

INFORME TÉCNICO FINAL 2013-2017

**PLATAFORMA PARA
CONSOLIDAR LA
APICULTURA COMO
HERRAMIENTA DE
DESARROLLO EN
AMÉRICA LATINA Y
EL CARIBE**

SECCION I. FICHA TÉCNICA

Información General

Título del Proyecto: Plataforma para consolidar la Apicultura como herramienta de desarrollo en América Latina y El Caribe.

N° de Proyecto: FTG/RF-1331-RG

Organismo Ejecutor:

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina.

Investigador:

Ing. Agr. MSc. Enrique BEDASCARRASBURE.

Organismos co-ejecutores:

Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), República Dominicana.

Instituto Nacional de Innovación en tecnología Agropecuaria (INTA), Costa Rica.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INIA), Uruguay.

Monto de Financiamiento:

FONTAGRO:	US\$ 397169
Co-Financiamiento:	US\$ 3794183
TOTAL:	US\$ 4191352

Período de Ejecución:

Fecha inicio del proyecto (17/10/2014):

Fecha terminación del proyecto (17/10/2017):

Información Técnica

Objetivo:

Optimizar el proceso de innovación para potenciar a la apicultura como herramienta de desarrollo en América Latina y El Caribe.

Resultados Obtenidos:

En tres años se avanzó en la capacitación y conformación de un equipo de 86 Investigadores trabajando en red con 265 Técnicos Territoriales que articulan con más de 6,000 apicultores; adecuadamente capacitados en todos los niveles para impulsar el proceso de innovación desde la lógica territorial e insertos en el contexto multiescalar (local, nacional y regional). A partir de este equipo se desarrollaron 48 senderos tecnológicos adecuados a las condiciones de los territorios involucrados, que se validan en una red de 48 unidades demostrativas a partir de las cuales se difunde la tecnología y se genera información local; que puede ser consultada en línea en el visualizador de UDAS (www.inta.gob.ar, www.redlac-af.org). En el visualizador pueden obtenerse además de todos los datos técnicos en tiempo real, los resultados económicos de la implementación del sendero.

Sobre la base de la articulación con el CREDA de España, el Instituto de Investigación en Economía del INTA y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Mar del Plata se desarrollaron las capacidades para el análisis de 5 Cadenas de Valor Local y 2 Global desde una perspectiva de la demanda. Se desarrollaron 7 nuevos procesos y 10 productos con valor agregado a las materias primas producidas por las abejas y se apoyó la vinculación de 10 modelos asociativos con los mercados más exigentes de productos con valor agregado y gestión de la calidad en República Dominicana, Costa Rica y Argentina.

La cooperación y articulación permitió lograr modelos asociativos sustentables en todos los territorios involucrados, 10 de los cuales desarrollaron a través de la planificación participativa sus planes de desarrollo. Se trabajó en planificación estratégica con 4 clusters y un Plan Estratégico de la Plataforma sobre la base del equipo ya consolidado. Se elaboró y presentó a los decisores políticos el Plan Estratégico “Dominicana Apícola 2030 - Desarrollo Inclusivo con cuidado del ambiente” que se encuentra en ejecución y dio origen al “Seminario de Innovación para la Agricultura Familiar” con apoyo de FAO; que pone en valor la estrategia desarrollada por REDLAC. Se logró un Proyecto FOAR con apoyo de la Cancillería Argentina para desarrollar en el período 2017/19 el Plan Estratégico Apícola de Costa Rica. Se sentaron las bases de una red de comunicación y difusión combinando el sitio colaborativo (share point) restringido a los 400 miembros del equipo y considerado como la “cocina del conocimiento”, con la web del proyecto, las de las instituciones participantes, redes sociales y medios masivos desde los que se llega a alrededor de 20000 apicultores.

Productos Alcanzados:

Conjuntamente con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro se diseñó la Licenciatura en Apicultura para el Desarrollo y se gestionó su aprobación ante Consejo Académico, Consejo Superior y Ministerio de Educación de la Nación. Se elaboró un Plan de Capacitación a distancia para los Técnicos Territoriales en conjunto con el Programa de Capacitación a Distancia del INTA y se iniciaron las gestiones para implementarlo conjuntamente con la Universidad Tecnológica Nacional de Costa Rica. Se desarrolló una Tecnicatura en conjunto con la Universidad Nacional del Litoral. Se desarrollaron 230 Jornadas de capacitación en los territorios, 6 cursos y seminarios de post grado presenciales y a distancia y 12 capacitaciones específicas respondiendo a necesidades puntuales de cada país.

En la componente de innovación se desarrollaron planes para 5 Cadenas de Valor Local (CVL) y 2 global (CVG); se ajustaron 48 senderos tecnológicos; se desarrollaron los sensores remotos para medición de temperatura y humedad a partir de los cuales se implementaron ensayos de evaluación de habitaciones alternativas para adaptación al cambio climático; se evaluaron y preservaron 6 materiales genéticos (incluido uno con tolerancia a varroosis¹ no previsto); se diseñaron los protocolos e implementaron 5 modelos SAP, se desarrollaron los protocolos e implementaron 30 ensayos para evaluación del servicio de polinización en 12 cultivos. Como principales productos no previstos por el proyecto se destaca el diseño de una estrategia de diagnóstico y control del pequeño escarabajo de la colmena que por su trascendencia se informa por separado, un proyecto de investigación FONDOCyT en República Dominicana y una presentación a FOUNDATION FOR FOOD AND AGRICULTURE RESEARCH - POLLINATOR HEALTH FUND.

¹ Varroa sp. es un acaro, parásito externo, que constituye el principal enemigo de las abejas a nivel global.

Se desarrolló un sitio colaborativo para el trabajo de los más de 400 miembros del equipo, una página web y se realizó un trabajo exploratorio con las redes sociales; el producto más avanzado en este sentido se logró en el marco del Cluster Apícola de la Cuenca del Salado en Argentina donde se llegó hasta el programa radial “La miel en tu mesa” emitido todos los días sábado. Se realizaron 238 publicaciones, más de 20 folletos (uno en castellano e inglés), una gacetilla de distribución mensual en conjunto con el MINAGRO en Argentina que ya alcanza a 3000 apicultores, un boletín que se pondrá en marcha en Mayo en República Dominicana y videos de casos exitosos (en preparación). Se presentó la REDLAC en 9 Congresos Nacionales e Internacionales y se está organizando para Octubre´17 un Seminario sobre Innovación para la Agricultura Familiar en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ministerio de Industria de República Dominicana, FAO e IICA.

Lecciones Aprendidas:

La ejecución del proyecto dejó valiosos aprendizajes, entre los que se destaca la importancia de una mínima institucionalidad en los países participantes (que de no existir debe ser construida) y de liderazgos reconocidos para que la estrategia pueda desplegar todo su potencial. En Costa Rica se comprobó como la articulación del INTA con SENASA pudo superar la falta de RRHH del primero con excelentes resultados. También se vio la necesidad de mejorar el registro de la información local y profundizar la gestión del conocimiento para aprovechar al máximo las capacidades desarrolladas en el proyecto. Se destaca el aprendizaje sobre construcción de Capital Relacional (KR) (artículo en preparación), que se verificó en el compromiso y sinergia puestos de manifiesto dentro del equipo que considera estos tres años como la primera etapa y planifica la estrategia para dar continuidad a la plataforma buscando nuevos financiamientos. Otro aspecto a considerar es que disponer de nuevas herramientas de comunicación no garantiza el flujo del conocimiento y la información, es necesario encarar un proceso que cambie los hábitos de comunicación y trabajo del equipo, utilizando las nuevas herramientas disponibles en la Plataforma.

SECCION II.

INFORME DE SEGUIMIENTO TÉCNICO ANUAL

1. Datos Básicos				
Título completo	"Plataforma para consolidar la Apicultura como herramienta de desarrollo en América Latina y el Caribe"			
Código de Cooperación Técnica	FTG/RF-1331-RG	Fecha 1° desembolso	16-07-2014	
Fecha de firma del Proyecto	17-04-2014	Fecha 2° desembolso	04-05-2015	
Fecha Plazo Ejecución Original	17-04-2017	Fecha 3° desembolso	02-11-2015	
Fecha Plazo Ejecución Actualizada (si existe prórroga)	17-10-2017	Fecha 4° desembolso	10-05-2016	
Fecha de Ultimo Desembolso	17-10-2017	Fecha 5° desembolso	21-11-2016	
Fecha de Ultimo Desembolso (si existe prórroga)		Fecha 6° desembolso	03-03-2017	
2. PLATAFORMA				
Organismo:	Ejecutor	Co-ejecutor 1	Co-ejecutor 2	Co-ejecutor 3
Institución	INTA	IDIAF	INTA	INIA
Dirección				
País	Argentina	República Dominicana	Costa Rica	Uruguay
Investigador	E. Bedascarrasbure	Martín Canals	Adrián Morales	Alfredo Albín
Teléfono	+5411- 43384600	+1809-5598763	+506-2587-1600	+598-2367-7641
Skype				
Email	bedascarrasbure.e@inta.gov.ar	martincanalsmartin@gmail.com	amorales@inta.go.cr	aalbin@inia.org.uy
Administrador	Fundación Argeninta – Hugo García	Faustino Sosa	Enrique Martínez	Victoria Genta
Teléfono	+5411-48026101	+1809-5678999	+506-2220-0369	+598-2902-0550
Email	ftg-apicultura@argeninta.org.ar	fsosa@idiaf.gov.do	emartinez@inta.go.cr	vgenta@inia.org.uy
3. PRESENTACIÓN DE INFORMES ANUALES Y FINALES				
	Fecha de entrega	¿Entrega realizada? Si / No	Fecha actual de entrega	
1° Informe Técnico Anual	17-04-2015	SI	06 – 2015	
1° Informe Financiero Anual	01-08-2015	Si	24-04-2015	
2° Informe Técnico Anual	17-04-2016		20 – 06 – 2016	
2° Informe Financiero Anual	-----			
Informe Técnico Final	17-10-2017			
Informe Financiero Final	17-10-2017			
4. INFORMACIÓN FINANCIERA (en \$US)				
	Monto Aprobado	Monto Desembolsado	Monto Justificado	Monto Contrapartida ⁽¹⁾
Ejecutor	164.663,10	156.808,66	114.341,40	3.708.050,42
Co-ejecutor 1	80.579,78	54.235,66	48.955,62	38.768,91
Co-ejecutor 2	79.119,23	54.307,83	49.667,78	72.366,85
Co-ejecutor 3	72.807,38	35.849,31	30.929,26	46.185,02
TOTAL	397.169,49	301.201,46	243.894,06	3.865.371,20

(1) Rendido al 31/12/2016

5. RESUMEN EJECUTIVO

Se aportó a la formación de 265 Técnicos Territoriales (Meta 250) y 86 Investigadores (Meta 70) en 160 actividades de capacitación como primer paso para avanzar hacia una plataforma en la que interactúan 441 Técnicos e Investigadores que a través de la combinación del sitio colaborativo, la Web del proyecto y las de las instituciones participantes y las redes sociales, tomaron contacto con más de 20.000 apicultores (Meta 17.000); todo este proceso liderado por el Programa Nacional Apícola del INTA (PROAPI). No obstante, en cuanto a la capacitación de los apicultores y su participación en el proceso de innovación se deben diferenciar al menos 3 niveles: a) la interacción liderada por los técnicos territoriales trabajando en red con los investigadores, donde alrededor de 6000 apicultores participaron del proceso de adecuación e implementación del sendero tecnológico en 230 jornadas realizadas en Unidades Demostrativas (UD) y alrededor de 2500 reuniones grupales de planificación y evaluación; b) el contacto con más de 6000 apicultores a través de alrededor de 18000 boletines y newsletter's distribuidos de modo sistemático c) la interacción con más de 20000 apicultores a los que les llegó un mensaje homogéneo desde la web, redes sociales y mediante la participación de REDLAC en múltiples congresos y eventos masivos del sector.

En cuanto al proceso de innovación, denominado en el proyecto el "modo colectivo de innovar", se destaca el ajuste de 48 senderos tecnológicos (meta 5) cuyos resultados se plasmaron en las Unidades Demostrativas (UD) y para el caso de Argentina la información obtenida en estas UD fue volcada (en un trabajo conjunto del PROAPI con el Instituto de Economía del INTA) en un visualizador de UDA's que recoge toda la información obtenida y se transforma en una herramienta fundamental para la toma de decisiones ante un contexto económica y ambientalmente cambiante. En el último año del proyecto se comenzó a trabajar en el diseño de 7 Unidades de Innovación, que completarían una verdadera plataforma de gestión de la innovación en tecnología de producción. Se generaron las capacidades para el desarrollo de habitaciones adaptadas al cambio climático; la selección y preservación de 6 materiales genéticos adaptados a diferentes ambientes, uno tolerante a varroosis en Argentina (no previsto) y su multiplicación a cargo de 47 criadores de reinas capacitados y organizados; se avanzó en el desarrollo del sistema Silvo Apícola Pastoril (SAP) y se validó el servicio de polinización en 30 ensayos de cultivos a cielo abierto y bajo cubierta con Apis mellifera y abejas nativas, pero además se realizaron aportes para la concientización sobre el potencial impacto ambiental de la importación de abejas exóticas para la polinización.

La articulación con el CREDA de España, el IE y la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMDP permitió avanzar en el análisis de las CV con productos que superaron las metas previstas, pero quizá el logro más importante en este sentido fue la concreta integración de cadenas de valor agregado desde los modelos asociativos hasta la góndola en República Dominicana y Costa Rica, donde la tecnología desarrollada en Argentina tuvo rápida aplicación y el desarrollo de tecnología de proceso para el caso del propóleo. La estrategia para el diagnóstico y control del Pequeño Escarabajo de la Colmena (PEC), pese a ser un producto no esperado del proyecto, representa un ejemplo de la validez de la metodología propuesta en términos de velocidad de respuesta, calidad de la articulación y gestión del conocimiento, que se explica en artículo anexo.

Se logró un salto cualitativo en materia de investigación con la incorporación de capacidades para trabajar en el uso de dispositivos electrónicos que permitan avanzar hacia una "apicultura de precisión", en el agregado de valor, vinculación con los mercados y la sustentabilidad de las abejas ante el nuevo contexto ambiental. En el caso de República Dominicana se logró mediante la articulación con investigadores del INTA un proyecto FONDOCyT que aporta U\$S 200.000 a la resolución de problemas detectados durante la ejecución del proyecto. Se presentó una propuesta a la Foundation for food and agriculture research - pollinator health fund sobre la supervivencia de los polinizadores en LAC.

Sin lugar a dudas las lecciones aprendidas generan varias oportunidades de mejora, sobre todo en lo relativo a la construcción de institucionalidad y gestión del conocimiento; pero a su vez el proyecto deja un plan integral de capacitación, un equipo de trabajo consolidado y suficiente capital relacional como para emprender nuevos desafíos ampliando los alcances de la plataforma.

6. Estado de Avance de Resultados y Productos			
A. Componente / Actividad	B. IOV (Meta)	C. Calificación* (MS)/(S)/(I)/(MI)	D. Anexo
Componente 1 Capacitación 1.1 Licenciatura 1.2 Cursos a distancia 1.3 Capacitación a Apicultores 1.4 Capacitación a Técnicos 1.5 Capacitación a Investigad.	1.1 Licenciatura disponible 1.2 Curso disponible 1.3 20.000 Apicultores ⁽¹⁾ (17.000) 1.4 265 Técnicos (250) 1.5 86 Investigadores ⁽²⁾ (70)		Anexos I Anexo II Anexo III
Componente 2 Innovación 2.1 Análisis e Integración de CV 2.2 Diseño de sensores 2.3 Ensayos de habitaciones 2.4 Evaluación y preservación de materiales genéticos. 2.5 Organización de criadores 2.6 Diseño de ensayos SAP 2.7 Diseño de ensayos poliniz. 2.8 Implementación, de UDAS 2.9 Desarrollo de productos 2.10 Asistencia a emprendedor	2.1. 5 CVL y 2 CVG (5) 2.2 Sensores Disponibles 2.3 5 habitaciones evaluadas 2.4 4 materiales genéticos 2.5 47 Criadores cap. y org.(30) 2.6 5 módulos. 2.7 30 ensayos realizados (20) 2.8 48 UDAS y visualizador (20) 2.9 10 nuevos productos. (8) 2.10 5 organizaciones		Anexo IV Anexo V Anexo VI Anexo VII Anexos VIII, IX y X Anexo XI Anexo XII Anexo XIII
Componente 3 Cooperación 3.1 Elaboración de Planes Territoriales. 3.2 Elaboración de planes estratégicos por país y REDLAC. 3.3 Talleres de Evaluación y Planificación. 3.4 Incorporación de nuevos países.	3.1.- 10 Planes formulados. 3.2.- 4 Planes 3.3.- 5 Talleres realizados. (3) 3.4.- 4 Países incorporados.		Anexo XIV Anexos XVI y XVII Anexo XVIII Anexo XIX
Componente 4 Comunicación 4.1 Plataforma desarrollada 4.2 Pagina web desarrollada 4.3 Publicación de resultados 4.4 Boletines para Apicultores 4.5 Organización de Jornadas 4.6 Participación en Congresos	4.1.- 441 Tec/Inv. (320) 4.2.- Sitio colaborativo desarr. 4.3.- Pagina desarrollada 4.4.- 238 Publicaciones 4.5.- 18.000 distribuidos. 4.6.- 230 Jornadas 4.7.- 6 Congresos		Anexo III Anexo XX Anexo XXI Anexo XXII Anexo XXIII y XXIIIb Anexo XXIV y III
E. Identificación de oportunidades de mejora (en caso necesario)			
1. Una de las oportunidades de mejora surgidas durante la ejecución del proyecto consiste en una mejor conceptualización de la "capacitación" de los beneficiarios directos, que durante la formulación se confundió con la "información". Originalmente se consideró como capacitación el contacto directo a través de folletos, boletines o publicaciones específicas, pero al final del proyecto se considera como capacitados solo a los apicultores que pudieron participar de un proceso bidireccional liderado por agentes territoriales; diferenciando el indicador "Apicultores capacitados" de aquel de "Apicultores informados".			
2. Se pudo verificar que tanto la construcción de herramientas de comunicación y trabajo cooperativo como la construcción de Capital Relacional a través de cinco Talleres de Evaluación y Planificación no son suficientes para una adecuada gestión del conocimiento a nivel de la Plataforma; en el IV Taller de Bs.As. se acordó realizar un abordaje más profundo de la gestión del conocimiento, no previsto en el proyecto original. También se debe mejorar el diseño de las experiencias de innovación e informe de los resultados, así como el registro y la sistematización de las actividades de capacitación realizadas a nivel territorial.			

3. El proyecto funcionó adecuadamente cuando se logró institucionalidad con liderazgo reconocido a nivel territorial y/o nacional. Quizá la principal oportunidad de mejora radica en encontrar una estrategia para construir la institucionalidad necesaria y fortalecer los liderazgos en los países que no los dispongan.

⁽¹⁾ Incluye capacitación e información

⁽²⁾ Incluye personal de apoyo participante del proyecto.

*A ser realizada por la STA

RESULTADOS NO PREVISTOS

Estrategia de diagnóstico y control del pequeño escarabajo de la colmena (PEC): A partir del WS realizado en Costa Rica se logró una estrategia consensuada para el diagnóstico y control de *Aethina tumida* (PEC) simultáneamente con la detección del primer foco en Sud América (Brasil, 2016). La misma es considerada en Argentina como un ejemplo de articulación interinstitucional y llegó a estar presente en libros de texto escolares. Se describe en artículo específico (ANEXOS XXV y XXVI en preparación).

Estrategia de Gestión de la Información y el Conocimiento: Como consecuencia de las lesiones aprendidas en los dos primeros años del proyecto, durante el IV Taller de Evaluación y Planificación se decidió comenzar a trabajar para el diseño de una estrategia que permita optimizar la gestión de la información y el conocimiento generados en la plataforma (ANEXOS XXVII y XXVIII)

Genética tolerante a varroosis: En el marco de la red de ensayos de tolerancia a varroosis se lograron las primeras evidencias de materiales genéticos tolerantes para regiones templadas que serán presentados en el Congreso Mundial de APIMONDIA en Septiembre de 2017 en Turquía (ANEXO XXIX).

Visibilidad de REDLAC extra región: A partir de la articulación con la Universidad de Hawái para la estrategia de PEC se presentó el proyecto REDLAC en el marco del Congreso de la American Association of Apiculture (AAA) con tres conferencias y un stand que permitieron hacer visible REDLAC a nivel de USA, Canadá, UK, Francia y Alemania. Los resultados se vieron reflejados en las consultas a la Web www.redlac-af.org (ANEXO XXX en preparación)

Servicio ambiental de polinización: se elaboró un informe conjuntamente con el Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales de la Universidad Nacional de Costa Rica sobre Consecuencias de la introducción de polinizadores exóticos sobre la apicultura, la agricultura y la biodiversidad (ANEXO XXXI) y se presentó una propuesta a la FFAA para profundizar la temática (ANEXO XXXII).

Seminario de Innovación organizacional para la Agricultura Familiar: La visibilidad alcanzada por el proyecto en República Dominicana ha permitido que sea percibido como modelo de intervención en la Agricultura Familiar y se está organizando un seminario junto a FAO e IICA para difundirlo (ANEXO XXXIII)

7. Articulación de la Plataforma

El elemento estructurante del proyecto ha sido la articulación de sus integrantes a nivel territorial, nacional y de la plataforma; tanto desde el punto de vista de las relaciones, como de la construcción/gestión del conocimiento y la institucionalidad necesarios para impulsar el proceso de innovación. El mayor esfuerzo en términos de tiempo y recursos fue afectado a la conformación del equipo de la plataforma; a través de cinco talleres de evaluación y planificación en los cuales se elaboraron y evaluaron colectivamente los sucesivos POAS, la creación del sitio colaborativo y el fluido contacto entre los miembros. La articulación con los Apicultores organizados (beneficiarios directos y protagonistas en el “modo colectivo de innovar”) se gestionó en el nivel local a través de los Planes Territoriales utilizando el método prospectivo de planificación participativa y parcialmente a nivel nacional en el marco de la planificación estratégica. Pero también se realizó una primera aproximación a la articulación con los apicultores en el nivel nacional y regional utilizando boletines de distribución masiva, la página web del proyecto y las redes sociales. La articulación de la plataforma representó el principal desafío en la gestión del proyecto, considerando que la cantidad de integrantes del equipo pasó de 42 en su inicio a más de 400 al final y se incrementaron también en forma exponencial las articulaciones externas.

El mejor ejemplo de articulación de la plataforma en todos los niveles y componentes fue la estrategia de diagnóstico y control del Pequeño Escarabajo de la Colmena (PEC); no prevista al inicio por tratarse de una problemática reciente en LAC. Con el apoyo de la Dra. Ethel Villalobos de la Universidad de Hawái, se organizó un Work Shop en Costa Rica para diseñar la estrategia de diagnóstico y control que luego se trabajó exclusivamente y de forma privada en el sitio colaborativo. Una vez acordada y protocolizada la estrategia se realizó una capacitación de los referentes de cada país en Hawái, se realizó un seminario a cargo de la Dra. Ethel Villalobos en Bs.As. transmitido por streaming a toda la región, se incluyó la temática en el Curso de Sanidad organizado con OIE y se puso en marcha un plan de capacitación en los territorios y de difusión (este caso se describe en un artículo específico).

8. Gestión y diseminación del conocimiento

Como era de esperar, los resultados son mucho más concretos en el nivel territorial, en el que durante el POA III se realizaron más de 200 actividades (talleres, jornadas, cursos, etc.) gestionadas por los técnicos territoriales con apoyo de los investigadores, de las que participaron alrededor de 5000 apicultores. Se realizaron 230 Informes y Artículos que fueron diseminados a través de las webs institucionales, la de REDLAC y redes sociales; se estima que a través de estas últimas se tomó contacto con más de 20.000 Apicultores.

Los resultados fueron más dispares en el nivel nacional, en Argentina se trabajó con el Ministerio de Agroindustria para desarrollar la “Síntesis Apícola” (distribuido por mail a más de 6000 destinatarios) y en República Dominicana se está elaborando uno similar conjuntamente con la REDAPI; también en el nivel nacional se participó de cinco ferias, concursos y congresos con la presencia de más de 10000 apicultores, empresas, técnicos del sector y decisores políticos. En el nivel internacional se coorganizo el Congreso Ibero latinoamericano, se participó en los Congresos de la FEDECAPI, Congreso de la Asociación Americana de Apicultores (AAA) y en el Mundial de APIMONDIA con 18 comunicaciones orales y tres posters.

Se realizaron las primeras experiencias de utilización de streaming en la capacitación de investigadores para el análisis de la CV a cargo del Director del CREDA, en diagnóstico y control del Pequeño escarabajo de la colmena a cargo de la Dra. Ethel Villalobos de la Universidad de Hawái; se considera que se trata de herramientas con gran potencial en la próxima etapa. El visualizador de las Unidades Demostrativas es otra herramienta desarrollada en esta etapa con gran potencial para la diseminación de los resultados de innovación en los territorios en el futuro.

Se trabajó en la sistematización y registro de experiencias exitosas con un video de la Asociación de Material Vivo Certificado (en elaboración) y material en video sobre la Cooperativa Salvador Ferre en República Dominicana y el Cluster Apícola de la Cuenca del Salado (www.redlac-af.org).

El stand de REDLAC presentado en el Congreso de la AAA en USA, con apoyo de la Universidad de Hawái, fue una excelente vidriera internacional y magnífico ejemplo de trabajo cooperativo a distancia.



ANEXOS

Anexo I

Componente Capacitación

Actividad: Licenciatura en Apicultura para el desarrollo

Resultado: Técnicos capacitados

Anexo II

Componente Capacitación

Actividad: Curso PROCADIS de Capacitación a Distancia

Resultado: Técnicos y Apicultores capacitados

Anexo III

Componente Capacitación

Actividad: Capacitación a Técnicos e Investigadores

Resultado: Técnicos e Investigadores capacitados

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexos IV
Componente Innovación
Actividad/Producto: Análisis de CVL/CVG
Resultado: Planes de Acción para cuatro cadenas de valor

www.redlac-af.org
<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo V
Componente Innovación
Actividad: Diseño de sensores y habitaciones
Resultado: Habitaciones alternativas para las abejas

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo VI
Componente Innovación
Actividad: Organización de los Criadores
Resultado: Criadores capacitados y organizados

Link del vídeo de la Asociación de productores de material vivo
(versión en crudo)

Anexo VII
Componente Innovación
Actividad: Diseño de ensayos SAP
Resultado: Módulos Silvo Apícola Pastoriles

Anexo VIII, IX y X
Componente Innovación
Actividad: Diseño de ensayos de polinización
Resultado: Servicio de polinización validado

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XI
Componente Innovación
Actividad: Implementación de Unidades Demostrativas
Resultado: Senderos tecnológicos adaptados/apicultores
capacitados

www.redlac-af.org

Anexo XII
Componente Innovación
Actividad: Desarrollo de Nuevos Productos
Resultado: Nuevos productos desarrollados y en góndola

www.redlac-af.org
<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XIII
Componente Innovación
Actividad: Integración de Cadenas de Valor
Resultado: Cadenas de valor integradas

www.redlac-af.org
<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XV
Componente Cooperación y Articulación
Actividad: Elaboración de Planes Territoriales
Resultado: Modelos asociativos sustentables en todos los
territorios involucrados

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XVI y XVII
Componente Cooperación y Articulación
Actividad: Elaboración de Planes Estratégicos
Resultado: Estrategia país y de la Plataforma disponibles

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XVIII

Componente Cooperación y Articulación

Actividad: Talleres de evaluación y planificación

Resultado: Equipo de la plataforma consolidado

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XIX
Componente Cooperación y Articulación
Actividad: Incorporación de nuevos países
Resultado: Incremento en la cantidad de miembros

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/SitePages/Portada.aspx>

Anexo XX
Componente Comunicación
Actividad: Sitio colaborativo desarrollado
Resultado: Integrantes de la plataforma comunicados.

<https://colaboracion.inta.gob.ar/redlac/Imagenes/Forms/Thumbnaills.aspx>

Anexo XXI
Componente Comunicación
Actividad: Pagina web desarrollada
Resultado: Red de comunicación difundiendo los resultados a los
beneficiarios

[www.redlac – af.org](http://www.redlac-af.org)

[@REDLACaf](https://www.instagram.com/REDLACaf)

[@bedascarrasb](https://www.instagram.com/bedascarrasb)

Anexo XXII
Componente Comunicación
Actividad: Publicación de resultados
Resultado: Red de comunicación difundiendo los resultados a los
beneficiarios

www.redlac-af.org

[@RDLACaf](#)

[@bedascarrasb](#)

Anexo XXIII
Componente Comunicación
Actividad: Boletines para apicultores
Resultado: Red de comunicación difundiendo los resultados a los
beneficiarios

www.relac-af.org

Anexo XXIV
Componente Comunicación
Actividad: Jornadas Pagina web desarrollada
Resultado: Red de comunicación difundiendo los resultados a los
beneficiarios

www.redlac-af.org