



SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CAPACITACIÓN DEL CURSO “ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS Y ALTERNATIVAS INTEGRALES EN TERRITORIOS BAJO RIEGO” DEL PROGRAMA “ASESORA / ASESOR EN RIEGO INTEGRAL PARCELARIO” DE LA ENIP

Larrea Landázuri, Diego

Escuela Nacional de Irrigación Parcelaria (ENIP) – TRAGSA Ecuador
(Ing. Agrónomo, MSc. en Manejo de Suelos y Aguas, Coordinador Nacional Cursos
Docentes y Asesores de la ENIP, Técnico TRAGSA Ecuador, diegolarrea23@gmail.com)

RESUMEN

En este artículo se presenta la sistematización de la experiencia de capacitación de la Escuela Nacional de Irrigación Parcelaria (ENIP), del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), de su curso “elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego” del programa “asesora / asesor en riego integral parcelario”, diseñado e impartido durante el 2019. Este curso tuvo el objetivo de entregar criterios, metodologías y herramientas para el diseño y elaboración de diagnósticos integrales que interrelacionen los componentes: socio – organizativo, productivo, comercialización, género, clima, ambiente e infraestructura de riego. Los principales resultados de esta sistematización están relacionados a los aspectos: pertinencia de los contenidos y la metodología, material didáctico elaborado, participación de los cursantes, coordinación del curso.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo detalla la experiencia conseguida en el curso “elaboración de diagnósticos integrales en territorios bajo riego” del programa “asesora / asesor en

riego integral parcelario” de la ENIP. Dicha experiencia está relacionada a los resultados obtenidos, los logros y limitaciones previas, durante y posterior a la impartición del curso.

Hay un punto de partida en el programa de capacitación, relacionada con el perfil de los participantes y sus limitaciones laborales, como justificación para el diseño e impartición del primer curso.

Así, en el año 2018, la Universidad Politécnica Salesiana, realizó la investigación “trabajos previos de identificación y caracterización de la población objetivo del programa de formación a técnicos/as y especialistas” con profesionales de instituciones públicas (Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAG, ex Secretaría del Agua - SENAGUA, GAD provinciales, universidades) y privadas (Organismos No Gubernamentales - ONG y empresas) a nivel nacional.

El objetivo fue identificar a los participantes del programa de formación de técnicos/as y especialistas en riego parcelario tecnificado, caracterizando su perfil y determinando su interés en ser parte del programa.



Se asumió como caracterización, a la determinación de los atributos de las y los posibles técnicos/as participantes del programa de capacitación. Los principales resultados obtenidos de la investigación se detallan a continuación:

Respecto a la edad de los técnicos/as, la mayoría está entre los 20 a 24 años (40%), seguido del rango de los 40 a 44 años (17%) y en un tercer grupo; los técnicos/as en el rango de 45 a 49 años (13%). En menor proporción están los rangos de 30 a 39 años (10%), de 50 a 64 años (9%), de 25 a 29 (7%) y sin información (3%).

La mayor parte de los técnicos/as son hombres (78%), mientras que el 22% son mujeres, que en su mayoría están en las provincias de Pichincha (20%) y Carchi (11%).

Como formación, la mayoría están ligados a las ciencias agrícolas (58%) y en ingenierías civil, hidráulica y construcciones (16%). Les siguen profesionales relacionados a las ciencias ambientales (7%), ciencias económicas y administrativas (5%), las ciencias pecuarias y ciencias sociales con un 3% y otras un 11% (estudiantes, ingeniería, ninguna).

En relación a su experiencia profesional vinculada con el riego, han trabajado en: procesos organizativos (49%), elaboración de diseños agronómicos (37%), el diseño de riego parcelario (32%) y el diseño hidráulico / civil (32%). Entre el 50 y 67% consideran no tener la experticia suficiente relacionada con el riego.

Por otro lado, los técnicos/as identificaron algunas limitaciones al momento de realizar su trabajo vinculado con el riego, entre las que están: i) limitada actualización sobre nuevas tecnologías de riego, ii) poca experticia en temas sociales, iii) insuficiente articulación de todas las temáticas relacionadas al riego, iv) limitada información sobre riego en el país, v) los proyectos no se diseñan participativamente con los usuarios, vi) existen pocos estudios previos para construir sistemas tecnificados, etc.

MARCO CONCEPTUAL

En esta sistematización es importante conceptualizar algunos elementos que han orientado la experiencia del diseño e impartición del curso “elaboración de diagnósticos integrales y alternativas en territorios bajo riego”.

Metodología acción – reflexión – acción

El programa asesora / asesor en riego integral parcelario sigue la opción metodológica de la ENIP “acción – reflexión – acción”, es decir, práctica – teoría – práctica. Esta metodología propicia la construcción conjunta de conocimientos entre personas adultas (Ruggiero, S., 2019).

Este proceso de aprendizaje parte de la propia práctica, de la realidad; reflexiona críticamente sobre ella, en función de adquisiciones teóricas y de nuevos conocimientos con los que se elaboran estrategias de acción; para mejorar la práctica o transformar la realidad. Desde esta concepción de aprendizaje podemos



identificar, por lo menos, cuatro pasos metodológicos: (Ruggiero, S.; 2019).

1. Comenzar el proceso desde el contacto con la realidad o desde el análisis crítico de la propia práctica.
2. Reflexionar sobre esa realidad observada o sobre la práctica problematizada e ir incorporando elementos teóricos, nuevos aprendizajes y conclusiones, que permitan elaborar nuevas estrategias para la acción.
3. Regresar a la práctica y mejorarla aplicando las nuevas estrategias, o bien, regresar a la realidad para iniciar procesos de transformación.
4. Evaluar el proceso y sobre esa base, hacer una reconstrucción superadora. (Ruggiero, S., 2019).

Modalidad de impartición: ¿educación a distancia o educación virtual?

García, L (2003) en su artículo: la educación a distancia, una visión global, señala que, desde su nacimiento, en diferentes épocas y contextos, la educación a distancia ha sido denominada de diferentes maneras, según el aspecto o característica que desee destacarse. Se viene agregando prefijos como “tele” y ahora “e” (electrónico), o como complemento o adjetivo (distancia, abierto, virtual, en línea).

Una de las actuales formas de denominación de la educación a distancia es la “educación virtual” u “online”, que, según García, L. (2003), es

también llamada formación en espacios virtuales, en la cual se pone énfasis en los materiales de estudio y la relación docentes y estudiantes a través de redes de comunicación, fundamentalmente internet.

La educación a distancia ha evolucionado a lo largo de cuatro generaciones de innovación tecnológica: *correspondencia*, *telecomunicación*, *telemática* y *vía internet*.

La primera generación, caracterizada por el uso de textos, guías de estudio, cuadernos de trabajo y evaluación muy rudimentarios. Luego, una segunda generación, basada en el uso de textos y apoyados con recursos audiovisuales (audiocasetes, diapositivas, videocasetes). La tercera generación, conformada por la educación telemática, con la integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos y la informática.

Finalmente, la cuarta generación: la enseñanza vía internet, con la generación de campus virtuales o simplemente, enseñanza virtual. Esta educación está basada en un soporte electrónico y sistemas de entregas vía internet de forma síncrona o asíncrona a través de comunicaciones por audio, video, texto, gráficos. (García, L., 2003).

Los diagnósticos integrales

Según Contreras, A. et al. (1998), señal que para los proyectos de acción en el medio rural o para fijar prioridades de investigación agraria, es necesario disponer previamente de datos fiables y reales del sitio de interés. Durante las



últimas décadas, en el ámbito mundial y en el campo del desarrollo agrario, se han diseñado varios métodos para la recopilación de datos. Cuatro son los problemas fundamentales que presentan la mayoría de los métodos de diagnóstico: 1) falta de un enfoque interdisciplinario 2) sesgos de tiempo, espacio, género, clase y tema 3) débil reflejo del discurso de los habitantes y por último 4) limitaciones económicas y temporales para efectuar la toma de información.

Esta realidad también afecta a los diagnósticos que se realizan en el país. Es por ello por lo que la ENIP propone el diseño y desarrollo de los “diagnósticos integrales participativos” como una metodología que permita comprender la realidad de los territorios bajo riego, desde un enfoque integral, territorial y participativo.

Así, Ferrer, G. et al. (2015), mencionan que realizar diagnósticos es una actividad frecuente en la práctica profesional de los ingenieros agrónomos, en particular los que trabajan en instituciones de desarrollo y extensión rural. Un extensionista rural debe alcanzar una visión integral de la realidad, lo cual significa contemplar, por un lado, además de las dimensiones económica y tecnológica, la ambiental y social; y por otro, las múltiples “miradas” de los distintos actores participantes.

Por otro lado, Cárdenas, O. et al. (2015), en relación con el enfoque territorial en proyectos y diagnósticos expresan que este enfoque permite potenciar el desarrollo rural para mejorar el bienestar de los habitantes en un territorio propiciando la participación y

cooperación de todos los actores, y el aprovechamiento de sus recursos, en un proceso que lleve a la ordenación del territorio y la sostenibilidad ambiental.

Finalmente, Ávila, R. (s/a), señala que los diagnósticos participativos son un proceso de investigación colectiva, en el cual la comunidad y el equipo de facilitación, se sienten motivados a generar conocimientos. Este diagnóstico está orientado a la extensión campesina, como un proceso orientado a recuperar una concepción holística del manejo de los recursos naturales renovables, centrada en el ser humano. Este diagnóstico permite acercar la situación del campo a la conciencia de los técnicos y busca que los habitantes expresen sus ideas y visiones libremente.

Para la ENIP, un diagnóstico debe ser integral y recoger elementos de la situación actual de un territorio bajo riego. Así, un diagnóstico debe tener elementos sobre lo social – organizativo, productivo – económico, ambiental e infraestructura de riego.

Es por ello por lo que la misión de la ENIP dentro del curso de elaboración de diagnósticos integrales es: “tenemos un claro propósito de capacitación. Creemos firmemente en la elaboración de diagnósticos en sistemas de riego que partan de la caracterización y análisis de la organización y su territorio, y se interrelacione aspectos sociales, productivos, económicos, ambientales y tecnológicos del riego y consideren como enfoques de trabajo; el género, la interculturalidad, la agricultura familiar campesina y el cambio climático”.



OBJETIVOS

Objetivo General

Sistematizar la experiencia de capacitación del curso “elaboración de diagnósticos integrales y alternativas en territorios bajo riego” de la ENIP.

Objetivos específicos

- Analizar la aplicación de la metodología acción – reflexión – acción en la impartición del curso.
- Determinar los resultados obtenidos durante el diseño e impartición del curso.

ETAPAS DEL DISEÑO E IMPARTICIÓN DEL CURSO

El curso “elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego”, ha pasado por tres etapas, con diferentes materiales y métodos, que se señalan a continuación:

Etapas de diseño del curso

En esta primera etapa se desarrollaron algunas acciones relacionadas al diseño del programa y el primer curso.

- *Propuesta inicial de la estructura del programa y contenidos:* al interior del equipo técnico de la ENIP, se trabajó en una propuesta técnica que, por un lado, recogió los intereses y necesidades de capacitación de los técnicos/as y por otro, se alineó a los objetivos de la Subsecretaría de Irrigación Parcelaria Tecnificada (SIPT) del MAG.

- *Socialización a potenciales participantes:* la propuesta desarrollada al interior de la ENIP fue socializada en varios espacios de discusión con profesionales de diferentes ramas y de diferentes instituciones públicas y privadas. Aquí se presentó la estructura y contenidos para su validación y ajuste.

- *Presentación del programa y contenidos a la Coordinación Académica:* una vez ajustada la propuesta del programa y curso, se presentó oficialmente a la Coordinación Académica de la ENIP, conformada por universidades públicas, privadas e instituciones financieras del proyecto.

- *Elaboración del material didáctico:* se contó con la colaboración de expertos en diferentes temáticas relacionadas a la elaboración de diagnósticos y proyectos de riego y desarrollo rural, para el diseño y redacción del material didáctico que incluía: la preparación de guías para elaboración de diagnósticos relacionadas a: dinámicas de los sistemas de producción, gestión social del riego, género, agrometeorología, diagnóstico ambiental, estado de la infraestructura de riego, bajo una dinámica de trabajo en equipo.

- *Desarrollo del curso en la plataforma digital:* con la estructura final de contenidos y utilizando como herramienta la plataforma Moodle del MAG, se desarrolló el curso “elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego”, con sus módulos y material didáctico.



Etapa de difusión del curso

En esta segunda etapa se desarrollaron algunas acciones relacionadas a la difusión del primer curso: “elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego”.

- *Difusión del curso:* con base en la estructura y contenidos establecidos, se preparó una estrategia de difusión para llegar a técnicos/as de las instituciones a nivel nacional. Estas estrategias estuvieron relacionadas con el uso de material promocional digital compartido a través de redes sociales como WhatsApp, Facebook, sección de noticias de la página web del MAG y correos electrónicos.

Adicionalmente se realizaron talleres de socialización del curso con representantes de las Direcciones de Riego de los GAD provinciales.

- *Selección de participantes:* a través de la plataforma Moodle del MAG, se diseñó e implementó una ficha de inscripción digital, misma que se difundió a través del material promocional. Los requisitos de inscripción solicitados fueron: registro del participante, hoja de vida y una carta compromiso de la institución a la que representa.

Con base en los datos de las personas inscritas se realizó un proceso de selección bajo criterios como: i) cumplimiento en la entrega de requisitos, ii) institución en la que labora, iii) profesión y iv) experiencia laboral.

Etapa de impartición del curso

En esta etapa se aplicó lo establecido en la guía de impartición del curso, en la cual se establecieron las normas para el buen desarrollo del curso. Entre los aspectos abordados estuvieron:

- *Metodología del curso:* se siguió la metodología establecida por la ENIP: acción – reflexión – acción.
- *Modalidad de impartición:* se estableció la modalidad virtual para la impartición del curso. Se utilizó como herramienta digital a la plataforma Moodle de MAG y su Sistema de Enseñanza – Aprendizaje en Línea (SEAL).
- *Duración del curso:* Inicialmente se estableció una duración de 12 semanas, sin embargo, por la situación política que se presentó en el país durante ese período (finales 2019), se aumentó 2 semanas, llegando a una duración total de 14 semanas, desde el 16 de septiembre al 22 de diciembre del 2019.
- *Acompañamiento a los participantes:* se conformó un grupo de facilitadores con diferentes experticias relacionadas al riego, con la finalidad de brindar una asesoría y acompañamiento permanente a los participantes. A través de la plataforma Moodle, videoconferencias, correos electrónicos y WhatsApp se mantuvo conexión e intercambio permanente entre participantes y facilitadores.

Etapa de evaluación del curso

Esta última etapa del curso se estableció a manera de evaluación de los conocimientos adquiridos por los participantes, una devolución de los resultados obtenidos a los dirigentes de las organizaciones participantes en los estudios de caso.

Por otro lado, con el fin de conocer la calidad del curso, en cuanto a contenidos, metodología y facilitadores, se desarrolló una encuesta que fue enviada a través de correo electrónico a los participantes del curso. Los criterios evaluados fueron: contenidos, duración del curso, modalidad, acompañamiento de los facilitadores, coordinación del curso.

RESULTADOS

Aplicación de la metodología acción – reflexión – acción (ARA)

La aplicación de la metodología acción – reflexión – acción en el curso “elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego”, fue un reto complejo, considerando la modalidad del curso y la ubicación geográfica de los participantes (a nivel nacional).

El punto central para la aplicación de la metodología de la ENIP fue la elaboración de un diagnóstico integral en dos etapas: prefactibilidad y factibilidad. Para esto, se establecieron equipos de trabajo interdisciplinarios, que tenían a su cargo un “estudio de caso”, que representaba a un subproyecto de

tecnificación de riego elaborado para el proyecto PIT¹.

Se estableció una batería de 16 estudios de caso de la sierra y costa ecuatoriana. Cada equipo de trabajo, conformado por técnicos/as de una misma provincia, tenían a su responsabilidad un estudio de caso. Adicionalmente, cada equipo tenía como responsables a un líder y un mentor, con funciones de coordinación, planificación y organización de las diferentes actividades al interior del grupo.

A partir de información secundaria y primaria, cada equipo desarrolló algunas actividades de aprendizaje relacionadas a la elaboración del diagnóstico integral.

Para brindar el acompañamiento permanente a los participantes, se diseñó una gama de actividades asincrónicas y sincrónicas, que permitan el intercambio de experiencias, interacción y reflexión entre participantes y participantes – facilitadores/as.

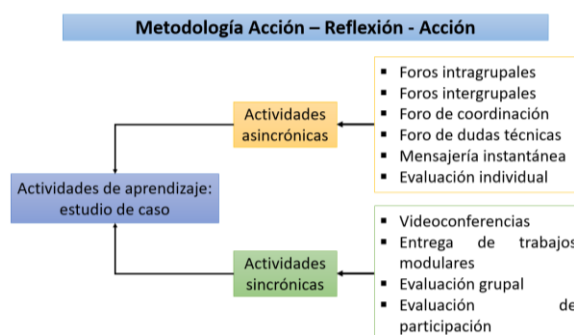


Figura 1. Estrategia usada para la aplicación de la metodología ARA

¹ Proyecto de Irrigación Parcelaria Tecnificada para pequeños y medianos agricultores, ejecutado por el MAG y financiado por el Banco Mundial.



Las actividades asincrónicas, que apoyaron el desarrollo de las actividades de aprendizaje y generaron un proceso de acción – reflexión – acción fueron:

- *Foros intragrupal:* cada equipo de trabajo y sus miembros tuvieron acceso a un foro para intercambio de experiencias, coordinación y planificación de actividades, interacción directa con los facilitadores.
- *Foro integrupal:* Se estableció un foro con todos los líderes de los equipos, para compartir los avances, logros y dificultades obtenidos durante y posterior al desarrollo de sus actividades de aprendizaje.
- *Foros con la coordinación:* Se estableció un foro para contacto directo con la coordinación para aclaración de dudas, comentarios y sugerencias por parte de los participantes.
- *Foros de dudas técnicas:* Se estableció un espacio para consultas, inconvenientes y asesoría en el manejo de la plataforma Moodle.
- *Mensajería instantánea:* se desarrolló un chat a través de WhatsApp como un espacio informativo, de motivación para los líderes y mentores y de toma de decisiones, más instantáneo.
- *Evaluación individual:* se establecieron evaluaciones individuales al final de cada módulo, con preguntas de opción múltiple relacionadas a los contenidos propuestos.

Las actividades sincrónicas, que apoyaron el desarrollo de las actividades

de aprendizaje y generaron un proceso de acción – reflexión – acción fueron:

- *Videoconferencias:* cada facilitador planificó y desarrolló videoconferencias (con duración de 60 minutos), sobre los contenidos propuestos en los módulos. En estas sesiones se trataron a detalle conceptos, herramientas y experiencias de los facilitadores.
- *Elaboración de actividades de aprendizaje:* al interior de cada equipo de trabajo, tuvieron que coordinar, planificar y desarrollar diferentes actividades de aprendizaje en campo, de forma presencial. Esto requirió una planificación de tiempo de todos los miembros de cada equipo para acciones como: recorridos, talleres, encuestas, entre otros.
- *Evaluación grupal:* los facilitadores al final de cada módulo y posterior a la presentación de los trabajos modulares, realizaron un proceso de revisión, valoración y retroalimentación a los equipos de trabajo.
- *Evaluación de la participación:* al interior de cada equipo y bajo la dirección del líder, se realizaron espacios virtuales o presenciales para acordar una evaluación y valoración de la participación de cada miembro en la elaboración de las actividades de aprendizaje.

Estaba establecida como una última actividad de evaluación del aprendizaje adquirido, una devolución de los resultados obtenidos en la elaboración de los diagnósticos integrales a cada una de las organizaciones de riego

participantes. La propuesta fue realizar un taller presencial de socialización en el cual cada grupo presente los datos más relevantes del diagnóstico elaborado a dirigentes y asistentes de la organización que sirvió como estudio de caso.

Estructura del curso

La estructura general se muestra en la siguiente figura 1.



Figura 2. Estructura del curso de elaboración de diagnósticos integrales.

Para brindar un acompañamiento y asesoría a los participantes, se implementó en la plataforma Moodle del MAG una estructura del curso conformada por 4 módulos: i) Enfoques de la ENIP, ii) Elaboración de un diagnóstico integral a nivel de prefactibilidad, iii) Elaboración de un diagnóstico integral a nivel de factibilidad y iv) Alternativas de propuestas integrales.

Cada módulo contenía diferente material didáctico relacionado a: guías para la elaboración de diagnósticos integrales, guía para la elaboración de la actividad de aprendizaje, videos complementarios, presentaciones, foros intragrupal, foro intergrupar, videoconferencias, evaluación individual.

De forma permanente se contó con un grupo de facilitadores quienes tenían como funciones: responder dudas y preguntas de los participantes, preparación de videoconferencias, revisión y valoración de las actividades de aprendizaje, retroalimentación de los trabajos.

Contenidos propuestos en el curso

El objetivo principal del curso fue: entregar a los participantes criterios, metodologías y herramientas para el diseño y elaboración de diagnósticos integrales que interrelacionen los componentes: social – organizativo, productivo, comercialización, género, clima, ambiente e infraestructura de riego.

Así, la ENIP propuso algunas metodologías que valoran las dinámicas agroproductivas y socio-organizativas del territorio de influencia de los sistemas de riego y así diagnosticar de forma cuantitativa y cualitativa la situación actual de ese territorio. Las metodologías propuestas fueron:

- *Gestión social del riego:* en la cual se visualizó y analizó los actores sociales dentro del territorio de riego. También las funciones, modelos de gestión, relaciones de poder, conflictos por el acceso al agua, que tiene la organización de riego y sus miembros.
- *Sistema de producción agropecuarios:* en la cual se determinó y analizó las principales dinámicas productivas que se desarrollan en el territorio, ubicando diferentes tipos de productores con distintas racionalidades económicas.

- **Acceso a mercados:** en la cual se establecieron pautas para identificar mercados factibles para los pequeños agricultores, considerando rubros agropecuarios de interés de las organizaciones.
- **Género:** en la cual se propuso evidenciar los roles, funciones, limitaciones de la mujer en los ámbitos sociales, organizativos, productivos, económicos, ambientales del territorio.
- **Análisis clima – suelo – agua – cultivos:** en la cual se propuso analizar a través de herramientas informáticas la disponibilidad de agua para los cultivos (balance hídrico) en el territorio bajo riego.
- **Diagnóstico ambiental:** en la cual se establecen las pautas para la obtención de certificados ambientales dependiendo del tipo de proyecto y también analiza el estado de conservación y protección de las fuentes de agua que abastecen a los sistemas de riego.
- **Estado de la infraestructura de riego:** en la cual se propone determinar el tipo de infraestructura que forma parte de los sistemas de riego y evaluar su estado actual.

Adicionalmente y de forma transversal, se abordó el tema de trabajo en equipo, como un enfoque adicional de la ENIP, en el cual se planteó una herramienta para sensibilizar al técnico sobre el trabajo con organizaciones de riego y con equipos de trabajo multidisciplinario. Esta metodología trabajo sobre la persona y sus formas de comunicación.

Estas metodologías se plasmaron en documentos guías para la elaboración de diagnósticos integrales.

Modalidad, recursos y material didáctico utilizados

La modalidad de este curso fue virtual, con la finalidad de ajustarse a los tiempos disponibles que tienen los técnicos/as, luego de cumplir con sus actividades laborales.

Se utilizó la plataforma Moodle del MAG, en la cual se tiene desarrollado el “Sistema de Enseñanza – Aprendizaje en Línea” SEAL), sobre el cual se insertó el curso de diagnósticos. Adicionalmente, para el desarrollo de las videoconferencias se utilizó la herramienta informática Zoom. Para mensajes y contacto instantáneo con los participantes se utilizó correos electrónicos y WhatsApp.



Figura 3. Plataforma Moodle del MAG

Se estimó un tiempo de dedicación en la plataforma virtual entre 10 a 12 horas semanales. Adicionalmente, para los trabajos grupales (salidas de campo y elaboración de documentos), se destinaron principalmente los fines de semana.

El material didáctico utilizado para la impartición del curso fue: documentos guía para la elaboración de diagnósticos integrales con las diferentes metodologías propuestas, videos relacionados a los contenidos de las guías, fichas técnicas de los estudios de caso seleccionados e información técnica complementaria de los estudios de caso.

Participación de los cursantes

Como uno de los resultados principales está la participación de los cursantes a lo largo de todo el desarrollo del curso.

De inicio se tuvo la inscripción de 250 técnicos/as a nivel nacional, de los cuales se seleccionó a 176, quienes conformaron 16 equipos de trabajo.

De este grupo de participantes, 139 aprobaron el curso y 37 reprobaron, tal como se muestra en la figura 2. De este último grupo, existieron 9 personas consideradas como desertoras (nunca entraron a la plataforma).

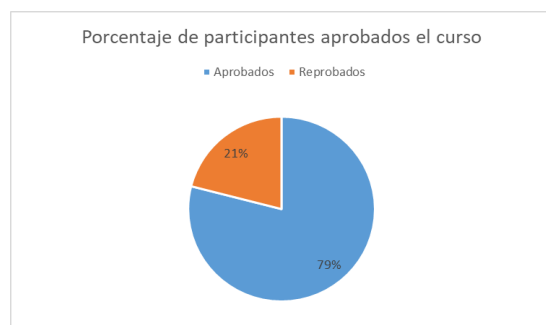


Figura 4. Porcentaje de participantes que aprobaron el curso.

Según lo establecido en la distribución de calificaciones de la guía del curso, 4 personas sacaron una nota mayor a 90/100 (sobresaliente), 81 personas sacaron una nota entre 80 y 90/100

(notable), 54 personas sacaron una nota entre 60 y 80/100 puntos (aprobado) y 37 personas reprobaron con una nota menor a 60/100 puntos. Los porcentajes se muestran en la figura 3.

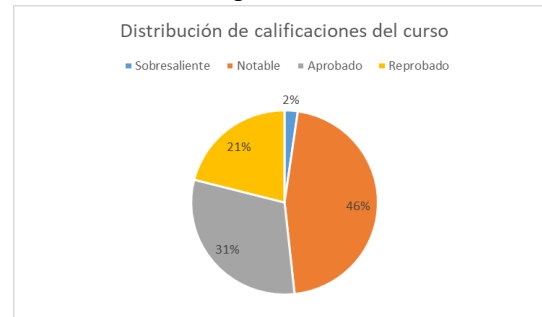


Figura 5. Porcentaje de calificaciones del curso.

En cuanto a instituciones participantes, los técnicos/as pertenecieron a 30 instituciones públicas y privadas como: MAG, ex SENAGUA, EPA, GAD provinciales de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua, Sucumbios, Bolívar, Azuay, Cañar, Loja, Guayas, Santa Elena, El Oro, Los Ríos, Esmeraldas, GAD parroquiales Gualaceo, Quilanga, San Andrés, Columbe, Junta de la Acequia de Pueblo Viejo, Randi Randi, Fundación WPA – Association, Fundación Pastaza, APECAEL, UNOCACE, OMARSA S.A.

El tiempo total de participación promedio por participante fue de 196 horas, las cuales comprende la interacción en la plataforma y la elaboración de las actividades de aprendizaje.

Coordinación del curso

La coordinación del curso tuvo a su responsabilidad algunas actividades durante y posterior a la impartición, como:



- **Desarrollo de material informativo:** se elaboró para cada módulo, material audiovisual explicativo sobre diversos temas como: uso de la plataforma, estructura de los módulos, actividades a realizar, tiempos de duración de los cursos, entre otros.
- **Seguimiento al funcionamiento de la plataforma:** diariamente se mantuvo contacto con el administrador de la plataforma para informar cualquier eventualidad en el acceso y funcionamiento adecuado de la plataforma.
- **Planificación de videoconferencias:** de manera conjunta con los facilitadores se acordó fechas, horarios, alcances para la realización de videoconferencias con los participantes. Adicionalmente, durante las mismas, se encargó de dar acompañamiento técnico y respaldo tecnológico a los facilitadores.
- **Seguimiento a la asesoría de los facilitadores:** diariamente se mantuvo contacto con los facilitadores para que respondan las consultas y preguntas de los participantes y se dé feedback a las actividades.
- **Seguimiento a la revisión de trabajos grupales:** una vez entregadas las actividades de aprendizaje, la coordinación se encargó de la descarga de todos los documentos y entregarlos a los facilitadores para su revisión. Posteriormente, se consolidó las calificaciones y se emitió a los participantes junto con la retroalimentación.

- **Notificaciones e información:** semanalmente, en los foros de avisos, intragrupales e intergrupales, se envió anuncios sobre novedades e información de importancia.
- **Motivación a los participantes:** a través de los foros intragrupales y correos electrónicos, se enviaron anuncios para motivar la participación de los cursantes. También a través de un grupo de WhatsApp de líderes de los equipos, se envió mensajes para motivar los procesos de liderazgo e informar sobre diversos temas del curso.

DISCUSIÓN

La discusión está planteada alrededor de los logros, limitaciones y problemas que se presentaron en la impartición del curso.

Aplicación de la metodología acción – reflexión - acción

Se estableció la elaboración de los diagnósticos integrales por parte de los equipos de trabajo, como la estrategia principal para la aplicación de la metodología acción – reflexión – acción.

Se partió de la acción, al generar equipos de trabajo interdisciplinarios, con diferentes ámbitos profesionales y experiencia en la elaboración de diagnósticos.

La reflexión se generó a través de las actividades asincrónicas y sincrónicas establecidas en la plataforma, en las cuales los participantes y participantes – facilitadores intercambiaron experiencias



y generaron procesos enseñanza – aprendizaje.

Finalmente se regresó a la acción, a través de la elaboración de las actividades de aprendizaje, relacionadas a la elaboración de los diagnósticos integrales en las zonas de los estudios de caso. Estas actividades estaban relacionadas a la aplicación de las metodologías propuestas por la ENIP.

Sin embargo, para una completa aplicación de la metodología, faltó el desarrollo de algunas actividades que permitan evaluar los conocimientos adquiridos de los participantes, como evaluaciones de entrada y salida, evaluación final individual, devolución de los resultados obtenidos a las organizaciones de regantes. En este último punto, debido a la situación política que se produjo en el país en ese momento, obligo a detener la coordinación de los talleres.

Contenidos propuestos en el curso

Se puede considerar como uno de los principales logros del curso de capacitación; la definición de las metodologías propuestas por la ENIP, ya que resultaron de mucho interés de los participantes. Así, de la evaluación realizada a las guías y sus contenidos, la valoración de los participantes con relación a la importancia de los contenidos fue de 4,5/5 puntos. Así, en la figura 4, se muestra la valoración dada a las guías en un rango de 1 a 5 puntos.

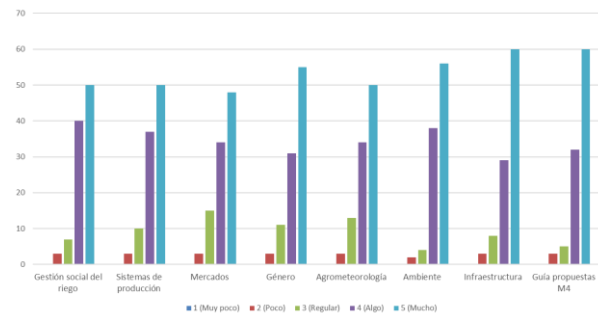


Figura 6. Calificación de los contenidos de las guías.

Modalidad, recursos y material didáctico utilizados

Con relación a la modalidad de impartición del curso, el apostarle a lo virtual fue positivo, ya que la participación de los cursantes se ajustó a su disponibilidad de tiempo. Sin embargo, se presentaron inconvenientes relacionados a: i) fallas en las conexiones a internet, ii) fallas en el acceso y funcionamiento de la plataforma, iii) fallas en la plataforma online para videoconferencias, iv) falta de conocimientos de los participantes en el manejo de plataformas virtuales.

En cuanto al material didáctico, la evaluación fue positiva, ya que más del 90% comentaron en la evaluación, que son entre muy buenos y buenos. Así, en la figura 5, se presenta la valoración de la calidad del material.

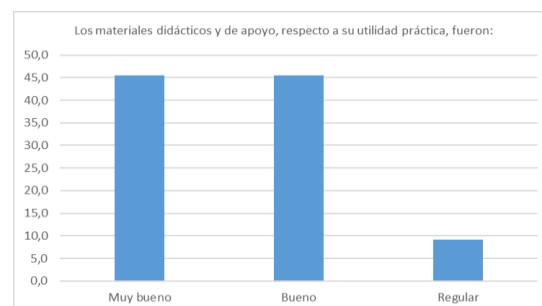


Figura 7. Valoración de la calidad del material didáctico.



La valoración ha sido positiva en relación con la claridad y actualidad de los contenidos. Sin embargo, esta evaluación ha sido estrictamente al material escrito, sin embargo, durante la fase de diseño, si resultó compleja y difícil la realización del material audiovisual, debido a la falta de capacidades técnicas de los facilitadores y de disponibilidad de softwares adecuados para la edición de videos.

También es importante señalar que, el proceso de diseño y elaboración del material didáctico tomó más tiempo de lo planificado, debido a los procesos mismos de redacción, revisión, ajustes de los documentos.

Un aspecto importante en los materiales didácticos fueron los estudios de caso. Si bien uno de los propósitos fue que a través de estos casos se pueda aplicar la metodología de la ENIP, otro aspecto importante fue poder realizar una comparación entre los diagnósticos inicialmente realizados para el PIT y los realizados en el curso, a fin de identificar los vacíos en la información y los criterios no considerados en los diagnósticos.

Sin embargo, debido a la falta de tiempo, no se logró realizar dicha comparación. A pesar de ello, la mayoría de los técnicos / as participantes identificaron que los diagnósticos iniciales tenían algunas carencias de información y que a través de las nuevas metodologías se las identificó. En este sentido, se identificaron ciertas falencias en los diagnósticos iniciales como:

- *Los diagnósticos no tienen un componente social y organizativo detallado:* carecen de una visión de la gestión social del riego, con una deficiente caracterización del nivel de fortalecimiento de la organización y sus regantes.
- *El género en los diagnósticos es básico:* en los diagnósticos iniciales el género se basa en identificar aspectos generales de desagregación de información por género. Carecen de una verdadera transversalización del género en todos los componentes.
- *Carecen de una caracterización de las dinámicas productivas del territorio:* los diagnósticos iniciales carecen de una caracterización detallada de las lógicas de producción del territorio. La información no se aborda como sistemas, relacionando cultivos, crianza, mano de obra, acceso a mercados, como realmente ocurre en campo.

Participación de los cursantes

Haciendo una evaluación general de la participación, se puede considerar como positiva, ya que el porcentaje de deserción (21%) fue menor a lo habitual para este tipo de cursos virtuales, que pueden superar el 40%. Así lo demuestra García, C. (2012) que, al revisar cifras sobre deserción en diversas instituciones, encontró por ejemplo que la West Texas A&M University (2001) informó sobre una deserción del 40%, Moraine Community College (2000), presentó una deserción del 70%, la Universidad de Quilmes (Argentina), presentó tasas de deserción del 30%, la



UNAD de Colombia informó una deserción del 40% en sus programas de educación a distancia.

Sin embargo, haciendo un análisis más específico se pueden realizar algunas puntualizaciones:

- *Selección de los participantes en los grupos:* uno de los criterios de selección fue mezclar a técnicos/as con y sin experiencia para que se realice un intercambio de conocimientos más efectivo, sin embargo, en varios casos, no fue así, ocasionando conflictos por las responsabilidades asignadas. Muchos grupos criticaron que no todos los compañeros trabajaron en igual forma, causando disgustos y desmotivación al interno del grupo.
- *Selección de los líderes de grupos:* si bien se consideró la estrategia de seleccionar a un líder por cada equipo de trabajo, no tuvo gran resultado, ya que la selección no fue la correcta. Se responsabilizó a personas con gran capacidad técnica, pero con falta de liderazgo, lo que causó inconvenientes y desmotivación al interior de los equipos.
- *Participación activa en la plataforma:* esto puede ser considerado como una evaluación negativa, ya que la participación en los foros y la interacción entre participantes y facilitadores en la plataforma fue mínima.
- *Participación activa en las videoconferencias:* por un lado, se tuvo una participación baja en videoconferencias, teniendo en

promedio 60 personas por sesión, que representa el 34% del total de participantes. Por otro lado, la participación activa durante las videoconferencias también fue baja, ya que la interacción participante – facilitador, no superó las 15 personas.

Este mismo efecto se evidenció en las sesiones de coaching para abordar el tema de trabajo en equipo, en las cuales, se registró una participación promedio de 6 personas por sesión.

- *Participación en las actividades de aprendizaje:* al interior de los equipos de trabajo, la participación de los miembros no fue igual, existiendo personas que asumieron toda la responsabilidad del desarrollo de las tareas y otras solo fueron apoyo. Esto causó retrasos incumplimiento en las entregas, documentos incompletos, mala calidad de los trabajos.

Acompañamiento de los facilitadores

Un aspecto importante evaluado, fue el acompañamiento de los facilitadores durante el desarrollo del curso. De manera general, ha sido un aspecto bien valorado, ya que más del 79% han mencionado que la dedicación del tutor ha sido entre muy buena y buena. Así, se muestra en la figura 6, los porcentajes de aprobación en el tiempo de dedicación de los facilitadores.

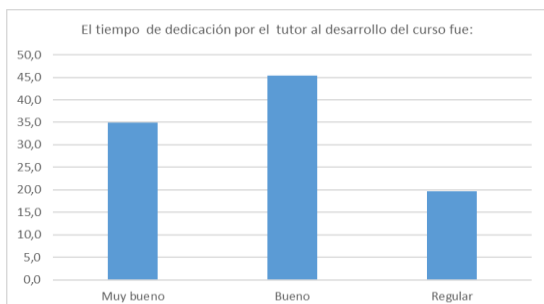


Figura 8. Porcentaje de aprobación en el tiempo de dedicación de los facilitadores.

Sin embargo, es importante puntualizar que la interacción estuvo directamente ligada a la participación de los cursantes. En los foros y videoconferencias, los tutores lograron interacción e intercambio de experiencias en la medida de las inquietudes y comentarios de los cursantes.

Otro aspecto importante para detallar es que, al no contar con un staff de facilitadores propio de la ENIP, la dedicación de tiempo fue limitada.

Coordinación del curso

Uno de los grandes errores de la coordinación del curso, fue reducir los tiempos de diseño de este, lo que causó inconvenientes en la elaboración y entregas del material didáctico, que repercutió directamente sobre el desarrollo del curso, específicamente en la carga de los documentos a la plataforma. Esto fue visto por los participantes como una falta de planificación del curso.

Otro inconveniente que se presentó desde la coordinación fue la flexibilidad que se dio en las entregas de trabajos. A fin de evitar que gran parte de participantes reprueben el curso, se optó por recibir trabajos atrasados, con menor

calificación a los entregados puntualmente. Al no estar establecido en la guía del curso, se consideró como una falta de planificación.

Similar situación ocurrió con las evaluaciones individuales en la plataforma. Debido a la poca experiencia en el manejo de la plataforma de los participantes, los problemas de funcionamiento de la plataforma, la “falta de tiempo” que mencionaron los participantes, se amplió el número de intentos para realizar la evaluación individual, pasando de 1 a 2. Esto también fue visto como una falta de planificación del curso.

Así también, un último inconveniente estuvo relacionado con las calificaciones. Si bien al inicio se estableció que la evaluación era grupal, la falta de participación al interior de los grupos y a fin de valorar el esfuerzo de las personas más activas, se decidió dar un porcentaje del 30% a la participación en las actividades de aprendizaje, como parte de la nota grupal. Esto trajo algunos problemas, ya que varios líderes “benevolentes” valoraron la participación de todos por igual, lo que causó resentimientos al interior de los grupos.

Sin embargo, hubo algunos aciertos ligados a la información y motivación de los participantes. Se mantuvo canales de comunicación (videos informativos, mensaje en foros, chats, correos electrónicos), permanentes con los participantes y grupos para ir resolviendo dudas e inconvenientes presentados.

Se valoró positivamente las indicaciones o instrucciones dadas desde la

coordinación. Más del 85% mencionaron que fueron indicaciones muy buenas a buenas en claridad y precisión. Así, lo muestra la figura 7 en relación con el porcentaje de satisfacción de las instrucciones recibidas.

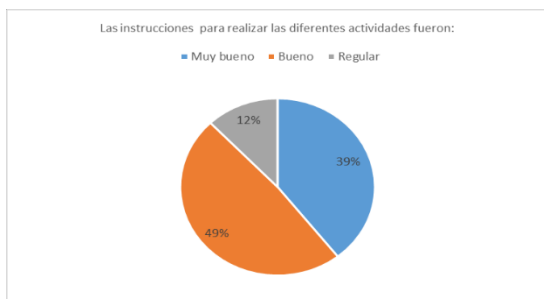


Figura 9. Porcentaje de satisfacción de las instrucciones recibidas.

CONCLUSIONES

El diseño e impartición del curso “Elaboración de diagnósticos y alternativas integrales en territorios bajo riego” ha traído varias lecciones que permitirán mejorar las siguientes versiones y cursos del programa. Así, por ejemplo.

El diseño y elaboración del material didáctico fue un proceso que tomó más tiempo de lo planificado, lo que ocasionó demoras en la revisión y entregas de productos. Adicionalmente, la elaboración de videos fue complejo, debido a la poca capacidad y disponibilidad de softwares de video.

Respecto a la aplicación de la metodología acción – reflexión – acción, se logró implementarla durante todo el desarrollo del curso, sin embargo, aspectos como la participación de los cursantes, las actividades de aprendizaje, retroalimentación y

evaluaciones deben ser ajustadas para mejorar la calidad del curso.

A nivel de los contenidos y metodologías abordadas en el curso, fueron pertinentes y útiles para la elaboración de diagnósticos integrales en territorios bajo riego. Sin embargo, la heterogeneidad del grupo y poco conocimiento en las metodologías por parte de los participantes dificultó el aprendizaje y prácticas de estos.

La modalidad de impartición del curso (virtual) si bien permitió llegar a un mayor número de participantes, tuvo algunos inconvenientes tecnológicos que dificultaron el aprendizaje y el desarrollo normal del curso.

A nivel de los equipos de trabajo, si bien la mayoría tuvieron un buen desempeño, también presentaron problemas como: líderes con poca experiencia, falta de coordinación y planificación de las actividades, pocos espacios de análisis, falta de tiempo disponible para las reuniones de equipo, poca o nula participación por algunos miembros de los equipos, entre los principales.

El nivel de los trabajos modulares presentados por los grupos, fueron adecuados, considerando algunos inconvenientes como falta de acuerdos al interior de los equipos, desigual participación de los miembros al interior de los equipos, poco tiempo para realizar los trabajos.

La participación de los tutores en el curso fue buena, ya que lograron compartir sus experiencias en los temas abordados, sin embargo, la interacción de los tutores



estuvo ligada a la participación de los cursantes.

La coordinación del curso fue buena, ya que se trató de resolver a la brevedad posible cualquier inconveniente que se presentó a lo largo de la impartición del curso. Sin embargo, cabe mencionar que problemas como: retrasos en las entregas del material didáctico, problemas de conexión de la plataforma y página de videoconferencias, coyuntura política, obligó a la coordinación a ampliar los plazos del curso e incumplir lo establecido en la guía del curso. Esto se observó por parte de los participantes, como una falta de planificación.

LITERATURA CITADA

- Ávila, R. (s/a). El diagnóstico rural participativo (DRP) y su contribución al SIRTPLAN. 6p.
- Cárdenas, O. et al. 2015. Actualización del manual de normas técnicas básicas para la realización de proyectos de adecuación de tierras. Minagricultura de Colombia. 415p.
- Contreras A. et al. 1998. Los métodos del diagnóstico rural rápido y participativo. Curso de Diagnóstico Rural Participativo El Rincón de Ademuz. 17p.
- Ferrer, G., Saal, G., Barrientos, M. 2015. La construcción de diagnósticos en extensión rural. 22p.
- García, C. 2012. Estudio del índice y factores que contribuyen a la deserción de los participantes en los cursos virtuales ofrecidos por el Departamento de Educación Continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.) durante el año 2011 y presentación de un modelo basado en la andragogía para el control de los mismos. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de: Magister en Educación. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas, Instituto de Investigación en Educación. Bogotá, Colombia.
- García, L. 2003. La educación a distancia. Una visión global. Publicado en el Boletín Ilustra Colegio de Doctores y Licenciados de España. No 146, pp. 13-27, ISSN:1135-4267 bb.
- Ruggiero, S. 2019. Módulo 2. Educación entre adultos y planificación de la enseñanza. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Subsecretaría de Irrigación Parcelaria Tecnificada. Escuela Nacional de Irrigación Parcelaria (ENIP).
- Universidad Politécnica Salesiana. 2018. Trabajos previos de identificación y caracterización de la población objetivo del programa de formación a “técnicos/as y especialistas”. 83p.