Uso de leguminosas en sistemas ganaderos de América Latina y el Caribe: plataforma de cooperación

Producto 3: Reuniones de coordinación 2020

Alejandro Costantini, Romina Romaniuk, Mercedes Busto

[2021]

GLOBAL RESEARCH ALLIANCE ON AGRICULTURAL GREENHOUSE GASES

Ministry for Primary Industries
Manatū Ahu Matua

PROCISUR

FONTAGRO

Códigos JEL: Q16
ISBN:

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un mecanismo único de cooperación técnica entre países de América Latina, el Caribe y España, que promueve la competitividad y la seguridad alimentaria. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por Alejandro Costantini, Romina Romaniuk y Mercedes Busto a partir de reuniones de coordinación organizadas con amplia participación.

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial- SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Esta publicación puede solicitarse a:
FONTAGRO
Correo electrónico: fontagro@fontagro.org
www.fontagro.org

Tabla de Contenidos

Resumen 4

Reunión de países co-ejecutores Fecha: 24/03/2020 5

Reunión de países co-ejecutores Fecha: 28/04/2020 8

Reunión de países co-ejecutores cierre de año Fecha: 25/11/2020 9

Instituciones participantes 13

Resumen

Para poder monitorear la implementación de las actividades colaborativas comprometidas al conformarse la plataforma de cooperación, se deben realizar reuniones anuales de programación y seguimiento. Dichas reuniones persiguen asegurar el cumplimiento de los planes operativos anuales, los cuales están indexados a las actividades correspondientes al componente dos de generación de conocimientos y al componente tres de capacitación y difusión de la información generada.

En un contexto de pandemia mundial asociado al virus COVID-19, las reuniones virtuales han sido la herramienta a implementar durante el 2020 para poder dar seguimiento al proyecto. El presente informe da cuenta de las reuniones realizadas durante el primer año de pandemia que ha atravesado el proyecto.

Palabras Clave: generación de conocimientos, capacitaciones, difusión

Reunión de países co-ejecutores
Fecha: 24/03/2020

Estado de situación de los países participantes. Las labores del proyecto ante la pandemia del COVID-19

En general hay un altísimo grado de paralización de las actividades y una gran incertidumbre hacia el futuro.

En el caso de Argentina en el momento rige una prohibición total de circulación, exceptuando solamente las actividades mínimas indispensables para la población, por la cual se puede trabajar únicamente desde las casas sin concurrencia a los lugares de trabajo y menos aún atender experimentos a campo.

Chile tiene restricciones voluntarias durante el día, con la recomendación de no salir y toque de queda desde las 20:00h hasta 5:00h. La mayor parte del trabajo del Centro Experimental, a excepción de temas urgentes y estratégicos, se está realizando vía internet. Al respecto la Dirección Regional ha solicitado reducir al máximo las actividades en el Centro. Se están evaluando medidas más restrictivas dependiendo de la evolución del COVID-19.

Ecuador tampoco tiene concurrencia a los lugares de trabajo realizando teletrabajo en sus domicilios, con alto número de casos y toque de queda durante la noche. Algo muy similar sucede con República Dominicana.

Nicaragua mantiene a la fecha un ritmo de trabajo normal, con muy bajo número de casos de la enfermedad reportados.

Brasil tiene medidas diferentes según los estados, pero en todas las situaciones el cuadro de evolución de la epidemia es creciente. La situación más grave se ve en San Pablo, Río de Janeiro y Bahía donde se le ha indicado a la población permanecer en sus casas. El transporte público está muy limitado, incluyendo también el aéreo. No hay trabajo presencial en Embrapa, siendo que además existe prohibición de visitas y viajes nacionales o internacionales. Becarios y otros visitantes no tienen permiso para entrar en la empresa, con excepción de los casos muy urgentes. Todos los investigadores están con régimen de teletrabajo en sus casas. La orientación general para la población es de completo aislamiento.

No tuve información de Paraguay ni Uruguay, aunque por lo que tengo entendido, por contacto con gente de Uruguay, están trabajando en sus domicilios.

<u>Estado de la experimentación actual frente a la coyuntura</u>

ARGENTINA

Uno de los experimentos, en los que se venía manejando desde hace varios días ganado bajo determinadas dietas fue suspendido ante la previsión (que finalmente se concretó por medio del decreto del Poder Ejecutivo de cuarentena obligatoria) de no poder continuarlo. Una situación similar se presenta en Chile.

La experimentación en la Cuenca del Salado que ya estaba planificada para iniciar en marzo deberá esperar hasta el levantamiento de las restricciones de las autoridades sanitarias, y algunas luego hasta pasado el invierno.

CHILE

Se había planificado iniciar el ensayo el lunes 23 de marzo con vacas lecheras y mediciones de metano, habiendo realizado la gran preparación técnica y administrativa previa. Sin embargo, dada la contingencia, se ha pospuesto para iniciar al más breve plazo; aunque esto dependerá de la situación país y restricciones Nacionales, regionales y del Centro de Investigación. En cuanto a la logística para el ensayo, los animales ya tienen los dispositivos colocados para medir metano entérico y se encuentran bajo la dieta correspondiente de adaptación, estando en el período de lactancia requerido para el ensayo. Junto con ello se ha contratado personal e insumos requeridos para ejecutar el ensayo. Se ha capacitado al recurso humano en esta temática y tiene la experiencia de haber manejado ensayos similares. En caso de tener que interrumpir, tendrían que incurrir en un mayor costo por la mano de obra que apoyará en su ejecución. También se tendrían que preparar nuevamente a los animales para estabilización de la dieta, y se retrasaría la actividad de medición de emisiones de N_2O. Dependiendo de las condiciones y restricciones, impredecibles a la fecha, se optará por iniciar el ensayo durante abril o posponerlo definitivamente hasta julio-agosto. Se esperará hasta el mes de abril para tomar la decisión definitiva

Cabe destacar que el ensayo mencionado se relaciona con el de evaluación de emisiones de suelo, ya que utilizará fecas y orina de animales en evaluación. Por lo tanto, un retraso en el primer ensayo implica además retrasar el segundo.

ECUADOR

Han estado relevando lotes para realizar su experimentación. Se recuerda que ellos no han recibido dinero por problemas burocráticos que demoran la apertura de una cuenta bancaria. Se los alentó a que pudieran solucionar eso a la brevedad posible.

NICARAGUA

Nicaragua tiene identificados cuatro sitios para ver la evolución del stock de carbono. El líder del grupo nicaragüense ha entrado en contacto con el responsable de la actividad, el Dr. Bruno Alves, ya que necesitan asesoramiento en algunas cuestiones. Se hablará en tópico aparte sobre la forma de dar solución a esto.

REPÚBLICA DOMINICANA

Hubo también identificación de lugares y demarcación del experimento. En este momento hay imposibilidad de realizar tareas a campo. Manifestaron tener necesidad de capacitación en toma de muestras para emisiones de óxido nitroso.

BRASIL

Brasil tiene varios experimentos en marcha, algunos de los cuales se están viendo demorados por los cuidados propios de la situación sanitaria, ya sea por los que se desprenden de las autoridades gubernamentales, como los propios que toman los investigadores. Los monitoreos de emisiones de N_2O y CH_4 de las excretas del ganado y N_2O de los fertilizantes en Bahía ya están prácticamente listos, pero el monitoreo en el Estado de Río de Janeiro tuvo que ser interrumpido. Los estudios de fijación biológica del nitrógeno no serán afectados significativamente. La situación más crítica es la de monitoreo de metano entérico, lo que demandará nuevos contactos con los expertos y reorganización de la logística para muestreo y análisis. El trabajo de stock de carbono se encuentra adelantado, pero debido a la magnitud, y las distancias que tiene el país, probablemente se vean demoradas y no lleguen a cumplirse en tiempo y forma. Debido a estas dificultades, dos viajes para muestreos fueron cancelados, lo que resulta en una preocupación en base al compromiso asumido por el grupo de finalizar con la actividad para este año. Las actividades de transferencia también fueron comprometidas. La programación para este año será tratada una vez que se tenga un horizonte razonable sobre la evolución de la epidemia de COVID-19.

Temas comunes:

De la reunión surgieron algunas dudas y problemas comunes.

Hay un consenso prácticamente total que el proyecto va a demorarse en su ejecución. Dependiendo de la duración de la situación sanitaria y de las estaciones que tome, ello podría retrasar las actividades hasta 6 meses.

Se presentaron algunas dudas en cuanto a las rendiciones. El Dr. Costantini indicó que el dinero lo fueran rindiendo, ofreciendo en pocos días la posibilidad de realizar una conferencia virtual con la gente de Fundación Argentina si hubiera dificultades.

Se les solicita a los participantes que vayan recopilando los resultados y/o acciones realizadas.

Respecto del compromiso asumido ante Fontagro asociados a la finalización de la actividad secuestro de carbono para fin de 2020, esto no puede garantizarse en el estado de situación actual.

Asimismo, y por el mismo motivo, resulta difícil realizar el próximo POA y plan de gastos. Habrá que ver cómo evoluciona la situación en cada uno de los países. A tal efecto, se solicitó tener un nuevo encuentro virtual para el momento en que en la mayoría de los países se espera que pudiera alcanzarse el punto crítico de la epidemia.

Actividades a realizarse de manera virtual

Nicaragua manifestó que necesitaba apoyo para sus actividades. El Dr. Bruno Alve propuso la realización de capacitaciones virtuales, por lo que se planteó comenzar a prepararlas. En estas acciones de capacitación es importante que participe más gente de cada país, no solamente los líderes sino también los que estén directamente involucrados con el trabajo de campo.

Minutos más tardes, hablando con el representante de República Dominicana me trasladó una inquietud similar con el tema de toma de muestras de N_2O pensando que podría tener una solución similar, que podría estar a cargo de 2 o 3 grupos. Hay varios capacitados para hacerlo.

Se continúa trabajando en los nuevos contenidos para la web de Fontagro y el manual de toma de muestras y diseños ya ha sido distribuido para utilización de los grupos, aunque falta acordar el formato para su publicación definitiva.

Reunión de países co-ejecutores
Fecha: 28/04/2020

Durante la reunión, convocada por el líder del proyecto Dr. Alejandro Costantini, se planteó el estado de ejecución actual del proyecto y los aspectos técnicos y financieros a tener en cuenta durante el trayecto del año, en el contexto de pandemia.
En cuanto a los aspectos técnicos, el Dr. Costantini remarcó la necesidad de reportar toda actividad que realiza cada país. También informó acerca del *webinar* sobre Cambio Climático que se estaba organizando desde el Proyecto, con participación de algunos integrantes del grupo y se instó a la participación y difusión. El Dr. Salazar propuso que se realizarán talleres internos de las metodologías que complementan al manual que se produjo, para ponerse al tanto de las últimas novedades metodológicas que se vayan produciendo y que se pueda consultar a los que más experiencia tienen en cada tema. El primer tema propuesto fue secuestro de carbono, actividad que tiene prioridad en el proyecto y en la que intervienen todos los países. Estará a cargo del Dr. Bruno Alves, investigador de la EMBRAPA.
En cuanto a los aspectos financieros, se habló sobre la redistribución de ítems para aquellos países que así lo necesitaban y la presentación de rendición financiera a Fundación ArgenINTA.

Participante de la reunión:
Dr. Alejandro Costantini (INTA-Argentina)
Dra. Romina Romaniuk (INTA-Argentina)
Dr. Bruno Alves (EMBRAPA-Brasil)
Dr. Fernando Lattanzi (INIA-Uruguay)
Dr. Francisco Salazar (INIA-Chile)
Felix Picado Zeledón (INTA-Nicaragua)
Luis Rodríguez (INIAP-Ecuador)
Mtr. Antonio Guacapiña (INIAP-Ecuador)
Mtr. Alodia González (IPTA-Paraguay)

Reunión de países co-ejecutores cierre de año
Fecha: 25/11/2020

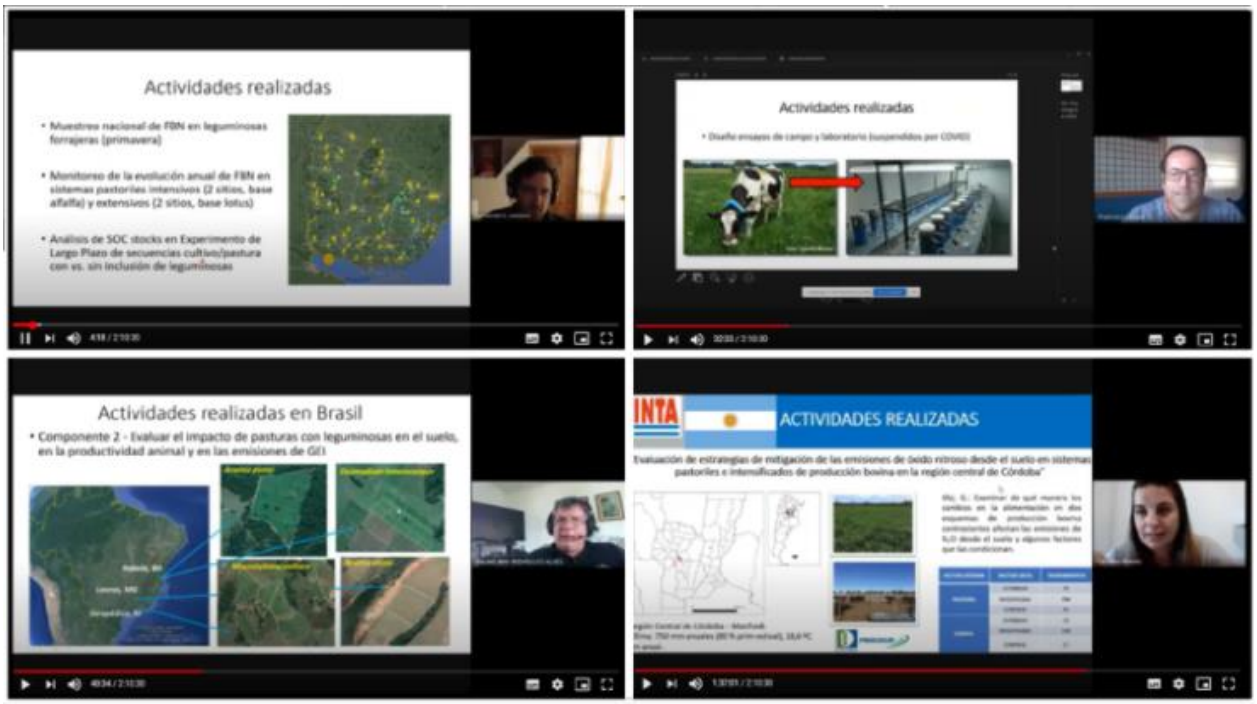

Imagen 1: reunión virtual de coordinación de países co-ejecutores.

El 25 de noviembre se realizó el último encuentro virtual entre los líderes de los ochos países que componen el proyecto.

El objetivo del encuentro, coordinado por el Dr. Alejandro Costantini, fue mostrar por país los avances realizados a lo largo del año, las actividades proyectadas para el 2021 y manifestar las dificultades y posibles soluciones que han encontrado a la hora de realizar el trabajo.

Durante el 2020, Uruguay avanzó con el muestreo nacional de fijación biológica del nitrógeno (FBN) y análisis de stocks de carbono; a la vez que el Ing. Facundo Lussich defendió su tesis de maestría relacionada con la fijación biológica de nitrógeno. Argentina coordinó encuentros virtuales realizados entre los ocho países participantes, analizó y publicó datos sobre emisiones de N_2O en sistemas ganaderos de la Cuenca del Salado, realizó ensayos a campo para evaluar emisiones de N_2O en suelos de Córdoba con alfalfa, seleccionó lotes para estudiar la fijación biológica de nitrógeno en pasturas con *Lotus tenuis* y coordinó y participación en el Ciclo de Conferencia "El Sector Agropecuario Frente al Cambio Climático" (2 meses de duración, 17 encuentros virtuales). Chile diseñó ensayos de campo y laboratorio (suspendidos por COVID-19),

realizó talleres de muestreo de carbono en suelos conjunto con Brasil, realizó identificación de sitios muestreo para medición de stocks de carbono y brindó charlas técnicas relacionadas al sector agropecuario y el cambio climático. Por su parte, Brasil realizó muestreos de oferta de leguminosas y gramíneas mensualmente; cuantificó el nitrógeno fijado para diferentes sistemas con distintas especies de leguminosas, cuantificó emisiones de N_2O del suelo con agregado de excretas bovinas y calculó factores de emisión; se defendieron tres tesis de posgrado, se publicó un *Review* y brindó capacitaciones. Paraguay confeccionó el equipo técnico interdisciplinario de trabajo y seleccionó sitios de muestreo para medir stock de carbono y evaluar la productividad de pasturas con leguminosas. Ecuador realizó la identificación de pasturas con leguminosas y monitoreo del rendimiento productivo, medición de calidad nutritiva y digestibilidad de las pasturas y talleres con pequeños y medianos productores para la mejora de los índices productivos. Nicaragua seleccionó parcelas con leguminosas. Por último, República Dominicana realizó capacitaciones técnicas y localizó los sitios de muestreo a trabajar en el 2021. Cabe destacar que durante el 2020 las actividades realizadas por los ocho países se vieron afectadas por la pandemia.

Participante de la reunión:
Dr. Bruno Alves (EMBRAPA-Brasil)
Dr. Segundo Sacramento Urquiaga (EMBRAPA-Brasil)
Dr. Alejandro Costantini (INTA-Argentina)
Dr. Fr. Francisco Salazar (INIA-Chile)
Dr. Fernando Lattanzi (INIA-Uruguay)
Dra. Alodia Gonzalez (IPTA-Paraguay)
Dr. Antonio Guacapiña (INIAP-Ecuador)
Omar Picado (INTA-Nicaragua)
Mtr. Victor Asencio Cuello (IDIAF-República Dominicana)
Mtr. Carolina Alvarez (INTA-Argentina)
Dra. Romina Romaniuk (INTA-Argentina)

Instituciones participantes

Secretaría Técnica Administrativa

FONTAGRO

Con el apoyo de:

BID
Banco Interamericano de Desarrollo

IICA

www.fontagro.org
Correo electrónico: fontagro@fontagro.org