report on COFABS, Ad-Hocs and CLFGS and a Proposal to Unify Them as Project Specific Grants (PSG)” (Documento SC-114). Según lo contemplado en estos procedimientos, el compromiso del Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelandia será establecido por medio de un Acuerdo de Administración por separado. El Banco administrará los recursos de este proyecto y no cobrará, en este caso, la comisión no reembolsable de administración de 5% de la contribución, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo I, Sección 3 del Convenio de Administración del Programa Cooperativo para el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria.

V. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 **Agencia ejecutora.** El organismo ejecutor (OE) es la **Fundación ArgenINTA**, que ha sido creada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina en 1993, como institución sin fines de lucro para contribuir a la realización de los objetivos del INTA y de promover el desarrollo sustentable autónomo con un enfoque regional y territorial dentro de una visión nacional. Esta institución fue creada para conformar un espacio institucional que facilita la relación entre lo público y lo privado. Fundación ArgenINTA está regida por un Consejo de Administración integrado por el INTA, Confederaciones Rurales Argentinas (CRA), Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), Federación Agraria Argentina (FAA), Sociedad Rural Argentina (SRA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO), Ministerio de Agroindustria de la Nación, Facultades de Agronomía, Facultades de Veterinaria, dos miembros benefactores provenientes de una entidad o empresa agroindustrial y un representante de los Consejos de Centros Regionales. La Fundación ArgenINTA remitirá a la Secretaría Técnica Administrativa (STA) los reportes semestrales y anuales, financieros y técnicos, para informar el estado de avance de las actividades, y adicionalmente un estado de avance técnico y financiero al 31 de diciembre de cada año durante la vigencia del proyecto, entregable antes del 15 de enero de cada año. Este último informe deberá estar en idioma inglés y será remitido por el BID/FONTAGRO al donante.
- 5.2 La Fundación ArgenINTA realizará la gestión financiera de los fondos del proyecto. Por su lado, INTA de Argentina, como organización co-ejecutora, apoyará al OE y estará a cargo de la implementación técnica del proyecto en general y de las actividades en Argentina que le correspondan, como del monitoreo y seguimiento técnico, así como de llevar adelante la implementación del plan técnico de todo el proyecto. El investigador líder de INTA Argentina participará anualmente de los Talleres de Seguimiento Técnico de FONTAGRO, en donde presentará los avances técnicos anuales del plan de trabajo realizado por la plataforma. Un detalle de la experiencia de los profesionales técnicos por institución se presenta en el Anexo VI.
- 5.3 El OE, Fundación ArgenINTA, será responsable frente al Banco de implementar las actividades descritas previamente en la Sección IV del presente documento, junto con las organizaciones co-ejecutoras y asociadas citadas en el Anexo I, según corresponda. El OE administrará los fondos otorgados por el Banco, en su calidad de Administrador de FONTAGRO, y remitirá las partidas necesarias a las organizaciones co-ejecutoras para que estos últimos también cumplan con las actividades previstas en su plan de trabajo anual. La gestión administrativa y financiera del proyecto

será llevada por el OE de acuerdo a las políticas del Banco y el Manual de Operaciones de FONTAGRO.

El OE será responsable del monitoreo y seguimiento financiero y administrativo del proyecto. Esta institución será responsable de llevar adelante la implementación del plan financiero de todo el proyecto.

- 5.4 **Administración de fondos de co-ejecutores.** El OE realizará la gestión financiera y administrará los fondos asignados a INTA y a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, ambas de Argentina. Por su lado, la Fundación Fittacori realizará la gestión financiera y administrará los fondos asignados al Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria de la República de Costa Rica.
- 5.5 **Adquisiciones.** El OE deberá realizar la adquisición de bienes y servicios, observando la Política de Adquisiciones de Bienes y Obras financiadas por el BID (GN-2349-15). Para la contratación de consultores se aplicará la Política para la Selección y Contratación de consultores financiados por el BID (GN-2350-15).
- 5.6 **Sistema de gestión financiera y control interno.** El OE deberá mantener controles internos tendientes a asegurar que: i) los recursos del Proyecto sean utilizados para los propósitos acordados, con especial atención a los principios de economía y eficiencia; ii) las transacciones, decisiones y actividades del Proyecto son debidamente autorizadas y ejecutadas de acuerdo a la normativa y reglamentos aplicables; y iii) las transacciones son apropiadamente documentadas y registradas de forma que puedan producirse informes y reportes oportunos y confiables. La gestión financiera se regirá por lo establecido en la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID (OP-273-12) y el Manual de Operaciones (MOP) de FONTAGRO.
- 5.7 **Informe de auditoría financiera externa y otros informes.** El OE deberá contratar la auditoría externa del proyecto con base a términos de referencia remitidos por la STA. La auditoría abarcará al monto total de la operación (incluyendo el financiamiento y la contrapartida local). Durante la vigencia del proyecto, el OE deberá presentar al Banco y a través de la Secretaría Técnica Administrativa (STA), informes técnicos de avance anuales e informes financieros semestrales auditados. Al finalizar el proyecto, el OE presentará al Banco, a través de la STA, un Informe Técnico Final y un Informe Financiero Final Auditado. La auditoría se contratará con cargo a la contribución y de conformidad con lo establecido en la política OP-273-12. El informe final de auditoría deberá ser presentado al Banco en un plazo no mayor a 90 días posteriores a la fecha convenida de último desembolso de la contribución. Los mismos serán revisados y aprobados por el Banco, a través de la STA.
- 5.8 **Informes de avances y reporte a donante.** El OE remitirá a la STA los reportes semestrales y anuales, financieros y técnicos, para informar el estado de avance de las actividades, de acuerdo con lo establecido en el Convenio de Cooperación Técnica y el MOP de FONTAGRO. Adicionalmente, el OE presentará a la STA, antes del 15 de enero de cada año y durante la vigencia del proyecto, un informe con el estado de avance técnico y financiero al 31 de diciembre de cada año, de acuerdo con el contenido que la STA indique y en idioma inglés. Con base a este informe de avance, la STA será responsable de la preparación y presentación al donante de los reportes e informes del proyecto de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo de Administración PSG. Si al final de la ejecución del proyecto existiese un saldo positivo no comprometido y no gastado, la STA será responsable de informar a ORP/GCM que transfiera el saldo no gastado, según lo acordado por el donante y el Banco, y de conformidad con los términos del Acuerdo de Administración PSG.
- 5.9 **Resumen de organización de monitoreo y reporte.** El OE realizará la supervisión y monitoreo de la CT durante la vigencia de la misma. El monitoreo y supervisión del proyecto permitirá dar seguimiento a la evolución del alcance de los productos establecidos en la matriz de resultados de la sección anterior. El monitoreo, supervisión y reporte será conducido de acuerdo con las políticas del Banco y las guías aprobadas por FONTAGRO.
- 5.10 **Desembolsos.** En cumplimiento de las normas de FONTAGRO, el período de ejecución técnica del proyecto será de 42 meses y el período de desembolsos será de 48 meses. El primer desembolso se realizará una vez se cumpla con los procedimientos establecidos en el Manual de Operaciones de

FONTAGRO, los siguientes desembolsos se realizarán semestralmente una vez se haya justificado al Banco al menos el 80% de los gastos ejecutados sobre el saldo de fondos disponibles de los anticipos realizados con anterioridad.

- 5.11 **Tasa de cambio.** Para efectos de lo estipulado en el Artículo 9 de las Normas Generales del Convenio de Cooperación Técnica a firmar, la tasa de cambio a utilizar será la indicada en el inciso (b) (ii) de dicho Artículo. La tasa de cambio será la tasa en la fecha efectiva en que se efectúen los pagos en favor del contratista, proveedor o beneficiario.
- 5.12 **Eventos no presenciales durante la COVID-19.** Como mecanismo de contingencia en relación con los potenciales impactos en la salud humana y en cualquier otro riesgo asociado, que pueda generar el brote de la COVID-19, declarada pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y con el propósito de precautelar la salud de los investigadores, de los beneficiarios y de toda persona que se encuentre directa o indirectamente involucrada en la ejecución y desarrollo del Proyecto, el Organismo Ejecutor se compromete a restringir las reuniones o eventos de carácter presencial, tales como reuniones de coordinación y arranque del Proyecto, reuniones de seguimiento, talleres, seminarios, conversatorios, foros, congresos o cualquier otro tipo de reunión o evento, y en su lugar, utilizar tecnología digital, canales virtuales u otras herramientas tecnológicas para llevarlas a cabo de manera no presencial. Esta medida tendrá vigencia durante el plazo de ejecución del Proyecto, salvo que las autoridades del país correspondiente autoricen la realización de eventos masivos, en cuyo caso se deberá contar con la autorización previa de la STA de FONTAGRO para organizar y realizar dichas reuniones o eventos presenciales. El Organismo Ejecutor se compromete a causar que las Organizaciones Co-ejecutoras y las Organizaciones Asociadas cumplan con lo establecido en el presente párrafo.
- 5.13 FONTAGRO, como mecanismo de cooperación regional, fomenta que las operaciones se ejecutan a través de plataformas regionales, con el objetivo que los beneficios derivados de ella impacten positivamente en todos los países participantes. En esta oportunidad, la plataforma regional y por tanto los beneficios que esta genere, serán extensivos a las instituciones y países que a continuación se describen:

Como organizaciones co-ejecutoras:

- i. **El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)** de Argentina, fue creado en 1956 y desde entonces ha desarrollado una trayectoria en investigación y desarrollo agropecuario a nivel nacional. El INTA, un organismo estatal descentralizado con autarquía operativa y financiera, dependiente del Ministerio de Agroindustria de la Nación. Fue creado por el Decreto-Ley 21680/56, dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. El INTA desarrolla acciones de innovación tecnológica en las cadenas de valor, regiones y territorios para mejorar la competitividad y el desarrollo rural sustentable. El INTA tiene presencia en las cinco ecorregiones de la Argentina (Noroeste, Noreste, Cuyo, Pampeana y Patagonia), y comprende una sede central, 15 centros regionales, 52 estaciones experimentales, 6 centros de investigación, 22 institutos de investigación, y más de 350 unidades de extensión. El funcionamiento matricial permite relevar y evaluar demandas, orientar e intervenir en el proceso de asignación de los recursos existentes, como así también en la prospección y el diseño de las capacidades y los requerimientos en el mediano y largo plazo. En esta estructura es donde Investigadores y Extensionistas se involucran en actividades en el marco del Programa Nacional Leche y del Programa Nacional de Valor Agregado, Agroindustria y Bioenergía, vinculadas a la innovación, productividad, gestión de calidad y sustentabilidad. Respecto a la temática del proyecto y al accionar de INTA, sus profesionales, desde el año 2009 trabajan en forma conjunta con la FCA-UNC en diferentes proyectos donde han obtenido, entre otros productos, la Guía de Buenas Prácticas Tamberas (BPT), la aplicación digital “Cheqtambo” y un curso online gratuito sobre buenas prácticas (BP) referido a la Guía. Otras actividades conjuntas ha sido la participación en proyectos subsidiados por Secyt-UNC y distintas publicaciones nacionales e internacionales referidas a buenas prácticas y al proceso de implementación de las mismas. El INTA de Argentina estará a cargo de la implementación técnica del proyecto completo y además de las actividades en Argentina que les corresponda según la matriz de resultados y el marco lógico, como así también de la remisión de los productos técnicos comprometidos en ella,

como también por el aporte de contrapartida al proyecto. Los fondos asignados a esta organización co-ejecutora serán administrados por Fundación ArgenInta.

- ii. **La Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC)** de Argentina se creó el 21 de marzo de 1966 según Ordenanza N° 4/66 del H.C.S. con la denominación de Instituto de Ciencias Agronómicas, dependiendo directamente del Rector y del Consejo Superior. Se trata de una Institución de corta vida, respecto a otras Facultades de la Universidad Nacional de Córdoba, pero que registra importantes aportes en la formación de recursos humanos y en el desarrollo de conocimientos para mejorar la producción agropecuaria, el nivel cultural y el bienestar de la sociedad. La FCA-UNC cuenta con amplia experiencia en desarrollo de herramientas para la calidad y el bienestar animal con sus correspondientes aplicativos digitales para chequeo. Asimismo, con la empresa Tambero.com ha firmado un convenio de trabajo y están realizando actividades conjuntas para la mejora de sistemas productivos. Los fondos que ejecutará la FCA-UNC serán administrados por la Fundación ArgenINTA. El FCA-UNC participará en el proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas. Los fondos asignados a esta organización co-ejecutora serán administrados por Fundación ArgenInta.
- iii. **El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)** de República Dominicana es la institución estatal responsable de la ejecución de la política de investigación y validación agropecuaria y forestal de la República Dominicana. Los objetivos del IDIAF son los de (1) Contribuir a mejorar las condiciones de competitividad de los agronegocios dominicanos. (2) Contribuir a la sustentabilidad económica, social y ambiental de los sistemas agropecuarios y agroindustriales, en línea con la demanda nacional e internacional de sus productos. (3) Contribuir a la mejora de la calidad e inocuidad de los componentes de la dieta de los consumidores. (4) Contribuir a la generación de empleos y de -flujos de ingresos en territorios rurales específicos, promoviendo un uso más eficiente y efectivo de los recursos productivos disponibles a nivel local. (5) Contribuir al desarrollo de un sector productor de energía de fuentes renovables. (6) Impulsar la vinculación inter-institucional dentro y fuera del país para promover un aprovechamiento más efectivo y eficiente de los recursos disponibles y asegurar el acceso y adaptación de los conocimientos y tecnologías “estado del arte” a la realidad y necesidades del país. (7) Adecuar las capacidades y recursos institucionales existentes (organización, recursos humanos, infraestructura y financiamiento) a las oportunidades y requerimientos emergentes de la misión institucional. El IDIAF participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- iv. **El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA)** de Uruguay es organismo público que tiene como misión “Generar y adaptar conocimientos y tecnologías para contribuir al desarrollo sostenible del sector agropecuario y del país, teniendo en cuenta las políticas de Estado, la inclusión social y las demandas de los mercados y de los consumidores”. El Instituto tiene los siguientes objetivos: A) Formular y ejecutar los programas de investigación agropecuaria tendientes a generar y adaptar tecnologías adecuadas a las necesidades del país y a las condiciones socio-económicas de la producción agropecuaria. B) Participar en el desarrollo de un acervo científico y tecnológico nacional en el área agropecuaria a través de su propia actividad o de una eficiente coordinación con otros programas de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria que se lleven a cabo a niveles público o privado. C) Articular una efectiva transferencia de la tecnología generada con las organizaciones de asistencia técnica y extensión que funcionan a niveles público o privado. El modelo organizacional está compuesto por tres áreas: política, gerencial y programática operativa. El Área Política está integrada por la Junta Directiva y el Director Nacional. El Área Gerencial está compuesta por el Director Nacional y tres gerencias: Operaciones, Investigación e Innovación y Comunicación. La Matriz Programática Operativa integrada por 5 Direcciones Regionales y 11 Programas Nacionales de Investigación. El INIA participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.

- v. **Cámara Hondureña de la Leche (CAHLE)** de la República de Honduras. La Cámara Hondureña de la Leche fue fundada por un grupo de productores nacionales en el año de 1999, en la ciudad de la Ceiba, Atlántida al norte de Honduras, siendo el Presidente electo en ese momento el Ing. Roberto Gallardo. Con el objetivo de unir criterios como fuerza importante en el país los productores, procesadores y comercializadores de leche a nivel nacional, conformaron la Cámara Hondureña de la Leche. Según los estatutos de la Cámara, el propósito fundamental de la organización es promover la producción y el consumo de la leche y sus derivados, así como mejorar los canales de comercialización y mejoramiento de las condiciones industriales. El 04 de septiembre del año de 2012 en la ciudad de Tegucigalpa, capital de Honduras se reactivó la Cámara Hondureña de la Leche, bajo la iniciativa de un grupo de productores de diferentes regiones del país, siendo la Junta Directiva integrada por: Presidente Ing. Anabel Gallardo, Vicepresidente Ing. Luis Arturo Donaire, Secretario Miguel Ángel Arévalo, Vocal I Vicente Murillo Cabrera, Vocal II Leopoldo Duran, Vocal III Jose Luis Gallardo, Vocal IV Mario Sánchez; y la Junta Fiscalizadora Paolo Santalena, Dionisio Acosta, Carlos Estrada. La CAHLE participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- vi. **El Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) de la República de Costa Rica**, fue creado mediante la Ley 8149 publicada en el Diario La Gaceta número 25 de fecha 22 de noviembre del 2001 y su reglamento. Es un órgano de desconcentración máxima adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería. El INTA de acuerdo con su misión, contribuye con el sector disponiendo de opciones, servicios y productos tecnológicos consecuencia de su gestión en investigación, innovación y transferencia de tecnología, con el fin de promover el desarrollo del sector agropecuario. La acción regional del INTA Costa Rica, se atiende por medio de la gestión de Coordinadores Regionales. Los coordinadores regionales, captarán las necesidades de servicios tecnológicos de las regiones y de las agrocadenas prioritarias y las canalizarán para ser incluidas en los proyectos y en la programación de servicios y productos, que se realizan en el nivel regional. Estas acciones se complementan con aquellas que se desarrollen en las Estaciones Experimentales. El rol de las Estaciones Experimentales es el de apoyar las investigaciones, suministro de información, servicios y productos tecnológicos que apoyen las principales agrocadenas, así como de brindar asesoría y servir como Centro de Capacitación en los rubros representativos para zonas con condiciones agroecológicas similares. El INTA de Costa Rica socializa la tecnología que genera, por medio de diversos mecanismos de transferencia de tecnología, para favorecer la apropiación de ésta por parte del usuario. La información y el conocimiento son esenciales para intensificar la producción agrícola y asegurar su sostenibilidad. El INTA de Costa Rica contribuye en la economía nacional, facilitando condiciones que permitan el aumento constante de la productividad por medio de productos y servicios tecnológicos que promuevan incrementos en la productividad, procurando un mayor valor agregado, diferenciación de productos, reintroducción de nuevos productos, que permitan la participación del comercio exportador y del desarrollo rural. El INTA Costa Rica participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas en dicho país. El INTA Costa Rica será responsable de la ejecución técnica en Costa Rica, de la remisión de los informes técnicos respectivos a la Fundación ArgenINTA y el INTA de Argentina, y de aportar la contrapartida comprometida en su carta de apoyo.
- vii. **FUNDACIÓN FITTACORI de Costa Rica**, es la Fundación para el Fomento y Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria, es el ente financiero del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SNITTA), el cual se creó en 1989 por medio del Decreto Ejecutivo N° 18865-MAG y derogado por el decreto 24901-MAG del 02 de febrero de 1996, como organismo director y coordinador de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria del país, con la capacidad de administrar recursos para proyectos de Innovación, Investigación y Transferencia de Tecnología agropecuaria que provengan tanto de organismos nacionales como internacionales. Fundación Fittacori será responsable de la administración de los fondos para la ejecución de las actividades del proyecto previstas en Costa Rica, en nombre del **Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología**

Agropecuaria (INTA) de la República de Costa Rica y de remitir los informes financieros respectivos al OE.

Como organizaciones asociadas:

- i. La **Dirección Nacional Láctea (DNL) del Ministerio de producción y Trabajo de Argentina**, es una dependencia de la Secretaría de Gobierno de Agroindustria cuya Misión es Acompañar el modelo de desarrollo nacional, promoviendo una lechería con crecimiento sostenido, sustentabilidad social, ambiental y económica. Y mejorar la transparencia de la cadena láctea e incrementar la confianza entre los integrantes a partir de una adecuada institucionalidad, promoviendo el progreso del sector de manera integral. Desde 2018 esta Dirección se encuentra ejecutando un Programa de Buenas Prácticas Lecheras. Gestionando la formación de la comisión de lechería en la Red de Buenas Prácticas Agropecuarias, articulando con provincias e instituciones del ámbito público, privado, científico académico, realizando diversas actividades de difusión, concientización, sensibilización y capacitación. La DNL participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- ii. El **Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAyG) de Córdoba** de Argentina lleva adelante el Programa Provincial de Buenas Prácticas Agropecuarias que tiene como objetivo incentivar a los productores agropecuarios para que implementen prácticas que fortalezcan la sostenibilidad del sistema agroalimentario. Asimismo, posicionar a la Provincia de Córdoba como una referencia en la adopción regular y sistémica de BPAs en el sistema de producción, contribuyendo al desarrollo sostenible. De este modo, la misión del Programa está orientada a instalar BPAs como política agroalimentaria, generar un cambio cultural en el sistema productivo y generalizar la adopción regular y sistemática de las BPAs. Se busca generar en la Comunidad Agroalimentaria, a través de un sistema de incentivos, la conciencia de que el hacer bien las cosas y cumplir con las leyes, no sólo debe ser parte de la cultura de los productores cordobeses, sino que debe acompañar al desarrollo productivo. El MAyG participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- iii. La **Asociación para el Desarrollo Regional de la Cadena Láctea del Noreste de Santa Fe y Sureste de Santiago del Estero - el Clúster Lechero Regional (Cluster)** de la República Argentina creado en el año 2008, comprende los departamentos de San Cristóbal, Castellanos y Las Colonias de Santa Fe; Rivadavia de Santiago del Estero y San Justo de Córdoba. Involucra a actores e instituciones público-privadas comprometidos con el desarrollo competitivo de la actividad láctea: 20 Cooperativas Lácteas (más de 675 productores, producción promedio mensual es de 50.670.531 litros aproximadamente), INTA, Pymes, Asociaciones para el Desarrollo, Municipios, Comunas, Ministerio de producción de Santa Fe y Santiago del Estero, industrias. Actualmente las principales líneas de acción son: 1) Infraestructura Externa 2) Infraestructura Interna 3) Mejorar la eficiencia productiva y económica de la empresa tranqueras adentro, siendo dinamizador de grupos de trabajo. Los puntos 2 y 3 están siendo abordados mediante la ejecución de un programa de Buenas Prácticas Lecheras. Se inició el proyecto en enero de 2019 y el diagnóstico en agosto de 2019 con el Ministerio de Producción de Santa Fe, con 49 productores y 15 técnicos implementadores. El Clúster participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- iv. La **Secretaría de Ganadería Lechería y Recursos Naturales (SGLyRN)** del Ministerio de la Producción del Gobierno de Santa Fe (Argentina), tiene entre sus misiones y funciones atender las políticas públicas destinadas a promover las actividades productivas como carne bovina, carne porcina, carne o una caprina, así como la producción de leche bovina y de especies no tradicionales (caprina y ovina). Dichas políticas, además, deben sustentarse respetando el cuidado del medio ambiente y favoreciendo el desarrollo económico local. Por otra parte, es de su incumbencia el cuidado de la fauna ictícola local como de la fauna Silvestre de todo el territorio provincial, para lo cual ejerce tareas de fiscalización a fin de evitar la depredación de especies autóctonas. Finalmente, también se encuentra a cargo del control sanitario de los establecimientos productores de carne y leche ya sea de aquellas enfermedades que ocasionan pérdidas productivas y económicas, como de las que implican un riesgo

para la salud humana debido a que son zoonosis. El Gobierno de Santa Fe a través de esta secretaría ha iniciado un programa de Buenas Prácticas en tambo destinados a productores lecheros que estén interesados en comenzar su implementación. El SGLyRN participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.

- v. **Tambero SAS (Tambero.com)** es un servicio web gratuito que permite la gestión de explotaciones agropecuarias de cualquier tamaño a través de Internet, empleando desde un PC de escritorio hasta un teléfono móvil. Un buen ejemplo de tecnología web aplicada al sector primario. Tambero.com es una iniciativa nacida en Argentina de la mano de Eddie Rodríguez von der Becke, que está recibiendo el reconocimiento internacional. En la actualidad, productores agropecuarios y estudiantes de más de 150 países emplean el servicio. Tambero.com, aplicación global de administración agropecuaria con más de 170.000 usuarios registrados en 150 países (Más de 20 mil en Colombia, más de 9 mil en Perú y Argentina, más de 2 mil en Costa Rica y más de 1.800 en Honduras, entre otros países), lanza Top Farming, una nueva herramienta de gestión y comunicación pensada para llegar a más productores agrícolas y pecuarios. A partir de los perfiles de los productores en el sistema, Top farming escoge y suministra procesos personalizados de difusión de actividades, buenas prácticas, productos y servicios, compuestos por tareas que guían a los productores en sus labores diarias. Estas tareas luego con un solo clic son confirmadas o rechazadas por los productores, disminuyendo la barrera de carga de datos que es la gran problemática en los sistemas de gestión. Además, en forma independiente, el productor puede llevar un registro de las acciones realizadas, sus costos, rentabilidad, suscribirse a procesos productivos y tener acceso inmediato a información, asesores y empresas en sus teléfonos móviles y computadoras. *Top Farming* es un aliado estratégico para las empresas del sector agropecuario porque permite administrar una estrategia digital integral orientada al productor y de fácil coordinación entre los implementadores. Las empresas obtienen una herramienta especializada que les permite tener un canal digital y directo para llegar a los productores, generar *engagement* y oportunidades de negocios con clientes actuales o potenciales. Las fortalezas que podemos mencionar son: -recoge la experiencia de 5 años en el mercado agropecuario de Tambero.com: sabemos de tecnología y conocemos a los productores agropecuarios, - posee un entorno de desarrollo que permite vincularse y complementarse con otras apps o herramientas, permitiendo que se concentre la estrategia digital en un solo lugar, - cuenta con la potencialidad de adopción de más de 170.000 usuarios que ya se encuentran registrados en Tambero.com, - permite que la empresa se focalice en su negocio y aproveche las herramientas que brinda para hacerlo crecer.El emprendedor Tambero.com, que cuenta con más de 10.000 descargas de su aplicación, ha lanzado un nuevo producto de comunicación directa con los productores denominado Agro123, el cual es provisto por TOP.Farming. Esta herramienta cuenta con la experiencia de uso de Tambero.com, con el mismo grupo potencial de usuarios, pero al ser un medio directo de contacto con los productores es más sencilla la presentación de información, su medición y la asesoría online a los productores. Esta empresa participará del proceso de validación de la app y posteriormente validada tomará el desarrollo para ofrecerlo dentro de su paquete de servicios al productor lechero. Con esto se favorecerá la diseminación y uso de la herramienta pudiendo disponer de mayor información del estado de las buenas prácticas en ALC.
- vi. **Asociación de Productores de Leche de Arroyo Grande (República Dominicana).** La Asociación de productores de Leche de Arroyo Grande es una entidad sin fines de lucro. La Asociación fue registrada el 21 de octubre de 2015 y está dedicada a fomentar el desarrollo de los productores de leche, así como velar y proteger los intereses de sus miembros. Actualmente cuenta con 65 productores miembro. La Asociación participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.
- vii. **Cámara de Ganaderos Los Chiles (Costa Rica).** La Cámara de Ganaderos de Los Chiles, es una Organización Ganadera formada por un total de 191 asociados (24 mujeres y 167 hombres). Fue fundada el 14 de mayo del 2015 y tiene como objetivo el fomento, capacitación, acompañamiento e impulso a la actividad ganadera del cantón de Los Chiles, Costa Rica. La Cámara participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.

- viii. **Sociedad de Productores de Leche de Florida (Uruguay).** La Sociedad de Productores de Leche de Florida es una Asociación Civil sin fines de lucro, de acuerdo a lo definido en el Artículo No. 21 del Código Civil. La personería jurídica fue aprobada el 14 de septiembre del 1976. La Sociedad fue fundada el 15 de octubre de 1957, por resolución de una Asamblea de Productores del Departamento de Florida. La Comisión Directiva está integrada por productores lecheros localizados en diferentes zonas del departamento de Florida, asegurando con ello una cobertura importante de vínculos institucionales con las diferentes realidades productivas y sociales del área de influencia de la SPLF. La Asamblea General de socios se reúne con carácter de Ordinaria o Extraordinaria para considerar exclusivamente los asuntos incluidos en el respectivo orden del día. La Sociedad participará en el Proyecto en el proceso de elaboración del documento de Buenas Prácticas para ELCI junto a las demás instituciones de la CT y además participará en la validación en terreno de las herramientas AgTech desarrolladas.

VI. RIESGOS IMPORTANTES

Los riesgos identificados y sus planes de mitigación son los siguientes:

- i. Falta de interés de los usuarios virtuales de usar y validar la herramienta de AgTech. Para favorecer su uso, implementación y validación, se trabajará en la motivación y también se realizarán test o pruebas en la plataforma Tambero.com (emprendedor) para ver de qué manera se podrían involucrar más fácilmente los productores.
- ii. Deserción de los productores que participan en la validación a terreno de las herramientas de AgTech por cuestiones climáticas adversas y socioeconómicas de los países integrantes de la CT. Para evitar que la deserción pueda ocurrir, se buscará productores referentes que garanticen la validación de las tecnologías de AgTech en sus establecimientos y se trabajará a la vez en la validación virtual, a través de la plataforma Tambero.com con usuarios de la misma.
- iii. Cambio de autoridades en las instituciones de la plataforma con impacto en la prioridad del trabajo y en la asignación de personal al proyecto. Se establecerán cartas de compromiso que contemplen las acciones que deben seguirse en el momento que se dan este tipo de situaciones asegurando de esta forma el cumplimiento del compromiso del desarrollo del proyecto. En su defecto se buscarán nuevas instituciones participantes.
- iv. Pérdida de interés de los adoptantes de la tecnología, para ello se debe de identificar muy bien los grupos de productores con los cuales se trabajará y se informará sobre el proyecto y los beneficios de su participación, y en caso de participar se redactarán cartas de compromiso de ambas partes.
- v. Salida del proyecto del emprendedor (Tambero.com) frente a lo cual se analizará la incorporación de otras empresas.

VII. EXCEPCIONES A LAS POLÍTICAS DEL BANCO

- 7.1 No se identifican excepciones a las políticas del Banco.

VIII. SALVAGUARDIAS AMBIENTALES

- 8.1 El proyecto no presenta impactos ambientales negativos, y por tanto es “Categoría C”.

IX. ANEXOS REQUERIDOS

- Anexo I. Organizaciones participantes
- Anexo II. Marco Lógico
- Anexo III. Matriz de Resultados
- Anexo IV. Cronograma
- Anexo V. Evidencias de representación legal y trayectoria de las instituciones participantes
- Anexo VI. Curriculum Vitae resumido
- Anexo VII. Plan de Adquisiciones.
- Anexo VIII. Cartas de Compromiso del aporte de contrapartida local

Anexo I. Datos de las organizaciones participantes

Organismo Ejecutor

<p>Organización: Fundación ArgenINTA Nombre y Apellido: Hugo Garcia Cargo: Coordinador General Dirección: Av. Cerviño 3101 (C1425AGA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires País: Argentina Tel.: +54 (11) 4802-6101/9623 Fax: +54 (11) 4802-6101 (Interno 121) Email: HGarcia@argeninta.org.ar, con copia a ogheresi@argeninta.org.ar</p>
--

Agencias co-ejecutoras

<p>Organización: Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) Persona de contacto: PÉREZ DUVERGÉ Rafael Posición o título: Director Ejecutivo Dirección: Calle Rafael Augusto Sánchez #89, Ensanche Evaristo Morales, Santo Domingo País: República Dominicana Tel.: 809-567-8999 Técnico Responsable: Joaquin Caridad del Rosario Email: jcaridadr@gmail.com</p>	
<p>Organización: INTA Argentina Nombre y Apellido: Susana Mirassou Cargo: Presidente del Consejo Directivo Dirección: Av. Rivadavia 1439 País: Argentina Tel.: +54 (11) 4338 4600 Email: presidencia@inta.gob.ar Fondos administrados por Fundación ArgenINTA.</p>	
Investigador	Asistente
<p>Organización: INTA Argentina Nombre y Apellido: Livia María Negri Rodríguez Cargo: Investigadora Dirección: De los Reseros y Nicolás Repetto S/N (1686) Hurlingham – Prov. de Buenos Aires - Argentina País: Argentina Tel. directo: 5411 4621 5400 int. 8741 Email: negri.livia@inta.gob.ar Skype: livia.negri</p>	<p>Organización: INTA Argentina Nombre y Apellido: Gustavo De Greef Cargo: Asistente de Planificación Dirección: De los Reseros y Nicolás Repetto S/N (1686) Hurlingham – Prov. de Buenos Aires - Argentina País: Argentina Tel. directo: 54 11 4481-9581 int. 8609 Email: degreef.gustavo@inta.gob.ar Skype: gddskype55</p>
<p>Organización: Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba (FCA - UNC) Persona de contacto: Ing. Agr. Marcelo Conrero Posición o título: Decano de la Fac. de Cs. Agropecuarias Dirección: Av. Ing. Agr. Félix A. Marrone N°735, Córdoba País: Argentina Tel.: 54 0351 433-4103 Técnico Responsable: María Verónica Aimar Email: veraimar@agro.unc.edu.ar Fondos administrados por Fundación ArgenINTA.</p>	
<p>Organización: Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA-Costa Rica) Técnico responsable: Gabriela Mora Mora Posición o título: Investigadora Dirección: San Carlos de Alajuela País: Costa Rica Tel.: (506) 8308 0799 Email: gmora@inta.go.cr Fondos administrados por Fundación Fittacori</p>	
<p>Organización: Fundación Fittacori – Costa Rica Nombre y Apellido: Oscar Bonilla Bolanos Cargo: Director Dirección: 10094-1000 San José – Costa Rica País: Costa Rica Tel. directo: 5411 4621 5400 int. 8741 Email: obonilla@fittacori.or.cr, Carolina Porras Martínez cporras@fittacori.or.cr</p>	
<p>Organización: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) Persona de contacto: José Bonica Posición o título: Presidente Dirección: piso 12, Andes 1365, 11100 Montevideo. País: Uruguay Tel.: +598 2902 0550 Técnico Responsable: Alejandro La Manna Email: presidencia@inia.org.uy, aflamanna@gmail.com</p>	

<p>Organización: Cámara Hondureña de la Leche (CAHLE) Persona de contacto: Carmen Antonia García Posición o título: Directora Ejecutiva Dirección: Edificio FENAGH, Blvd. Suyapa, Col. Florencia Sector Sur, Casa #3802, Contiguo a la SUZUKI, Tegucigalpa, Honduras, C.A. País: Honduras Tel.: +504-87351515 Email: camaradelaleche@gmail.com</p>
--

Organizaciones Asociadas

<p>Organización: Dirección Nacional Láctea (DNLA) Técnico Responsable: Agustina Llano Posición o título: Directora de Producción Láctea Dirección: Paseo Colón 922, piso 3, oficina 338 País: Argentina Tel.: 011 4349 2212 Email: allano@magyp.gob.ar</p>
<p>Organización: Ministerio de Agricultura y Ganadería- Secretaría de Ganadería Gobierno de Córdoba (MAyG) Persona de contacto: Allasia Liliana Beatriz Posición o título: Directora de Producción Dirección: Gobernador Roca esquina Coruña País: Argentina Tel.: (351)4348738 INT 137 Email: Liliana.allasia@gmail.com</p>
<p>Organización: Asociación para el Desarrollo de la Cadena Láctea del N.O. de Santa Fe y S.E. de Santiago del Estero (Cluster Lechero Regional). Persona de contacto: Franco Lamberti Posición o título: Presidente Dirección: San Martín N°423, Villa Trinidad (CP: 2345), Santa Fe. País: Argentina Tel.: 03491-15435053 Técnico Responsable: Etefanía Varaldo Email: estefaniavar@hotmail.com</p>
<p>Organización: Secretaría de Ganadería Lechería y Recursos Naturales - Ministerio de la Producción – Gobierno de Santa Fe (SGLyRN) Persona de contacto: Roberto Tion Posición o Título: Secretario de Ganadería, Lechería y Recursos Naturales Dirección: Bulevar Pellegrini 3100 S3000ADU País: Argentina Tel: 0342 – 4505314 Técnico Responsable: Gabriela Pérez Email: ggperez@santafe.gov.ar</p>
<p>Organización: Asociación de Productores de Leche de Arroyo Grande Persona de contacto: Francis Aybar Posición o Título: presidente Dirección: Paraje El Llano, Sección Arroyo Grande, El Seibo. País: República Dominicana Teléfonos de contacto: 18496555833 y 18292416465</p>
<p>Organización: Cámara de Ganaderos de Los Chiles. Persona de contacto: Miguel Segura Rodríguez. Posición o Título: Presidente de La Junta Directiva. Dirección: Pavón, Los Chiles, Alajuela. País: Costa Rica. Tel: (506) 8759-3620 / (506) 6067-1587. Email: Skype: cgloschiles@gmail.com</p>
<p>Organización: Sociedad de productores de leche de Florida (Uruguay) Persona de contacto: Fabián Hernández Posición o Título: presidente Dirección: Dr. Alejandro Gallinal 587 Esquina Luis A. de Herrera, Florida País: Uruguay Tel: 4352-283, 4352-2953 Celular: 099 350 341 Email: difusionsplf@gmail.com</p>
<p>Organización: Tambero.com Persona de contacto: Federico Priotti Posición o título: COO Dirección: Santiago Pampiglione 4891, San Francisco, Córdoba. País: Argentina. Tel.: +5493516329335 Email: fpriotti@tambero.com; fedepriotti@gmail.com</p>

Anexo II. Marco Lógico

	Resultados	Producto	Indicadores Objetivamente Verificables (IOV)	Medios de Verificación (MDV)	Supuestos
OBJETIVO GENERAL:	Generar nuevas capacidades para el sector productor lechero de Latinoamérica y el Caribe (LAC) para implementar procesos de gestión sustentable tendientes a lograr Establecimientos Lecheros Climáticamente Inteligentes (ELCI).				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	1) Conformar y consolidar una red público-privada con capacidad técnica entre los países participantes para llevar adelante los objetivos planteados en el proyecto, 2) Desarrollar herramientas digitales, 3) Validar las herramientas digitales desarrolladas en establecimientos comerciales de los países participantes y de manera on-line a través de plataformas existentes), 4) Formar y capacitar RRHH en buenas prácticas para ELCI utilizando las herramientas producidas.				
COMPONENTE 1: CONFORMACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE COOPERACIÓN					
Actividad 1.1. Constituir una plataforma público – privada para el desarrollo, validación, implementación y comunicación de las actividades del proyecto, con el fin de realizar la gestión del conocimiento y fortalecimiento de capacidades. En esta actividad mediante talleres, videos y conferencias entre otras, se fortalecerán capacidades técnicas, organizacionales e institucionales de los integrantes de la plataforma, así como que se nutrirán de las herramientas digitales desarrolladas en el proyecto.	Capacidades técnicas regionales fortalecidas y potenciadas entre los integrantes de la plataforma donde se gestione el conocimiento generado.	Producto 1. Plataforma público-privada de cooperación consolidada constituida por los organismos ejecutores, co-ejecutores, asociados, emprendedores y usuarios.	10 Reuniones virtuales realizadas. 1 Espacio colaborativo virtual para uso exclusivo de la plataforma.	Producto 1 conteniendo actas de reuniones, informes anuales del proyecto, informe del espacio colaborativo disponible en la web de INTA	Se mantiene el compromiso de las instituciones participantes. Se mantiene el compromiso de los participantes del equipo. Se mantiene la estructura digital del INTA
COMPONENTE 2: DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES					
Actividad 2.1. Elaborar conjuntamente una Guía de Buenas Prácticas para ELCI. Identificación, evaluación y selección de instrumentos de base a ser utilizados. Se revisarán las herramientas de gestión en BP disponibles en cada país que posean evaluación/validación previa. Se realizarán talleres con especialistas, técnicos del sector y asesores para debatir y seleccionar las BP que serán los pilares de las herramientas a desarrollar. Se redactará un documento “Guía de BP para ELCI”.	Buenas prácticas para lograr establecimientos lecheros climáticamente inteligentes consensuadas para ALC.	Documento que consolide el conjunto de buenas prácticas (BP) en producción de leche apuntando a establecimientos climáticamente inteligentes (ECI) ALC consensuadas.	1 Documento “Guía de BP para ELCI” 5 Reuniones virtuales de discusión del documento 1 Taller de discusión y acuerdo final del documento	Producto 2. Guía de BP para ELCI disponible en espacio colaborativo. Informes anuales del proyecto, Registros contables del proyecto	Se mantiene el compromiso de trabajo en red y el espíritu de lograr un consenso entre los participantes de instituciones académicas.
Actividad 2.2. Desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles y de computadora para la evaluación de las Buenas Prácticas. Las mismas indicarán el nivel de cumplimiento de las BP por áreas, un tablero de comando donde se evidenciará, con colores, el estatus frente al cumplimiento general de las BP, productividad, adaptación, mitigación y frente al concepto ELCI.	Capacidades fortalecidas en innovación en tecnologías para el sector agropecuario.	Documento con la descripción de la aplicación para dispositivos móviles y computadoras desarrolladas (versión preliminar), basadas en las buenas prácticas, para la gestión de los ELCI.	2 aplicaciones para dispositivos móviles desarrollada en base a la “Guía de BP para ELCI” – Versión preliminar. 1 aplicación para PC desarrollada en base a la “Guía de BP para ELCI” – Versión preliminar	Producto 3, 1 aplicación disponible para descarga en Google Play Store (Android) y 1 aplicación disponible para descarga en App Store (IOS). Aplicación de PC (Windows) disponible para descarga del sitio de colaboración.	Se mantiene la tendencia de los organismos de CyT participantes en el impulso de las TIC’s Se mantiene la tendencia a incrementar la conectividad en las organizaciones participantes.
COMPONENTE 3: Validación de las herramientas en establecimientos lecheros					
Actividad 3.1. Validar herramientas en establecimientos lecheros de AF con formación de técnicos. En cada país se conformarán equipos técnicos de implementadores. Se realizarán talleres de capacitación de los equipos para la validación de las aplicaciones. Se evaluará la robustez de las herramientas. Se realizarán las modificaciones necesarias a las herramientas para luego estar en condiciones de difundirse para su utilización, escalamiento y adopción.	Desarrollos tecnológicos robustos en condiciones de ser difundidos para su adopción.	Nota técnica conteniendo las herramientas digitales validadas en establecimientos lecheros de AF en todos los países participantes en Buenas Prácticas tendientes a ELCI. Herramientas digitales validadas en establecimientos lecheros de AF en todos los países participantes en BP para ELCI.	50 validaciones realizadas en establecimientos lecheros de AF. 100 asesores técnicos de LAC capacitados en los desarrollos digitales. 5 talleres de validación realizados. 1 Taller de análisis de validación realizado.	Producto 4. Informes de encuestas de validación. Informes de capacitaciones realizadas. Informes de talleres realizados.	Se mantiene la tendencia de los organismos de CyT participantes en el impulso de las TIC’s. Se mantiene la tendencia a incrementar la conectividad en las organizaciones participantes.
Actividad 3.2. Validar las herramientas vía web. Lanzamiento de una versión Beta (Prueba). La	Herramientas de AgTech robustas, de fácil interpretación	Producto 5. Herramientas digitales validadas en	200 descargas de la app a través de <i>Top Farming</i>	Producto 5. Informes de descargas realizadas	Se mantiene el interés de los productores en utilizar medios

herramienta se hará llegar a establecimientos lecheros a través de la aplicación <i>Top Farming</i> . Junto a la aplicación, se colocará un instructivo para su uso y unas preguntas acerca de la opinión del uso.	y uso disponibles para el logro de Sistemas CI	establecimientos comerciales de otros países no integrantes de la plataforma.		Informe sobre las opiniones de los usuarios de las app	digitales para gestiones agropecuarias.
Actividad 3.3. Analizar los resultados de las etapas de validación y fin del desarrollo de las herramientas	Diagnóstico inicial del estado de cumplimiento de las BP en establecimientos lecheros en LAC.	Producto 6. Información sobre robustez de la herramienta. Bases de datos del cumplimiento y evolución de las BPs en establecimientos. Aplicaciones digitales disponibles en versión final.	1 Documento con el nivel de cumplimiento de la BP. 1 Base de datos conformada con todos los resultados de cada uno de los usuarios 1 aplicación para dispositivos móviles desarrollada en base a la "Guía de BP para ELCI" – Versión final 1 aplicación para computadora desarrollada en base a la "Guía de BP para ELCI" – Versión final	Producto 6. Informes de cumplimiento de las BP Informe de descargas de las aplicaciones Informe de acceso a las páginas web	Se mantiene la tendencia de los organismos de CyT participantes en el impulso de las TIC's Se mantiene el interés de los productores en utilizar medios digitales para gestiones agropecuarias
COMPONENTE 4: Difusión y comunicación de resultados y formación de RRHH					
Actividad 4.1. Diseñar y construir un curso de e-learning. Se desarrollará un curso de <i>e-learning</i> dirigido a productores y técnicos del sector sobre BP para ELCI. El mismo estará disponible en las páginas de las instituciones participantes del sector y será uno de los productos a ser adoptado por los emprendedores	Productores, asesores y técnicos del sector con acceso a tecnologías digitales y capacitados para lograr sistemas productivos eficientes.	Producto 7. Programas de entrenamiento a distancia (<i>e-learning</i>) diseñados y disponibles para la formación de técnicos y productores en buenas prácticas para ELCI	Producto 7. 1 curso de <i>e-learning</i> disponible	Informe de registros al curso de <i>e-learning</i>	Se mantiene el interés de los productores en utilizar medios digitales para gestiones agropecuarias
Actividad 4.2. Formar RRHH, difundir y comunicar los resultados. Se capacitarán los equipos técnicos de cada país y éstos serán formadores de formadores locales, a su vez se realizarán jornadas, cursos, <i>webinar</i> , y demás estrategias de formación sobre las herramientas desarrolladas.	RRHH formados en buenas prácticas para establecimientos lecheros climáticamente inteligentes	Producto 8. Jornadas y cursos de entrenamiento	50 productores y técnicos que aprobaron el curso 6 materiales multimedia y audiovisual	Informes de alumnos que realizaron el curso Informes de cantidad de visitas y descargas del material.	Se mantienen la exigencia de los mercados de cumplir con las BP. Se mantiene el interés de los productores y técnicos en la BP y su implementación. Se mantiene el interés de las organizaciones regionales en trabajar en mitigación, resiliencia y mayor productividad de los establecimientos lecheros.

Anexo III. Matriz de Resultados Indicativa

Resultado	Unidad de Medida	Línea Base	Año Base	P	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Fin	Medios de Verificación
Red público-privada con capacidad técnica entre los países participantes para llevar adelante los objetivos planteados en el proyecto conformada y consolidada.	cantidad	0	2019	P	1	0			1	Producto 1
Herramientas digitales (plataforma web, app para dispositivos móviles, app para computadoras), basadas en las Buenas prácticas, para la gestión de los establecimientos climáticamente inteligentes desarrolladas.	unidad	0	2019	P	0	2	1		3	Producto 2 y 3
Herramientas digitales validadas en establecimientos comerciales de los países participantes y de manera on-line a través de plataformas existentes disponibles para uso y difusión masiva.	cantidad	0	2019	P	0	2	1		3	Producto 4, 5 y 6
RRHH formados en Buenas Prácticas para ELCI utilizando las herramientas producidas. Desarrollar un curso de e-learning para tal fin formados y capacitados y resultados difundidos y comunicados	cantidad	0	2019	P	0	50			50	Producto 7 y 8

Componentes														Progreso Financiero:							
Producto	Tema	Grupo Producto Estándar	Indicador Producto Estándar		Indicador de Fondo (Indicador)		Año Base	Línea Base	P	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Fin	Medio de Verificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Costo Total	
			Indicador	Unidad Medida	Indicador	Unidad de Medida															
COMPONENTE 1. Conformación de una plataforma de cooperación																					
Producto 1	SAA	Redes/Comunidades de Práctica	Redes/Comunidades de Práctica establecidas	Redes (#)	Redes/Comunidades de Práctica establecidas	Redes (#)	2020	0	P	1	0			1	Informe del espacio colaborativo disponible en la web de INTA	-	-			-	
COMPONENTE 2. Desarrollo de herramientas digitales																					
Producto 2	SAA	Productos de conocimiento	Documentos de trabajo preparados	Documento de Investigación (#)	Documentos de trabajo preparados	Documento de Investigación (#)	2020	0	P	1	0			1	Guía de BP para ELCI disponible en espacio colaborativo	-	-			-	
Producto 3	SAA	Productos de conocimiento	Documentos de trabajo preparados	Documento de Investigación (#)	Documentos de trabajo preparados	Documento de Investigación (#)	2020	0	P	0	2			2	Aplicación disponible para descarga en Google Play Store (Android) e App Store (IOS) y aplicación de PC (Windows) disponible para descarga del sitio de colaboración.	50,000	-			50,000	
COMPONENTE 3. Validación de las herramientas en establecimientos lecheros																					
Producto 4	SAA	Productos de conocimiento	Notas técnicas creadas	Notas (#)	Notas técnicas creadas	Notas (#)	2020	0	P	0	1			1	Informes de encuestas de validación	67,500	-			67,500	
Producto 5	SAA	Productos de conocimiento	Notas técnicas creadas	Notas (#)	Notas técnicas creadas	Notas (#)	2020	0	P	0	1			1	Informes de descargas realizadas	-	-			-	
Producto 6	SAA	Productos de conocimiento	Notas técnicas creadas	Notas (#)	Notas técnicas creadas	Notas (#)	2020	0	P	0	2			2	Informe de descargas de las aplicaciones Informe de acceso a las páginas web	-	-			-	
COMPONENTE 4. Formación, capacitación de RRHH y difusión y comunicación																					
Producto 7	SAA	Productos de capacitación	Productos de capacitación desarrollados	Productos (#)	Nota técnica sobre los productos de capacitación desarrollados	Productos (#)	2020	0	P	0	1			1	Informe de registros al curso de e-learning	-	4,500			4,500	
Producto 8	SAA	Capacitación	Individuos capacitados	Individuos (#)	Individuos capacitados	Individuos (#)	2020	0	P	0	3000			3000	Informes de alumnos que realizaron el curso	-	32,920			32,920	
Otros Costos																					
																07. Gastos Administrativos					16,500
																08. Imprevistos					4,580
																09. Auditoría Externa					4,000
Costo Total																					180,000

Notas: (1) SAA: Seguridad Alimentaria y Agricultura

Anexo IV. Cronograma

Componente	Actividad	Año I				Año II				Sitio (1)	Institución (2)
		TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV	TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV		
1: Conformación de una plataforma de cooperación	1.1. Constituir una plataforma público – privada para el desarrollo, validación, implementación y comunicación de las actividades del proyecto, con el fin de realizar la gestión del conocimiento y fortalecimiento de capacidades.	X	X	X	X	X	X	X	X	Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina – Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE
2: Desarrollo de herramientas digitales	2.1. Co-construcción de una guía de buenas prácticas (BP) para establecimientos lecheros climáticamente inteligentes (ELCI).	X	X	X	X					Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina - Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE
	2.2. Se desarrollará una aplicación para móviles y PC para la evaluación de las BP.			X	X	X	X			Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE
3: Validación de las herramientas en establecimientos lecheros	3.1. Validación de herramientas en establecimientos lecheros de AF con formación de técnicos. En cada país se conformarán equipos técnicos de implementadores.					X	X	X		Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina – Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - CATIE - FCA - INTA - CAHLE
	3.2 Validación final de las herramientas vía web. Lanzamiento de una versión Beta (Prueba).					X	X	X		Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina – Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE - TAMBERO.COM
	3.3. Análisis de los resultados de las etapas de validación y fin del desarrollo de las herramientas.							X		Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina – Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE
4: Difusión y comunicación de resultados y formación de RRHH	4.1. Capacitaciones a distancia. Se desarrollará un curso de e-learning dirigido a productores y técnicos del sector sobre BP para ELCI.						X	X		Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina - Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE
	4.2. Formación de RRHH y difusión y comunicación.				X	X	X	X	X	Uruguay - Rep. Dominicana - Costa Rica - Argentina - Honduras	INIA - IDIAF - INTA CR - FCA - INTA - CAHLE - TAMBERO.COM

Anexo V. Representación legal y trayectoria de las instituciones participantes

Institución /País	Representante Legal	Responsable del Proyecto	Rol	Dedicación en % al proyecto	Tareas principales a realizar
INTA AR	Susana Mirassou	Livia Negri Rodríguez	Líder técnico del Proyecto	50%	Coordinadora del proyecto
		Gustavo De Greef	Líder técnico del Proyecto suplente	44%	Responsable de los Componentes 1, 2 y 4. Relaciones con Fontagro
		Verónica Charlón	Investigadora	20%	Coordinador del proyecto suplente.
		Walter Mancuso	Investigador	15%	Componentes 1, 2, 3 y 4.
		Marina Maekawa	Extensionista	15%	Referente en temas ambientales, sustentabilidad
		Mónica Moreto	Extensionista	15%	Componentes 1, 2 y 4
		Gustavo Gimenez	Extensionista	15%	Referente Entre Ríos. Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Javier Caporgno	Extensionista	10%	Referente Buenos Aires. Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Diana Costamagna	Investigadora	15%	Referente Córdoba. Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		María Paz Tieri	Investigadora	15%	Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Eduardo Comerón	Investigador	10%	Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Luis Toso	Administración	15%	Referente Santa Fe. Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Néstor Pautasso	Investigador	10%	Componente 2 (Desarrollo de herramientas digitales)
		Ana Laura Zamit	Asistente de Vinculación	15%	Componente 2 (Desarrollo de herramientas digitales)
Tambero.com	Tambotech SAS	Federico Priotti	Emprendedor	15%	Colaborador en administración y ejecución
DNLA	Alejandro Sammartino	Agustina Llano	Coordinadora de la DNL	10%	Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Gonzalo Sciortino	Técnico de la DNL	10%	Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
		Eugenio Scala	Consultor de la DNL	10%	Componente 3 (Validación en establecimientos lecheros)
IDIAF	Rafael Pérez Duverge	Joaquín Caridad del Rosario	Referente IDIAF en Producción Animal	25%	Referente del Proyecto en República Dominicana, Componentes 1, 2, 3 y 4
		Asencio Cuello Víctor José	Técnico del IDIAF	20%	Componentes 1, 2, 3 y 4
		Peguero Medina Manuel Atilés	Técnico del IDIAF	20%	Componentes 1, 2, 3 y 4
		Espino Marcos	Técnico del IDIAF	20%	Componentes 1, 2, 3 y 4
INTA CR	José Arturo Solórzano Arroyo	Gabriela Mora Mora	Investigador líder en Costa Rica	25%	Referente en Costa Rica para la atención de los Componentes 1, 2, 3, 4
Cluster Lechero Regional	Franco Lambertí	Estefanía Valardo	Coordinadora del Cluster Lechero Regional	5%	Participación en el componente 3 y emprendedor.
FCA-UNC	Marcelo Conrero	María Verónica Aimar	Coordinadora Cat. Prod. De Leche y Directora del Centro de Transferencia Tambo Plus	50%	Coordinadora de las actividades del Componente 3. Componentes 1, 2 y 4.
		Cristina Deza	Investigador	40%	Referente Córdoba. Componentes 1, 2, 3 y 4
		Pablo Loza	Investigador	20%	Referente Córdoba. Componentes 1y3
		Gonzalo Tentor	Investigador	25%	Referente en implementación de BP en tambos. Componentes 1, 2, 3 y 4
		Belén Pedraza	Investigador y responsable de Tambo escuela FCA-UNC	50%	Componente 3 y 4
		Carolina Cravero	Investigador	25%	Componente 3 y 4
SGvLyRN	Roberto Tion	Gabriela Pérez	Coordinadora Cadena de Valor Lácteo	20%	Participar en el desarrollo de la guía y en la validación del Proyecto (componentes 2 y 3)
		María Eugenia Toneró	Asistente Técnico	20%	Participar en el desarrollo de la guía y en la validación del Proyecto (componentes 2 y 3)
MAYG	Olden Martín Riberi	Liliana Beatriz Allasia	Directora de Producción	13%	Componentes 2 y 3.
INIA UR	José Luis Repetto Capello	Alejandro La Manna	Investigador	20%	Referente de Uruguay. Componentes 1, 2, 3 y 4
CAHLE	Héctor Ferreira	Carmen García	Directora ejecutiva	20%	Referente de Honduras:Componentes 1, 2, 3 y 4.

Anexo VI. Curriculum Vitae resumido

Livia María Negri Rodríguez (INTA Argentina) será la coordinadora del proyecto con una dedicación del 50 % de su tiempo al mismo. Es agente en Planta Permanente de INTA Argentina, en el Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA), Centro de Investigación en Agroindustria (CIA) desde el año 2007.

Es Especialista en Gestión de la Tecnología y de la Innovación (Universidad Nacional de Luján, Buenos Aires, Argentina, 2016) finalizando la carrera con el trabajo “Desarrollo de un modelo de gestión de la innovación para la adopción de buenas prácticas en el sector productor lechero”.

Es Magíster en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, 2002) y Bioquímica (Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, 1997).

Cuenta con experiencia en desarrollo de aplicaciones y en herramientas de gestión para establecimientos lecheros, en dirección y coordinación de proyectos de investigación específicamente en gestión de calidad, consultorías, fue coordinadora del Desarrollo y validación de la GUIA BPT, autora de la App CheqTambo, insumo de este proyecto, de la correspondiente app para celular, responsable de convenios de vinculación con empresas en este tema. Cabe mencionar que el trabajo “Desarrollo de una Guía de Buenas Prácticas Tamberas: Guía BPT” (Livia Negri y Verónica Aimar) recibió el Premio FANUS- Bolsa de Cereales de Buenos, Dr. Abel Albino, 3º Edición 2016. Diciembre. Foro de la Alimentación, la nutrición y la salud. Premio “A los Mejores Aportes a la Alimentación, Dieta y Salud Humana. Categoría B: Mejor Contribución a los Objetivos de FANUS.

Su experiencia en gestión de proyectos es:

2017- 2018. Coordinadora Integrador “Desarrollo y optimización de Procesos Agroindustriales para el Agregado de Valor”. INTA, Res. CD 197-2017, 16/03/2017 – 30/06/2018

2015-2017. Coordinadora, por concurso antecedentes y oposición, proyecto específico “Tecnologías de preservación de alimentos y valorización de subproductos” perteneciente al Programa Nacional de Agroindustria y Agregado de Valor, INTA, Res CD 487-2015.

2013-2015. Coordinadora (i) proyecto específico “Herramientas y sistemas para la gestión de la calidad integral” Programa Nacional de Agroindustria y Agregado de Valor INTA. Resolución CD INTA 327/13 (fecha 02/05/2013) Período: 02/05/2013– 01/04/2019.

2009-2012. Coordinadora (i) Proyecto Específico de INTA “Herramientas y sistemas de gestión de la calidad para la valorización de productos agroalimentarios”, perteneciente al Área Estratégica Tecnología de Alimentos.

Como consultora se menciona:

2018. Participante en Estudio de consultoría sobre Bioeconomías del norte argentino 2030.

2015 - 2016. Consultor para “Escenarios sobre exigencias de calidad e inocuidad en el sector productor de materias primas y alimentos elaborados en Argentina para el 2025” Consorcio INTA-COPAL, Préstamo BIRF 7599/AR, MINCYT.

2014. Consultor para “Desarrollo sobre exigencias de calidad e inocuidad de alimentos en el mundo 2025”. Consorcio INTA-COPAL, Préstamo BIRF 7599/AR, MINCYT.

2015. Asesor internacional. Proyecto de la Universidad de Chile “Valorización de los quesos de cabra artesanales en base a su diferenciación por calidad”. Financiado por el Gobierno de la Región de Coquimbo, Chile (Código BIP 30349575-0).

Autora de:

-13 libros/capítulos de libros

-5 Guías, manuales, protocolos, apps

-25 Trabajos completos

-29 Resúmenes de congresos nacionales

-20 Resúmenes de congresos internacionales

-28 conferencias dictadas

-4 Premios y menciones

Maria Veronica Aimar (FCA - UNC) con una dedicación del 50 % de su tiempo al proyecto. Coordinadora de la Catedra producción de leche, Directora del Laboratorio de Lactología y del Centro de Transferencia Tambo Plus todos de la Fac. Cs. Agropecuarias de la UNC.

Especialista en Gestión de la Calidad y Magíster en Ingeniería en Calidad (2006)

Ha dirigido numerosos programas y proyectos de investigación, extensión y de Cooperación Técnica internacional (JICA).

Ha desarrollado 4 aplicaciones para computadoras y (Cheqtambo, Auditor BA, Guía MILC y BA) y 1 para celular (CheqTambo), 9 herramientas de gestión de calidad y de bienestar animal para establecimientos bovinos y caprinos. Ha recibido 4 premios y/o distinciones, una de ellas al trabajo “Desarrollo de una Guía de Buenas Prácticas Tamberas: Guía BPT” (Livia Negri y Verónica Aimar) Premio FANUS- Bolsa de Cereales de Buenos, Dr. Abel Albino, 3º Edición 2016. Diciembre. Foro de la Alimentación, la nutrición y la salud. Premio “A los Mejores Aportes a la Alimentación, Dieta y Salud Humana. Categoría B: Mejor Contribución a los Objetivos de FANUS. Programas dirigidos:

Programa Agregando valor (2018- 2019): Aula virtual con tambo a tiempo real.

Programa PROTRI del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba (2018-2019): Acciones para la divulgación de indicadores para la mejora de los tambos: pilar fundamental para la adopción de tecnología y el crecimiento

Programa SECYT 2016-2017: Acciones innovadoras para la mejora de la producción, la calidad, y la sustentabilidad de los sistemas lecheros: definición, evaluación y valoración de indicadores.

Programa PROTRI del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba (2016): Transferencias de tecnologías innovadoras a través de la implementación de herramientas de buenas prácticas en sistemas productores de leche bovina y caprina.

□ Programa AGROVALOR 2015-2018: Alternativas productivas agroecológicas con potencial de mercado y adopción por pequeños y medianos productores agropecuarios. Proyecto específico en el Área Lácteos Caprinos: acciones innovadoras para la mejora de la producción y calidad de leche en ambientes agroecológicamente restrictivos.

Programa PROTRI del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba (2014): “El asesoramiento y la capacitación en gestión de calidad y bienestar animal en tambos, pilares de la transferencia de tecnología y la mejora de procesos”.2014.

Programa de Cooperación de seguimiento con la Agencia Internacional del Japón (JICA) año 2009 -2010. Título “GESTIÓN DE CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN LÁCTEA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA”.

<p>2015. Asesora internacional. Proyecto de la Universidad de Chile “Valorización de los quesos de cabra artesanales en base a su diferenciación por calidad”. Financiado por el Gobierno de la Región de Coquimbo, Chile (Código BIP 30349575-0). Posee 2 patentes -10 libros/Herramientas de gestión/capítulos de libros -5 apps -17 Trabajos completos -25 Resúmenes de congresos nacionales/ internacionales - Promotora responsable de 10 Convenios de cooperación con distintas empresas relacionadas al sector y otras Universidades - 4 Desarrollos tecnológicos transferidos - Asistencia técnica y consultorías.</p>	
Nombre:	Alejandro Francisco La Manna (INIA Uruguay)
Nacionalidad:	Uruguayo
Teléfono trabajo:	++ 598 574 8000 ext 1430
Celular:	++ 598 91073020
E-mail:	alamanna@inia.org.uy
<u>Educación:</u>	
Post-Doc sobre la ciencia de datos y el uso de sensores en la producción animal y el medio ambiente. Universidad Estatal de Oklahoma. USA Ago 2017- Ago 2018	
Doctor of Philosophy (Ph.D.) Animal Nutrition, College of Agricultural Sciences and Natural Resources. Oklahoma State University (OSU), Stillwater, Oklahoma, U.S.A., 2002.	
Master of Science (M.S.) Animal Science, College of Agricultural Sciences and Natural Resources. OSU. Stillwater, Oklahoma, U.S.A., 1999.	
Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agronomía. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 1987.	
<u>Trabajo</u>	
2002 - Investigador Principal en Nutrición Animal, Sistemas de producción e impacto ambiental. INIA	
Área de trabajo	
<input type="checkbox"/>	Sistemas de ordeño voluntario (Robots)
<input type="checkbox"/>	Estrés por calor en sistemas intensivos
<input type="checkbox"/>	Efecto del barro en sistemas intensivos
<input type="checkbox"/>	Las instalaciones y su impacto en la performance animal y el medio ambiente (producción de leche y carne)
<input type="checkbox"/>	Corrales de engorde
2011-2017 Coordinador Técnico de la Guía de engorde a corral del Uruguay DINAMA, MGAP, AUPCIN e INIA	
2012- Miembro de APROCAL Asociación pro-calidad de leche comisión de efluentes y agua. Argentina.	
2012- Editor asociado de la Revista Argentina Producción Animal.	
2016- Docente de Producción Lechera Universidad Tecnológica Uruguay	
2010 2014, 2017. Docente de posgrado en la Universidad Nacional del Sur, Argentina. Curso: Impacto ambiental de los rumiantes, en 2016 Universidad Nacional del litoral Santa Fe Argentina.	
<u>Productos tecnológicos (últimos 3 años)</u>	
2018 Coordinador de una nueva matriz de riesgo de gestión de efluentes en Tambos	
2017 Desarrollo de una matriz para engorde a corral	
2017 Coordinador nacional y editor de las Buenas Prácticas de Manejo para corrales en Uruguay.	
2014. Miembro del primer estudio de la huella de carbón en 3 cadenas agroexportadoras de Uruguay: Carne, leche y arroz.	
<u>Producción Científica</u>	
Trabajos publicados en revistas arbitradas: 72 (31 completos, 41 resúmenes/notas técnicas)	
Trabajos publicados en eventos (congresos simposios) :108 (44 arbitrados)	
Artículos de Extensión: 40	
Libros y/o capítulos: 6	
<p>Nombre: Joaquín Caridad del Rosario (IDIAF República Dominicana) Cédula de identidad y electoral: 028 – 0036069 - 1 Dirección: Autopista Circunvalación, Sto. Dgo. km 3, entre la Autopista Duarte y la 6 de noviembre, Pedro Brand, Santo Domingo Oeste. Teléfono celular: 1- 809 – 918 – 0807 Correo electrónico: jcaridadr@gmail.com Ingeniero Agrónomo. Concentración: Producción Animal en el Instituto Superior de Agricultura (ISA) y la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), Santiago, Rep. Dom. en 1989. Maestría en agronomía en la Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez, año 2013. Investigador asociado del Centro de Producción Animal (CPA) del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), área de producción animal. Coordinador del Comité Técnico del Centro de Producción Animal del IDIAF año 2018-2020. Cinco proyectos de investigación y desarrollo escritos y aprobados, de los cuales tres están en fase final de ejecución, mientras que dos de investigación y uno de transferencia de tecnología ya fueron finalizados, de estos dos han sido como coordinador. Participación en más de 10 trabajos de investigación, los cuales han sido presentados en diferentes eventos tanto nacionales como internacionales. Por ejemplo, se pueden mencionar: Congreso de la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAF) y Congreso de la Caribbean Food Crops Society Meeting en diferentes años. Participación de varios cursos de biometría sobre análisis de datos multivariados, experimentos pecuarios y metodología de la investigación experimental aplicada a la agropecuaria. Formulación y elaboración de proyectos, manejo de los sistemas silvopastoriles, transferencia de tecnologías para las buenas prácticas ganaderas y otros. Facilitador de cursos talleres sobre el manejo de pastos y forrajes a productores ganaderos de leche y carne en la zona de Nagua, Rep. Dom. Transferencia de tecnologías para la producción sostenible de la ganadería de doble propósito a nivel de finca. Facilitador de cursos – talleres para la aplicación de las tecnologías de producción sostenible en campo en la zona de El Seibo, Rep. Dom. Manejo de la tecnología sobre los sistemas de ubicación geográfica GPS.</p>	

<p>María Gabriela Mora-Mora del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) de Costa Rica, es Licenciada en Ingeniería en Agronomía, egresada del Instituto Tecnológico de Costa Rica en el 2012. Cuenta, además, con una Maestría en Producción Animal Sostenible de la Universidad Nacional (Costa Rica), y se encuentra cursando la Maestría en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales con énfasis en Nutrición Animal de la Universidad de Costa Rica.</p> <p>En el 2007, fue asistente de investigación en el Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), Universidad Nacional, en un proyecto sobre Registro de Lesiones Ocupacionales Fatales en Costa Rica ocurridas entre 2005 y 2006. Trabajó en el Instituto Tecnológico de Costa Rica como Investigadora colaboradora en el proyecto “Modelo silvopastoril orientado a la reducción de la huella de carbono y al aumento de la productividad económica”, el cual se llevó a cabo, conjuntamente, con investigadores de la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional. Inició sus labores en el 2013 como Extensionista Agropecuaria en el Ministerio de Agricultura y Ganadería donde fungió como Coordinadora Regional de Ganadería y de Cambio Climático en la Región Huetar Norte hasta agosto del 2019. Actualmente (desde agosto del 2019) es Investigadora de la Unidad Pecuaria en el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), en donde realiza proyectos de investigación en temas relacionados con fuentes forrajeras para bovinos y manejo animal.</p>
<p>Gabriela Guadalupe Pérez de la Secretaría de Ganadería, Lechería y Recursos Naturales del Ministerio de la Producción – Gobierno de Santa Fe de, Argentina. TELÉFONO: 0342 – 4505328 (LABORAL) / 0342 – 154095690 SKYPE: gabytuada@outlook.com CARGO: Coordinadora de la Cadena de Valor Lácteo – 8 años en el cargo. Dependiente de la Dirección Provincial de Lechería, Secretaría de Ganadería, Lechería y Recursos Naturales del Ministerio de la Producción – Gobierno de Santa Fe de Argentina. Función: Desarrollar tareas de articulación con sectores de la producción primaria y de la industrialización láctea. Esa misma articulación se realiza con organismo oficiales de la Nación, de otras provincias, de colegio de profesionales, de instituciones técnicas y de universidades nacionales. Permitir la vinculación de los diferentes actores relacionados con la actividad lechera a fin de favorecer los lazos comunicacionales público – privados en pos de lograr el crecimiento y el desarrollo sustentable del sector. Participar en mesas y foros en los que se abordan diferentes problemáticas del mismo. Recibir información de los eslabones de la cadena para su posterior análisis institucional y difusión TÍTULO ACADÉMICO: Médico Veterinaria, Facultad de Agronomía y Veterinaria, UNL. 1988. Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y productos lácteos – Facultad de Ingeniería Química – UNL. 2005 D) Toda mi experiencia laborar se ha desarrollado en el ámbito público desde mi ingreso en el ahora Ministerio de la Producción del Gobierno de Santa Fe E) El lugar estratégico y las funciones en el cargo que ocupo, es una de las principales motivaciones, ya que el vínculo con entidades de la producción, entes gubernamentales y organismos técnicos, implican una actualización constante y la necesidad de contar con herramientas adecuadas para atender las necesidades que son demandadas al Estado Provincial.</p>
<p>Allasia Liliana Beatriz de la Secretaría de Ganadería, Ministerio de Agricultura y Ganadería Gobierno de la Provincia de Córdoba, Argentina. NIVEL UNIVERSITARIO OBTENIDO: Título Profesional: MEDICO VETERINARIO, expedido por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata 6 de Julio 1981 EXPERIENCIA LABORAL: Ayudante Alumno Universitario: en la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Plata, en la Cátedra de Patología Especial. Carga horaria 120 Hs. Año 1979-1980 *Regente de Veterinaria de Pequeños Animales, en la localidad de Arrecifes, Bs. As. Desde el año 1981 -1983 *Asesor Técnico y propietario de Veterinaria en Melo, Córdoba 1983-1998, clínica de grandes animales, especialidad tambos. *Gerente de Entidad 128 Melo de Control Lechero Oficial desde 1985 -2015 *Integrante de la Mesa Nacional de Control Lechero de A.C.H.A. *Integrante de la Mesa Técnica de A.C.H.A. *Fundadora e Integrante de la Regional Centro de Control Lechero Oficial en Villa María, Córdoba *Coordinadora del Primer Plan Aftosa del Sur de Córdoba Melo-Villa Rossi. *Presidenta de Agrodomal S.A, Empresa Agropecuaria del 1996 a la fecha. *Asesora Técnica y Propietaria de un Tambo Estabulado en Huanchilla, Córdoba *Miembro del Crea Los Cisnes-Pavin. *Docente del IPEM 237 “San Antonio “Melo. Córdoba de las siguientes materias: Apicultura, Producción Animal (Tambos Bovinos y Caprinos), Administración Rural, Biología, Tecnología, desde 15 de Mayo de 1989, a la actualidad * Coordinadora General del Departamento de Lechería del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos de la Provincia de Córdoba, desde 15 de abril del 2014 al 29 de noviembre 2015 *Directora de Producción, Secretaría de Ganadería, Ministerio de Agricultura y Ganadería Gobierno de la Provincia de Córdoba desde el 30 de noviembre 2015 a la fecha *Coordinadora de los trámites para la reapertura de la Fábrica Láctea de Coronel Moldes entre Sancor y Cotahua con la participación de los Ministerios de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Industria y Ministerio de trabajo de la Provincia de Córdoba:01 de febrero 2018 OTROS TITULOS: Diploma Ejecutivo en Conducción de Recursos Humanos, expedido por la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, a los 25 días del mes de Julio de 2007. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: “Simple, probado y efectivo”, una innovación en la Crianza Artificial de Terneros, trabajo presentado en tres instancias de Ferias de Ciencia. Obteniendo el Primer Premio en la Zonal, Primer Premio en la Provincial y Mención Especial en la Nacional. PUBLICACIONES: Manual del Controlador Lechero Oficial, publicado y distribuido por la Asociación de Criadores Holando Argentino.</p>

Agustina LLANO es Coordinadora en la **Dirección Nacional Láctea** de la Secretaría de Gobierno de Agroindustria, Ministerio de Producción y Trabajo de Argentina.

Veterinaria, egresada de la Universidad de Buenos Aires en 2008. Realizó un posgrado en Administración de Agronegocios en la Universidad de Belgrano en 2010.

Fue asesora técnica de tambos en la provincia de Buenos Aires y en la República Oriental del Uruguay

Actualmente está a cargo de la Dirección de Producción Láctea, y se desempeña como docente en la Cátedra de Lechería de la Facultad de Cs Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires y Participa de Proyectos de cooperación técnica con la República de Filipinas.

2018 (diciembre) y actualmente a cargo de la Dirección de Producción Láctea, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Entre sus funciones se menciona:

2017 (noviembre) y actualmente a cargo de proyecto de cooperación técnica sur sur FOAR con la República de Filipinas "Producción ganadera con fines lácteos".

2016 a diciembre 2018 Coordinadora de la Subsecretaría de Lechería, Ministerio de Agroindustria.

2016 y actualmente Coordinadora de la Mesa de Reproducción y Sanidad Animal, del Foro de Genética Lechera. Subsecretaría de Lechería, Ministerio de Agroindustria.

2016 y actualmente Coordinadora y representante en la Comisión Técnica del Programa Argentino de Calidad de Leche. Subsecretaría de Lechería, Ministerio de Agroindustria.

2011 y actualmente profesor invitado, en la Materia Sistemas de Producción Animal, Licenciatura en Gestión de Agroalimentos. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

2011 (agosto) y actualmente Ayudante de Primera por Concurso Docente, con dedicación parcial, Área de Producción Animal, Cátedra Producción de Bovinos de Leche. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

2011 (septiembre) a 2016. Secretaria Privada, Secretaría de Coordinación Político – Institucional y Emergencia Agropecuaria. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

2009 (junio) a 2011 (julio) Asesor Técnico Asociación de Cooperativas Argentinas. Asesoramiento técnico a establecimientos productores de leche y carne bovina en la provincia de Buenos Aires.

Campo Experimental Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA). (Análisis de parámetros productivos clínicos y elaboración de trabajos técnicos en las siguientes áreas: Feed lot, Cría Bovina Intensiva, Invernada y Crianza y Recría de machos y hembras de tambo. Manejo Nutricional y Sanitario, Atención de casos clínicos).

Participación en Investigación de las Emisiones de gas Metano por los Bovinos. Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA) - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

Federico Priotti es el COO (Chief Operations Officer) de **Tambero.com**. Es Magister en Dirección de Negocios – Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba (Marzo/2011 – 2013) su tesis fue "Arquitectura financiera para una Empresa Agropecuaria". También se graduó como Licenciado en Economía en la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba (Marzo/2004 – Marzo/2009).

EXPERIENCIA LABORAL

➤ Director General de la Dirección General de Control de la Industria Alimenticia del Gobierno de Córdoba. Argentina. Período: Diciembre 2015-presente. Áreas a cargo: 5; Personal a cargo: 30.

➤ Chief Operations Officer. Tambero.com. Período: Mayo 2015-presente.

➤ Sub-Directordel Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, Argentina. Período: Marzo 2014 - agosto 2015. Áreas a cargo: 3; Personal a cargo: 15.

➤ Jefe de Investigaciones del Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, Argentina. Período: Agosto 2010-Marzo 2014. Áreas a cargo: 2; Personal a cargo: 13.

➤ Asesor Económico-financiero de Establecimiento agropecuario Don Ángel. Período: 2012-actualidad Adscripto al Instituto de Economía y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Córdoba, bajo las órdenes del Dr. Rinaldo Colomé. Período: 2009-2018.

➤ Consultor externo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos de la provincia de Córdoba. Período: Enero 2011-Diciembre 2011

PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

- "Eficiencia en el Sector Agrícola Argentino". Asociación Argentina de Economía Política. Buenos Aires, 2014. http://www.aaea.com.ar/upload/files/publicaciones/152_20170111134730_T34.pdf

- Tasas de protección para la Agricultura Argentina en Argentina, 1933-2011. Arnoldshain Seminar XI. Amberes, Bélgica. Mayo 2013.

"Tasas de "protección" para ganado 1933-1959; para ganado y agricultura 2006-2011 y análisis para el período 1933-2011 en Argentina". Reunión de la AAEA 2012. Septiembre 2012.

"Índice de Competitividad Provincial de la República Argentina", Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, Septiembre 2010.

"El Balance de la Economía Argentina 2014: Libertad, Liderazgo y Compromiso". Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Córdoba. Autor del Capítulo 7 (emprendedorismo) y Capítulo 12 (Cadena vitivinícola de Córdoba). Editor. Abril 2015.

"El Balance de la Economía Argentina 2013: Edición 20 aniversario". Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Córdoba. Autor del Capítulo 13 (Cadena de valor de las legumbres). Editor. Junio 2014.

"El Balance de la Economía Argentina 2012: Instituciones, política económica y competitividad". Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Córdoba. Autor de los capítulos 9 (Oportunidades de desarrollo de cadenas productivas en la provincia de Córdoba) y 1.7 (Sector Agropecuario). Editor. Marzo 2013.

"El Balance de la Economía Argentina 2011: Consensos, territorio y competitividad". Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Córdoba. Autor de los capítulos 13 (Territorio, regiones y clústeres productivos), 11 (Iniciativa de Clúster) y 1.7 (Sector Agropecuario). Editor. Marzo 2012.

Estefania Evelin Varaldo (Cluster Lechero Regional de Argentina) es Ingeniera Agrónoma (M.P 82-1-1143)

Fecha de nacimiento: 14/05/1986 Edad: 33 años Nacionalidad: Argentina Dirección: Lamadrid 925, Ceres, Santa Fe. Argentina
Correo electrónico: estefaniavar@hotmail.com Teléfono: (03491)15435053 Estado civil: Casada Monotributista Cuit: 27-31840242-1

Formación Académica 2018 Curso de Posgrado en Agroecología: Diseño, planificación, gestión y evaluación de proyectos productivos sustentables. FCA, UNL en Esperanza (Santa Fe) Calificación: 8. 2012 Ingeniera Agrónoma, Título de grado otorgado por Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral. Esperanza. Santa Fe. Argentina. 2004/2012.

Actividades Académicas 2010-2011 Realización tesina final Agronomía: "Efecto de la aplicación de pyraclostrobin + epoxiconazole sobre el cultivo de maíz en dos densidades de siembra", en la cátedra de cultivos extensivos de la FCA UNL, en Esperanza (Santa Fe) a cargo de los profesores e Ingenieros Agrónomos Horacio Invinkelried y Roxana Maumary. 2008 Pasante proyecto lechero en Tambo de Biotipos en INTA Rafaela, a cargo del Ingeniero Agrónomo Javier Baudracco. 2007-2008 Pasante en Docencia e Investigación sobre el tema "Roya y Enfermedades de Fin de Ciclo en Soja" en la Cátedra de Fitopatología, en la FCA, a cargo de la Ingeniera Agrónoma Roxana Maumary.

Experiencia Laboral

6/2014 a actualidad Coordinadora de la "Asociación para el Desarrollo Regional de la Cadena Láctea del N.O. de Santa Fe y S.E de Santiago del Estero" denominado "Cluster Lechero Regional".

2012 a actualidad Producción y conducción de programa televisivo "ECO Campo TV" en Canal 2 Ceres. 6/2016 a actualidad docencia en E.E.T.P N° 453 "Estanislao López" de Ceres, materias: Biología y Tecnología. Experiencia en Docencia, en escuelas secundarias técnicas y agrotécnicas y de educación de adultos, mediante reemplazos en materias como Biología, Ecología, Sistemas Productivos, Tecnología, etc.

9/2017 a 6/2019 Coordinadora Proyecto "Transición Agroecológica con Productores del Periurbano de Ceres" contratada por la Municipalidad de Ceres.

2012 a 2018 Control aplicaciones de productos fitosanitarios en periurbano Ceres (Santa Fe), en el marco de ordenanza municipal N° 1192/2012.

2014 a 2017 Formulación y Rendición de Proyectos Económicos Productivos a productores tamberos para adquirir Aportes No Reintegrables (ANR) del PROSAP, en el marco del Cluster Lechero Regional 2017- 2018 Asesoramiento productora ganadera (Cría y engorde) de Ceres. Manejo de lotes, planificación de cadena forrajera, monitoreo de lotes, etc.

2013 a 2015 Asesoramiento en ventas, balanceados GEPSA FEEDS, confección de dietas de bovinos de carne y leche, en Agrosistema Mar Chiquita de Marcelo Nari en Ceres y Suardi.

2011 a 2013 Asesoramiento productor tambero Frank Juan de Agropecuaria La Unión SA; confección de dietas para animales en ordeño y en engorde, Ceres.

2013 Asesoramiento en ventas, confección de dietas para animales bovinos de carne y leche, para balanceados GEPSA FEEDS, con Kuriger Roberto en Villa trinidad.

2013 Realización de encuestas a productores tamberos, en el marco del Cluster Lechero Regional. Contrato pagado por PROSAP.

2012 Venta Smartfeed para ganado en Servicios Agropecuarios LA ELENA de Rubén Biancucci, Ceres, Santa Fe. Contrato laboral por tres meses, en noroeste Departamento San Cristobal (Santa Fe) y sureste del Departamento Rivadavia (Santiago del Estero).

1999 a 2005 Actividades de tambo en empresa familiar: rutina de ordeño, alimentación del ganado, siembra de cultivos, etc.

Carmen Antonia García, con una dedicación del 20% de su tiempo al proyecto. Actualmente Directora Ejecutiva (**Cámara Hondureña de la Leche, Honduras**), Licenciada en Comercio Internacional con Orientación en Agroindustria, con una Maestría Científica en Economía, Desarrollo y Cambio Climático; egresada del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Con experiencia previa como Especialista en Habilidades de Negocios y Finanzas cuyas funciones principales involucraron la elaboración de planes de negocios, análisis financieros, presupuestos de cultivos, costos de producción y asesoramiento técnico y financiero (Tecnologías, legalización, facturación y comercialización) a pequeños y medianos productores en el occidente de Honduras con el objetivo de identificar y establecer contacto con mercados formales. Complementario a lo anterior, he trabajado en la identificación, priorización y evaluación de buenas prácticas agrícolas con productores al norte del país. Además, he laborado en la empresa privada ocupando puestos de gran importancia bajo el área administrativa ocupándome de diversas actividades como ser: protección y control de activos, manejo del personal, control de inventarios, control de calidad, planes estratégicos de trabajo, elaboración de informes técnicos y gerenciales, entre otras.

Anexo VII. Plan de Adquisiciones

PLAN DE ADQUISICIONES DE COOPERACIONES TECNICAS NO REEMBOLSABLES										
País: Argentina				Agencia Ejecutora (AE): Fundación ArgenINTA				Sector Público: o Privado:		
Número del Proyecto: RG-T3587 (19agtech014)				Nombre del Proyecto: AGTECH PARA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE						
Período del Plan: 42 meses		Bienes y servicios (monto en US\$):			125,500.00		Consultorías (monto en US\$)		54,500.00	
Nº Item	Ref. PO A	Descripción de las adquisiciones (1)	Costo estimado de la Adquisición (US\$)	Método de Adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de Financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del Anuncio de Adquisición o del Inicio de la contratación	Revisión técnica del JEP (4)	Comentarios
						BID/MIF %	Local / Otro %			
1		Consultores y Especialistas								
		Desarrollo de aplicaciones	50,000	CCIN	Ex Post	100	0	Segundo semestre del primer año		
		Desarrollo curso <i>e-learning</i>	4,500	CCIN	Ex Post	100	0	Primer semestre segundo año		
		Subtotal	54,500							
2		Bienes y Servicios								
		Notebooks	5,000	CP	Ex Post	100	0	Primer semestre del primer año		Se presentará constancia de ingreso al Patronomio de la institución, previa autorización de FONTAGRO
		Smartphones	3,000	CP	Ex Post	100	0	Primer semestre del primer año		Se presentará constancia de ingreso al Patronomio de la institución, previa autorización de FONTAGRO
		Tablets	4,000	CP	Ex Post	100	0	Primer semestre del primer año		Se presentará constancia de ingreso al Patronomio de la institución, previa autorización de FONTAGRO
		Reuniones con productores - Técnicos - Asesores	7,650	CP	Ex Post	100	0	A partir del inicio del proyecto		
		Materiales e insumos talleres productores	10,000	CP	Ex Post	100	0	Segundo semestre del primer año		
		Pasajes y viáticos reuniones FONTAGRO	4,000		Ex Post	100	0	A partir del inicio del proyecto		
		Capacitación y validación de apps	34,800		Ex Post	100	0	A partir del inicio del proyecto		
		Diseminación y Manejo del Conocimiento	31,970		Ex Post	100	0	Primer semestre segundo año		
		Gastos Administrativos	16,500		Ex Post	100	0			
		Imprevistos	4,580		Ex Post	100	0			
		Auditoría	4,000		Ex Post	100	0			
		Subtotal	125,500							
Total			180,000	Preparado por: Livia Negri/Oscar Gherzi			Fecha: 18-12-19			

Anexo VIII. Cartas de Compromiso del aporte de contrapartida local

"Año de las Exportaciones"



Secretaría
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo
Presidencia de la Nación

BUENOS AIRES, 29.7.19

NOTA N° 196

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria se compromete a aportar noventa mil dólares estadounidenses (USD 90.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. **Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:**

Recursos financiados por INTA en US\$:

- 01. Consultores y especialistas: 90.000.-
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total 90.000

Sin otro particular, la saludo atentamente,

uy

ING. VÍCTOR M. ESPINA
DIRECTOR NACIONAL



Ministerio de Producción y Trabajo
Secretaría de Gobierno de Agroindustria

"2019 - AÑO DE LA EXPOSICIÓN"

BUENOS AIRES, 16 de julio de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaría Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Dirección Nacional Láctea declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La Dirección Nacional Láctea (DNLA) se compromete a aportar cuatro mil dólares estadounidenses (USD 4.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por DNLA U\$S 4.000

- 01. Consultores y especialistas U\$S 4.000
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total U\$S 4.000

Sin otro particular, la saludo atentamente

Ing. Agr. Alejandro A. Sammartino
Director Nacional
Dirección Nacional Láctea
Secretaría de Gobierno de Agroindustria

Córdoba, 30 de diciembre de 2019

Dra. Eugenia Salini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente, la empresa Tambero.com declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

Asimismo, la empresa se compromete a desarrollar sus actividades vinculadas con el proyecto de referencia en toda Latinoamérica y el Caribe como parte de su contribución al proyecto.

Tambero.com se compromete a aportar siete mil doscientos dólares estadounidenses (USD 4.800) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por Tambero.com: U\$S 4.800.-

01. Consultores y especialistas	U\$S 4.800.-
02. Bienes y servicios	0
03. Materiales e insumos	0
04. Viajes y viáticos	0
05. Capacitación	0
06. Divulgación y manejo del conocimiento	0
07. Gastos Administrativos	0
08. Imprevistos	0
Total	U\$S 4.800.-

Sin otro particular, la saludo atentamente.



Mgter. Federico Priotti

COO
Tambero.com



**INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS Y FORESTALES**

"Año de la Innovación y la Competitividad"

Santo Domingo,
República Dominicana,
22 de Julio de 2019

Señora:

Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Washington D.C.

Asunto: Carta de adhesión a proyecto "Herramientas digitales de Agtech para una lechería climáticamente inteligente"

Por medio de la presente el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

El IDIAF se compromete a aportar veinte mil dólares estadounidenses (USD 20.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por IDIAF USD 20.000

- 01. Consultores y especialistas 20.000
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total US\$ 20.000

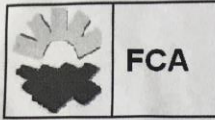
Sin otro particular, la saluda

Atentamente


Ing. Rafael Pérez Duvergé
Director Ejecutivo IDIAF



Calle Rafael Augusto Sánchez No. 89, Ensanche Evaristo Morales, Santo Domingo, D.N., República Dominicana
Tel.: (809) 567-8999 / 683-1077 * Fax: 567-9199 / RNC 4-24-00068-9
Sitio Web: <http://www.idiaf.gob.do> * E-mail: idiaf@idiaf.gov.do



FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Córdoba, 29 de Julio de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

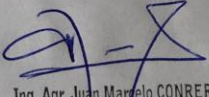
La Facultad de Ciencias Agropecuarias se compromete a aportar setenta y nueve mil quinientos dólares estadounidenses (USD 79.500) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por la FCA-UNC U\$S 79.500

- 01. Consultores y especialistas 79.500
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total U\$S 79.500

Sin otro particular, la saludo atentamente


Ing. Agr. Juan Marcelo CONRERO
DECAÑO
Facultad de Ciencias Agropecuarias
Universidad Nacional de Córdoba



Ceres, 2 de Agosto de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Asociación para el Desarrollo Regional de la Cadena Láctea del Noroeste de Santa Fe y Sureste de Santiago del Estero (Cluster Lechero Regional) declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

El Cluster Lechero Regional se compromete a aportar 1600 dólares estadounidenses (US\$ 1600) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por el Cluster Lechero Regional US\$ 1600

- 01. Consultores y especialistas US\$ 1600
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total US\$ 1600

Sin otro particular, la saludo atentamente.


FRANCISCO CAMBERTI
PRESIDENTE
D.N.I. 25271083

""Contribuir al desarrollo regional promoviendo una lechería competitiva, inclusiva y sustentable""

Montevideo, 30 de Julio de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

El Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) se compromete a aportar veinte mil dólares estadounidenses (USD 20.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por INIA USD 20.000

01. Consultores y especialistas	20.000
02. Bienes y servicios	0
03. Materiales e insumos	0
04. Viajes y viáticos	0
05. Capacitación	0
06. Divulgación y manejo del conocimiento	0
07. Gastos Administrativos	0
08. Imprevistos	0

Total 20.000

Sin otro particular, la saludo atentamente



Ing Agr. Fabio Montossi
Director Nacional del INIA de Uruguay

Córdoba, 7 de Agosto de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Córdoba declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería de Córdoba se compromete a aportar nueve mil dólares estadounidenses (USD 9.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por MAyG USD 9.000

- 01. Consultores y especialistas USD 9.000
- 02. Bienes y servicios 0
- 03. Materiales e insumos 0
- 04. Viajes y viáticos 0
- 05. Capacitación 0
- 06. Divulgación y manejo del conocimiento 0
- 07. Gastos Administrativos 0
- 08. Imprevistos 0

Total, USD 9.000

Sin otro particular, la saludo atentamente



Dr. Olden Martin J. Riberi
Secretario de Ganadería
Ministerio de agricultura y ganadería



Dirección Ejecutiva



San José, 05 de agosto de 2019

DE-INTA-475-2019

Dirección Ejecutiva

Doctora
Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva
FONTAGRO

Asunto: Carta de aporte de contrapartida proyecto Herramientas digitales de Agtech para una lechería climáticamente inteligente

Estimada Dra. Saini:

Me es grato confirmar la participación del Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) como organismo co-ejecutor del proyecto "Herramientas digitales de Agtech para una lechería climáticamente inteligente" (19agtech014) presentado a la Convocatoria 2019 "De la ciencia al impacto: innovaciones para la agricultura climáticamente inteligente a través de las AgTechs en América Latina y El Caribe" en la que fue preseleccionado.

El INTA participará principalmente en las actividades relacionadas con los cuatro componentes. Durante los 2 años de ejecución del proyecto, nuestra institución se compromete a un aporte de contrapartida en especie de sesenta y dos mil dólares estadounidenses, desglosada de acuerdo al siguiente detalle:

Categorías de Gasto	Monto en US\$
01. Consultores	62.000,00
02. Bienes y servicios	-
03. Materiales e insumos	-
04. Viajes y viáticos	-
06. Gestión del conocimiento y Comunicaciones	-
Total	\$62.000,00

Sin otro particular, se despide,

Atentamente,

Arturo Solórzano Arroyo
Director, Dirección Ejecutiva.
Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria



Copia: Adrián Morales Gómez, DIDT
Enrique Martínez Vargas, DGPR
Erik Vargas Carrillo, Investigador
Archivo

Dirección Ejecutiva, teléfono (506) 2105-6100 ext.1064, 1058
Apdo. 382-1007 Centro Colón
www.inta.ac.cr



SANTA FE, "CUNA DE LA CONSTITUCIÓN NACIONAL"

Santa Fe, 7 de agosto de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaría Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente el Secretario de Ganadería, Lechería, y Recursos Naturales del Ministerio de la Producción de Santa Fe declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La SGLyRN se compromete a aportar diecisiete mil dólares estadounidenses (USD 17.000) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por SGLyRN U\$S 17.000

01. Consultores y especialistas	17.000
02. Bienes y servicios	0
03. Materiales e insumos	0
04. Viajes y viáticos	0
05. Capacitación	0
06. Divulgación y manejo del conocimiento	0
07. Gastos Administrativos	0
08. Imprevistos	0

Total 17.000

Sin otro particular, la saludo atentamente

Roberto Tico
Secretario de Ganadería, Lechería
y Recursos Naturales



Sociedad de Productores de Leche de Florida

SEDE SOCIAL: DR. ALEJANDRO GALLINAL 587 - FLORIDA - RPCA, ORIENTAL DEL URUGUAY
TELEFAX: 4352 2831* - AFILIADA A LA FEDERACIÓN RURAL DEL URUGUAY
E-mail: spif@adnet.com.uy

Florida, 6 de Noviembre de 2019.-

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Sociedad de Productores de Leche de Florida declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", presentado en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La Sociedad de Productores de Leche de Florida, en el marco del mencionado proyecto, realizará actividades relacionadas a la validación de las herramientas de AgTech desarrolladas (aplicaciones móviles) y aportará la información resultante de la misma para la mejora de dichos desarrollos. Asimismo, colaborará con la difusión e internalización de los desarrollos en el sector productor de leche.

Sin otro particular, hacemos propicia la ocasión para saludar muy atte.

Por Sociedad de Productores de Leche de Florida.

Niber Díaz
Secretario

Fabián Hernández
Presidente.

Tegucigalpa, 09 de agosto del 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaria Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Cámara Hondureña de la Leche (CAHLE) declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", a presentarse en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La CAHLE se compromete a aportar cincuenta y tres mil dólares estadounidenses (USD 53,000.00) durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Este aporte se desglosa en los siguientes rubros los cuales serán desembolsados en especie:

Recursos financiados por CAHLE USS

- 01. Consultores y especialistas 34,000
- 02. Viajes y viáticos 19,000

Total 53,000

Sin otro particular, la saludo atentamente



CAHLE
PRESIDENCIA

Ing. Héctor Alberto Sabillón
PRESIDENTE
CÁMARA HONDUREÑA DE LA LECHE



Los Chiles, Alajuela, Costa Rica, 01 de noviembre de 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaría Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente ASOCIACIÓN CÁMARA DE GANADEROS DE LOS CHILES, declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", presentado en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La ASOCIACIÓN CÁMARA DE GANADEROS DE LOS CHILES, en el marco del mencionado proyecto, realizará actividades relacionadas a la validación de las herramientas de AgTech desarrolladas (aplicaciones móviles) y aportará la información resultante de la misma para la mejora de dichos desarrollos. Asimismo, colaborará con la difusión e internalización de los desarrollos en el sector productor de leche.

Sin otro particular, la saludo atentamente

Miguel Segura Rodríguez
Presidente
Cámara de Ganaderos de Los Chiles



Asociación de productores de Leche de Arroyo Grande I.N.C.

El Seibo, Rep. Dom.
05 de noviembre del 2019

Dra. Eugenia Saini
Secretaría Ejecutiva FONTAGRO
Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue
Washington DC 20577 USA

Por medio de la presente la Asociación de Productores de Leche de Arroyo Grande Inc. del Seibo, declara el apoyo institucional a la propuesta del proyecto "HERRAMIENTAS DIGITALES DE AGTECH PARA UNA LECHERÍA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE", presentado en el marco de la Convocatoria FONTAGRO 2019.

La Asociación de Productores de Leche de Arroyo Grande Inc. del Seibo, en el marco del mencionado proyecto, realizará actividades relacionadas a la validación de las herramientas de AgTech desarrolladas (aplicaciones móviles) y aportará la información resultante de la misma para la mejora de dichos desarrollos. Asimismo, colaborará con la difusión e internalización de los resultados obtenidos en el sector productor de leche de la zona y del país.

Sin otro particular, les saluda

Muy atentamente

Atte.

Farcis M. Aybar M.
Presidente

Juan O. Ramos R.
Secretario.