

Sistema de asesoramiento al regante y TICs

Informes de Seguimiento Técnico Anual – ISTA 2022- Medio Termino: “Informe de Seguimiento Técnico Anual (ISTA)”. Es el informe anual que refleja los resultados y productos obtenidos con respecto al Plan Operativo Anual (POA) y la matriz de resultados y productos, del año en ejecución (2022) y del total del proyecto. Recordar que los resultados deben estar vinculados al marco lógico, matriz de resultados y especialmente a los productos comprometidos que se han definido al inicio del proyecto. Tanto el ISTA como las matrices de productos y resultados son documentos obligatorios, citados en los respectivos convenios de los proyectos, tanto como la entrega de los productos en su calidad final de publicación. Esto es clave para los procesos de auditoría interna y externa de FONTAGRO y de los proyectos, y es un procedimiento obligatorio del BID. Las instituciones que no reportan quedan en un sistema de alerta, visualizado por todo el Management del BID.

Info General

Investigador: Gabriel - angella.gabriel@inta.gob.ar - Angella - INTA

Paso 1

Investigador Gabriel Augusto Angella, PhD.

Objetivo Generar un estudio que permita identificar cómo disminuir la brecha de rendimientos en un grupo de cultivos seleccionados a través del uso de programaciones del riego ajustadas a los requerimientos de agua.

Paso 2

Resumen Ejecutivo Los logros del proyecto pueden considerarse satisfactorios, considerando que, al momento de presentación de este documento, restan 8,5 meses para su finalización. Cuando las restricciones por la pandemia de COVID-19 se hicieron menos estrictas (último trimestre o cuatrimestre de 2021, en general, para Argentina, Nicaragua y Uruguay) se completó el diagnóstico inicial de las áreas piloto, se dio continuidad a las mediciones en las fincas seleccionadas y

comenzaron a concretarse otras actividades que requerían movilidad o la realización de reuniones presenciales. Respecto del anterior ISTA (presentado en noviembre de 2021), los principales avances de resultados y productos se dieron en el Componente 1 “Diagnóstico de la situación inicial y desarrollo de la infraestructura del SAR”. Se enviaron a la STA del FONTAGRO los productos 1 (Nota Técnica con el informe técnico del diagnóstico inicial de las áreas de estudio), 2 (Nota técnica con el informe de prueba sobre la puesta en marcha de una red de estaciones meteorológicas), 3 (Nota técnica con el informe descriptivo de la infraestructura del SAR). En el componente 3 “Estudios de prueba para la implementación, impacto y escalamiento del SAR”, se envió a la STA el producto 10 (Notas técnicas conteniendo diferentes productos del conocimiento y difusión: informes y boletines del estudio, publicaciones en congresos, tesis de posgrado), documento correspondiente a los productos del conocimiento comprometidos para el año 1. Del Componente 4 “Reporte técnico y financiero a la secretaría Técnica y Administrativa de FONTAGRO” se envió el Producto 11 (Informe financiero anual enero-diciembre 2021). La línea de base para los productos, según lo establecido en la Matriz de Resultados y Productos, es 0.

Resultados obtenidos

El Componente 1 “Diagnóstico de la situación inicial y desarrollo de la infraestructura del SAR” tiene como resultados: Áreas de estudio establecidas y caracterizadas; Redes de estaciones meteorológicas on-line con su protocolo de control, transmisión y almacenamiento de datos definido y Estudio desarrollado sobre la infraestructura del SAR. Los medios de verificación (MDV) son los productos 1, 2 y 3 y la línea de base es 0. A la fecha de presentación de este ISTA, se han enviado a la STA del FONTAGRO los productos 1, 2 y 3. El componente 2 “Desarrollo de un estudio de un sistema de TICs del SAR” tiene 3 resultados: Datos de humedad de suelo obtenidos por sensores de campo y remotos, ajustados; Software para el cálculo del balance hídrico, operativo y Aplicación de telefonía móvil y sitio web del SAR, operativos. Los MDV comprometidos para el primer año son los productos 4 “Nota técnica con el informe técnico sobre el ajuste de datos de humedad de suelo obtenidos por diferentes tipos de sensores” y 5 “Nota técnica con el informe técnico sobre el estudio de las características del software”, correspondientes a los 2 primeros resultados mencionados. Ambos productos tienen retrasos, aunque las actividades se encuentran en pleno desarrollo, ya que los cultivos en los que se hace el seguimiento comenzaron su ciclo en septiembre/octubre 2021. Lamentablemente, hubo inconvenientes para la compra de sensores, por la oferta limitada y por ciertas demoras administrativas, que retrasaron la disponibilidad efectiva de los fondos. La actividad del 2.2 “Calibrar y validar un modelo de cálculo de balance hídrico” (correspondiente al resultado Software para el cálculo del balance hídrico, operativo) tiene avances destacables, ya que han comenzado las primeras pruebas en Argentina. Para el Componente 3 “Estudios de prueba para la implementación, impacto y escalamiento del SAR”, el resultado comprometido para el primer año es: Difusión de los resultados del proyecto, realizada y el MDV es el Producto 10 (Notas técnicas conteniendo diferentes productos del conocimiento y difusión: informes y boletines del

estudio, publicaciones en congresos, tesis de posgrado), cuya línea de base es 0. Este producto se envió a la STA del FONTAGRO (también con el aval del revisor externo) y compila productos del conocimiento del año 1. Todos los resultados y productos del proyecto se relacionan a actividades, lo cual se detalla en el Marco Lógico y en la Matriz de Resultados y Productos.

Productos Alcanzados

Componente 1: se entregaron a la STA los productos 1 “Nota Técnica con el informe técnico del diagnóstico inicial de las áreas de estudio” (40 páginas), 2 “Nota técnica con el informe de prueba sobre la puesta en marcha de una red de estaciones meteorológicas” (34 páginas) y 3 “Nota técnica con el informe descriptivo de la infraestructura del SAR” (28 páginas). Los productos se enviaron con los correspondientes avales de pares revisores. Respecto del Componente 2, los productos comprometidos para el año 1 (P4 “Nota técnica con el informe sobre el ajuste de datos de humedad de suelo obtenido con diferentes tipos de sensores” y P5 “Nota técnica con el informe sobre el estudio de las características del software”) están en desarrollo, principalmente porque están ligados al ciclo de crecimiento de los cultivos, que se implantaron en septiembre/octubre de 2021 en Argentina y Uruguay y en Nicaragua en febrero de 2022. Del Componente 3 se envió el Producto 10 “Notas técnicas conteniendo diferentes productos del conocimiento y difusión: informes y boletines del estudio, publicaciones en congresos, tesis de posgrado” (13 páginas). El compromiso al año 1 era tener seis productos del conocimiento y difusión y se concretaron siete: 2 webinarios internacionales (18/8 y 16/9 de 2021); 2 artículos periodísticos (Diario El Liberal de Santiago del Estero, 24/7 y 18/8 de 2021); 1 publicación en Facebook de INTA de Argentina; 1 publicación en el sitio web de INTA de Argentina; 1 post de novedades en el sitio web del proyecto. También se hizo difusión de actividades en la cuenta de Twitter del proyecto. La Nota Técnica del Producto 10 compila estos productos de difusión. Este producto también se envió con el aval del revisor externo.

Paso 3

Hallazgos y recomendaciones

Durante el período informado (noviembre 2021-marzo 2022) se fortalecieron las acciones y desarrollos de herramientas para avanzar fuertemente en la concreción de actividades centrales del proyecto: seguimiento de cultivos, de la humedad de suelo, el desarrollo de un software de balance hídrico y del sitio web del SAR. Todo lo mencionado se está ejecutando de manera simultánea y los principales hallazgos se plasmarán durante el tiempo de ejecución restante del proyecto (8,5 meses). En cuanto a las recomendaciones: si bien hubo acciones de difusión, será importante fortalecerlas (entre otros aspectos, que no esté concentrado en INTA de Argentina, sino que en todas las instituciones participantes se haga difusión). También, mejorar la interacción con proyectos afines del FONTAGRO.

Durante el período informado se fortalecieron las acciones para ejecutar las

Innovaciones generadas

actividades núcleo del proyecto. Tal como se menciona en el apartado anterior, lo sustancial de este apartado se desarrollará durante el último tercio de ejecución del proyecto y las innovaciones principales se describirán en el Informe Final.

Paso 4

Historias de terreno

Este apartado tendrá su desarrollo principal en el Informe Final del proyecto, ya que durante entre el período comprendido entre la presentación de esta ISTA y dicho Informe estarán en uso las herramientas que actualmente se están desarrollando y se registrarán los casos exitosos.

Oportunidades de Mejora

Será necesario lograr una mayor eficiencia respecto de la ejecución presupuestaria, buscando compatibilizar mejor los requerimientos de fondos de las instituciones (en gran medida, sujetos a los ciclos de crecimiento de los cultivos) y los procedimientos administrativos de Fundación ArgenINTA, el BID y las respectivas administraciones de las instituciones participantes. Lamentablemente, se han registrado demoras en el flujo de fondos que retrasaron la compra de bienes (estaciones meteorológicas) y de materiales e insumos. Se gestionará, previo al segundo desembolso de fondos, un ajuste entre partidas presupuestarias, ya que se ha detectado que será importante reforzar algunas de ellas (viajes y viáticos, contratación de servicios, consultorías), respecto de las previsiones originales. En los aspectos técnicos y de actividades de campo, el levantamiento de restricciones a la circulación y a la realización de reuniones, permitió tener más contacto con los agricultores e instituciones, lo cual será fundamental para las actividades previstas en el segundo año de ejecución del proyecto. Se mejorará la difusión de las acciones del proyecto y se potenciará la realización de webinarios; se mantendrán actualizados el FONTAGRO Techs, los posters y la Webstorie del proyecto.

Paso 5

Articulación y gestión de la Plataforma

La articulación fue principalmente a través de los referentes de las instituciones participantes. Los referentes conforman, junto al investigador líder, el comité de gestión del proyecto, con la función de coordinar las actividades, metodologías de trabajo y realizar el seguimiento. El investigador líder centraliza la toma de decisiones del proyecto, luego de acordadas las mismas en el comité de gestión. Cada referente nacional es responsable de la coordinación de actividades de los participantes locales, asumiendo también la institución a la que pertenece la gestión financiera y administrativa del proyecto en su respectivo país. Los inconvenientes respecto al desarrollo normal de actividades en cada país, se comunicaron al investigador líder, a través de quien se gestionó la resolución de los problemas. La colaboración y los contactos

entre los referentes de las instituciones participantes, y de los equipos locales, fue fluida en el período informado. Además de lo expuesto sobre la articulación interna, se menciona la relación con organismos estatales, comunidades de regantes y asociaciones de productores, lo que permitió que las actividades del proyecto estuvieran articuladas con los territorios y se facilite el escalamiento de los resultados del proyecto, una vez finalizado el mismo. Esta articulación externa se da desde el comienzo mismo del proyecto. Dentro de las limitaciones impuestas por la pandemia de COVID-19, se realizaron reuniones con agricultores (especialmente con los propietarios de las fincas en que se realizarán las tareas de campo) y encargados de la administración del riego. Estas reuniones fueron prácticamente de carácter individual, y se realizaron al aire libre, cuando las autoridades sanitarias de cada país autorizaron ese tipo de encuentros. Se realizaron seis reuniones, en modalidad virtual y presencial: 16/2/2022 (reunión interna INTA Nicaragua (para agilizar la organización y estructuración en la ejecución del proyecto en las áreas piloto, involucrando directamente a tres oficinas del INTA, ubicadas en tres centros experimentales del país, con coordinadores de investigación (3) y transferencia (3), dirigido por el enlace nacional del proyecto); 7/3/2022 (INTA de Argentina y KILIMO S.A); 8/3/2022 (reunión interna INTA Argentina); 9/3/2022 (INIA Uruguay e INTA Argentina), 10/3/2022 (INTA Nicaragua e INTA Argentina), 10/3/2022 (reunión interna INTA Nicaragua). Participaron 22 integrantes del proyecto. Se trataron los siguientes temas: ajustes en los protocolos de trabajo en las parcelas de las áreas piloto; seguimiento general de las actividades; aclaración sobre trámites administrativos; definición de prestaciones básicas de las estaciones meteorológicas a adquirir; ajustes en los componentes y rutinas del software de balance hídrico; ajustes en el desarrollo del sitio web del SAR.

Gestión y diseminación del conocimiento

Los Productos 1, 2, 3 y 10 se entregaron a la STA del FONTAGRO. Participación en talleres y reuniones organizadas por la STA FONTAGRO 10/2/2022: Primera Reunión de Líderes de Proyectos 2022. Se abordaron temas administrativos, técnicos, presentación del ISTA, XVII Taller de Seguimiento Anual del FONTAGRO (a realizarse en junio en Buenos Aires). 14 al 18 de febrero de 2022. II Curso de Diseño y Escritura de Proyectos de Investigación Competitivos. A cargo del Dr. Gustavo Slafer (Universidad de Lleida, España). Duración 20 horas. Participaron por el INTA de Nicaragua: Luis Manuel Urbina Urbina, Roger Ilich Bolaños, Luz María Flores Guzmán, Fátima Rodríguez.