



MINISTERIO DE AGRICULTURA

FUNDACIÓN DE COMUNICACIONES, CAPACITACIÓN Y CULTURA DEL AGRO

INFORME FINAL

“PREPARACIÓN, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE 9 PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE COMPETENCIAS, BAJO MODALIDAD BLENDED LEARNING.

Welearn&Innovatia S.A

Concurso público convocado por la Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro (FUCOA)

Los comentarios que se hacen en este documento no representan necesariamente la opinión de la Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro (**FUCOA**)

El presente estudio se puede reproducir total o parcialmente, citando la fuente.

Santiago de Chile, Diciembre de 2012

www.fucoa.cl

Resumen Ejecutivo

El siguiente informe tiene como objetivo describir el proyecto de implementación y ejecución de 9 módulos en metodología blended, para la formación formal e informal de los productores agrícolas, como contribución al mejoramiento de la competitividad del sector, el cual fue desarrollado por la empresa especializada en diseño instruccional, e-learning y blended learning, Welearn Innovatia S.p.A.

El informe considera la descripción de los procesos llevados a cabo luego de los ajustes aplicados en función de las correcciones extraídas de la primera experiencia desarrollada en la Región Metropolitana, la implementación y ejecución realizada con un grupo de agricultores de distintas comunas de la Región del Maule, además de los resultados y el seguimiento de la misma. En función de esto, se incorpora también el análisis y conclusiones del proyecto.

A partir de lo anterior, podemos concluir que la metodología aplicada en los módulos, los temas, contenidos y las evaluaciones desarrollados son los adecuados para el público objetivo, ya que los agricultores han aprendido los contenidos y participado activamente en todas las actividades propuestas, lo que queda demostrado en las evaluaciones.

Sin embargo, se encontraron debilidades en cuanto a la selección de los participantes y los requisitos de los lugares, ya sea por su ubicación o los recursos tecnológicos y de conectividad, todos estos, indispensables para llevar a cabo el proyecto de manera óptima; en especial estos últimos, ya que los aspectos logísticos son determinantes para el éxito del proyecto. En cuanto al reclutamiento, se hace evidente la necesidad de coordinar de manera conjunta la correcta selección de los participantes durante todo el proceso, en función de ser más rigurosos con los perfiles presentados y asegurar que cuenten con los requisitos solicitados. Nos queda como conclusión en este aspecto, que el requisito fundamental es que los agricultores estén motivados y que necesiten el programa para su desarrollo laboral. El “Aula Móvil”, por otro lado, se constituye como la mejor alternativa para garantizar la conectividad y disposición de computadores acordes para todos los agricultores participantes, siendo una muy buena solución a los problemas de recursos tecnológicos

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

y conectividad, como así también para velar por una mayor cobertura y accesibilidad para todos los potenciales participantes.

Finalmente, se desarrollan las conclusiones de la experiencia y sugerencias de mejora para futuras ejecuciones.

Contenido

| | |
|--|----|
| 1- Introducción / Antecedentes | 9 |
| 2- Objetivo general y objetivos específicos..... | 10 |
| 2.1 Objetivo General..... | 10 |
| 2.2 Objetivos específicos..... | 11 |
| 3- Descripción del proceso de creación de cada programa, incluyendo detalles de los procesos y protocolos llevados a cabo con expertos en contenidos de ODEPA..... | 11 |
| 3.1 Realizar ajustes a los tres módulos según las sugerencias del Piloto realizado | 11 |
| 3.2 Detectar necesidades para seleccionar el módulo a implementar | 15 |
| 3.3 Definir el equipo de trabajo responsable de la correcta implementación de los módulos y de la entrega de Manual de implementación e indicaciones de uso | 16 |
| 3.4 Definir dónde se realizarán las sesiones presenciales y en qué fecha se realizarán los módulos..... | 17 |
| 3.5 Reclutamiento de usuarios: agricultores clientes de INDAP, o perfil de cliente INDAP, y con vivienda cerca de las locaciones donde se realizarán las sesiones presenciales | 19 |
| 3.6 Selección de profesionales presenciales, virtuales y tutor de animación, cada uno con sus funciones y perfiles particulares | 21 |
| 3.7 Crear y entregar las claves de acceso al módulo virtual al equipo de coordinación, de profesionales y tutores | 22 |
| 3.8 Preparación de profesionales y tutores | 23 |
| 3.9 Actualización de documentación existente en fecha, horario y lugares físicos | 23 |
| 3.10 Revisión por parte de profesionales y tutores de contenidos, evaluaciones y planificación de sesiones (metodología de trabajo) | 24 |
| 3.11 Visitar locaciones seleccionadas con anterioridad al inicio de las sesiones, para chequear listas de la planificación y recursos necesarios..... | 24 |
| 3.12 Organizar material para usuarios | 25 |
| 3.13 Crear usuarios en la plataforma | 25 |
| 3.14 Planificar la logística de las sesiones presenciales | 26 |

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

| | |
|--|----|
| 3.15 Ajustar y enviar la mensajería de texto vía teléfonos móviles | 26 |
| 3.16 Plan de soporte: plantear una solución de administración y soporte para la plataforma tecnológica educativa Moodle | 26 |
| 3.17 Calendarizar el Plan de ejecución (fechas y sesiones por módulo) | 27 |
| 3.18 Plan de Seguimiento | 34 |
| 3.19 Revisión del sitio web: Consejos prácticos para productoras y productores agrícolas | 34 |
| 3.20 Validación del cliente..... | 35 |
| 4- Descripción de las características del público objetivo de cada programa..... | 35 |
| 5- Descripción de la metodología pedagógica y de la entrega de contenidos utilizada en los programas, incluyendo descripción detallada y objetivos de cada una de las etapas de éstos (presenciales, online y de evaluación) | 36 |
| 5.1 Sesiones presenciales..... | 37 |
| 5.2 Sesiones virtuales | 40 |
| 5.3 Evaluación..... | 41 |
| 6- Metodología, protocolos y aplicaciones del seguimiento realizado durante la ejecución de cada una de las etapas del programa..... | 43 |
| 6.1 Registro de asistencia de los participantes | 43 |
| 6.2 Evaluaciones de aprendizaje..... | 48 |
| 6.3 Encuesta de Satisfacción | 53 |
| 7- Descripción del proceso y protocolos de programa de formación a realizar a tutores para impartir los programas..... | 63 |
| 8- Descripción de la ejecución real de los programas | 65 |
| 8.1 Aplicación de planificación de las sesiones presenciales y virtuales..... | 66 |
| 9- Análisis de Resultados de Plan de Seguimiento | 74 |
| 10- Conclusiones | 82 |
| 11- Recomendaciones y sugerencias, en especial para la replicación de los programas ejecutados..... | 86 |
| 12. Referencias..... | 89 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Equipo de trabajo..... | 17 |
| Tabla 2: Lugares y fechas de las sesiones..... | 18 |
| Tabla 3: Docentes..... | 21 |
| Tabla 4: Calendario Ejecución Semana 1 – Curicó..... | 27 |
| Tabla 5: Calendario Ejecución Semana 2 – Parral..... | 29 |
| Tabla 6: Calendario Ejecución Semana 3 – Talca..... | 30 |
| Tabla 7: Calendario Ejecución Semana 4 – San Clemente..... | 31 |
| Tabla 8: Calendario Ejecución Semana 5 – Linares..... | 33 |
| Tabla 9: Metodología general de la ejecución del proyecto..... | 37 |
| Tabla 10: Promedios Generales módulo Introducción a la Agricultura Orgánica..... | 42 |
| Tabla 11: Promedios Generales módulo Tecnologías de Información Para Agricultores..... | 42 |
| Tabla 12: Promedios Generales módulo Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas..... | 42 |
| Tabla 13: Promedios Generales..... | 50 |
| Tabla 14: Promedios generales por tema..... | 50 |
| Tabla 15: Resumen promedios generales..... | 62 |
| Tabla 16: Resumen promedios generales por tema..... | 63 |

Índice de gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 1: Porcentajes de asistencia virtual y presencial, aprobación y deserción..... | 47 |
| Gráfico 2: Indicadores de Participación por cada sector..... | 47 |
| Gráfico 3: Resultados pre y post test..... | 50 |
| Gráfico 4: Resultados de aprendizaje por Tema..... | 51 |
| Gráfico 5: Resultados cuestionarios por sector | 51 |
| Gráfico 6: Resultados cuestionarios por Profesional | 52 |
| Gráfico 7: Resultados de aprendizaje por Tema..... | 52 |
| Gráfico 8: Satisfacción de los agricultores por pregunta..... | 53 |
| Gráfico 9: Satisfacción general con la experiencia | 54 |
| Gráfico 10: Satisfacción con la tecnología y materiales educativos | 54 |
| Gráfico 11: Satisfacción con las actividades y evaluaciones | 55 |
| Gráfico 12: Satisfacción con el profesional del módulo | 55 |
| Gráfico 13: Satisfacción con los mensajes de texto..... | 56 |
| Gráfico 14: Satisfacción con los tutores..... | 56 |
| Gráfico 15: Satisfacción con la organización y logística | 57 |
| Gráfico 16: Satisfacción con los contenidos | 57 |
| Gráfico 17: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Rauco..... | 58 |
| Gráfico 18: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Talca | 58 |
| Gráfico 19: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Bramaderos..... | 59 |
| Gráfico 20: Satisfacción Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Retiro | 59 |
| Gráfico 21: Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Talca | 60 |
| Gráfico 22: Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Colbún | 60 |
| Gráfico 23: Tecnologías de Información para Agricultores Molina | 61 |
| Gráfico 24: Tecnologías de Información para Agricultores Bramaderos..... | 61 |
| Gráfico 25: Tecnologías de Información para Agricultores Villa Alegre | 62 |

Índice de anexos

| | |
|--|-----|
| Anexo 1: Planificación de las sesiones presenciales y virtuales..... | 90 |
| Anexo 2: Plan Tutorial..... | 124 |
| Anexo 3: Primera sesión presencial de inducción a la plataforma..... | 128 |
| Anexo 4: Plan de promoción de los módulos..... | 144 |
| Anexo 5: Ajustar las evaluaciones, cuestionarios en línea | 147 |
| Anexo 6: Características de las aulas móviles..... | 173 |
| Anexo 7: Requisitos predios | 177 |
| Anexo 8: Nóminas de inscritos y asistentes..... | 180 |
| Anexo 9: Notas agricultores Región del Maule..... | 203 |
| Anexo 10: Funciones profesionales y tutores..... | 215 |
| Anexo 11: Programa formación experto..... | 219 |
| Anexo 12: Mensajes de textos..... | 228 |
| Anexo 13: Actividad práctica final..... | 233 |
| Anexo 14: Encuesta de Satisfacción..... | 241 |

1- Introducción / Antecedentes

Los agricultores tienen más dificultades que otros especialistas para obtener información en temas técnicos de su interés considerando las grandes distancias entre ciudades y centros técnicos que deben recorrer para encontrar dicho conocimiento. En las zonas rurales, la dispersión geográfica es mayor, lo cual dificulta la posibilidad de agrupar en un solo lugar a los interesados en dicha información técnica.

Las metodologías que actualmente están a disposición de los trabajadores del sector agrícola para obtener información técnica no se adecúan a la problemática anteriormente expuesta. De esta manera, disminuye el interés de los pequeños y medianos agricultores en acceder a mejor información técnico-productiva, la que es fundamental para el desarrollo de sus actividades.

Por estas razones, la Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro - FUCOA -, por encargo de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias - ODEPA – y del Instituto de Desarrollo Agropecuario – INDAP – llama a concurso público con el objetivo de preparar y ejecutar un formato de programas de formación de competencias y transferencia de conocimientos prácticos y teóricos, bajo una modalidad de enseñanza mixta o “blended”. Esta modalidad combina una variedad muy diversa de medios y modalidades de enseñanza, mezclando presencialidad, telefonía móvil, LMS, videos, contenidos en web, etc. En ella la instrucción se puede realizar a través de varios medios tecnológicos y pedagógicos, creando una aproximación más integrada para los alumnos y profesores.

En particular, se preparan tres programas de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas, tres programas de Introducción a la Agricultura Orgánica y tres programas de Tecnología de Información para Agricultores.

Considerando los antecedentes aquí expuestos, WELEARN, empresa que reúne gran experiencia en el aprendizaje online y blended, pone a disposición de este proyecto un equipo de trabajo que ha desarrollado más de 50 módulos e-learning y blended learning, y en cuyos módulos de enseñanza se han preparado más de 50.000 aprendices en competencias y conocimientos en el marco de formación corporativa.

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

El presente informe muestra las diversas etapas de desarrollo del proyecto, realiza un análisis de los resultados obtenidos una vez terminada la ejecución de los nueve módulos en la Región del Maule, y además, detalla las conclusiones y posibles mejoras para su masificación.

2- Objetivo general y objetivos específicos

2.1 Objetivo General

Preparación y ejecución de un formato de programas de formación de competencias y transferencia de conocimientos prácticos y teóricos, bajo la modalidad blended learning. El desarrollo abarca tres programas de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas, tres programas de Introducción a la Agricultura Orgánica y tres programas de Tecnologías de Información para Agricultores.

El proyecto para preparación y formación de competencias, bajo la modalidad blended learning, incluye:

- Diseño, desarrollo, preparación y ejecución de programas de formación de competencias y transferencia de conocimientos prácticos y teóricos, bajo modalidad blended learning.
- Seguimiento durante la ejecución.
- Logística para la instancia presencial.
- Módulos online auto contenidos de cada uno de los programas, los que pueden ser utilizados en la parte online de los programas así como ser publicados a través del sitio WEB de ODEPA, FUCOA y/o INDAP o en los sitios que se determine en la etapa del planteamiento del proyecto.
- Entrega de un informe final de acuerdo con los contenidos solicitados en el concurso público.

Para el cierre se considera lo siguiente:

- Entregar el programa completo, con el contenido, las correcciones y un manual de implementación del programa a nivel nacional.
- La entrega de los derechos de reproducción y de propiedad a Odepa e Indap.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

- Entregar una presentación que resuma los resultados de los programas, en formato Power Point u otro similar.
- Una propuesta de implementación de los programas objeto del concurso público a nivel nacional, considerando aspectos administrativos, financieros y operacionales.
- Dejar a disposición de FUCOA, ODEPA y/o INDAP la opción para que nuestra empresa exponga los resultados finales en la Región Metropolitana de Santiago y en tres regiones.

2.2 Objetivos específicos

- Aplicar las modificaciones al proyecto original e implementar los programas de formación: (1) “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”, (2) “Introducción a la Agricultura Orgánica” y (3) “Tecnologías de información para Agricultores”.
- Ejecución de los tres programas para un total de 270 agricultores en la Séptima Región de Chile.
- Analizar los resultados para estudiar y proponer su implementación a nivel nacional.

3- Descripción del proceso de creación de cada programa, incluyendo detalles de los procesos y protocolos llevados a cabo con expertos en contenidos de ODEPA

El Proyecto contempla tres etapas para su ejecución:

- (1) PRE-EJECUCIÓN: Preparación, diseño, planificación y coordinación de las actividades.
- (2) EJECUCION: Desarrollo de las sesiones de acuerdo a lo planeado.
- (3) POST-EJECUCION: Análisis de resultado y entrega de productos finales.

El proceso para la creación de cada programa está dentro de la etapa de Pre-Ejecución. Su relevancia se debe a que en esta etapa se generan todas las acciones previas y necesarias para que la implementación ocurra de la forma esperada, la cual culmina con la validación del equipo técnico definido por el cliente FUCOA. Esta etapa presentó los siguientes pasos y/o actividades:

3.1 Realizar ajustes a los tres módulos según las sugerencias del Piloto realizado

- a. Revisar las actividades presenciales de los tres módulos**

En función de mejorar la propuesta, se efectuaron reuniones con los expertos en contenidos de los tres módulos a ejecutar, con el fin de revisar y mejorar el diseño de las sesiones presenciales de la preparación. Para ello se contó con la participación de Pilar Eguillor, Ingeniero Agrónomo, Experta en Agricultura Orgánica; Angelina Espinoza, Ingeniero Agrónomo, Experta en Plaguicidas; Andrés Azocar y Hernán Vargas, ambos Ingeniero Industrial, expertos en Informática. Todos profesionales de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. Durante estas reuniones, se rediseñaron las actividades de acuerdo a los nuevos tiempos establecidos y se acordó agregar algunos puntos, que se detallan a continuación:

Introducción a la Agricultura Orgánica:

- Recolectar el material utilizado en el piloto ejecutado en la RM, para así complementar los contenidos del módulo que se encuentran en la plataforma. Focalizar las sesiones presenciales según rubro de los usuarios, es decir, planificar sesiones para agricultores de berries, otras para hortaliceros, cada una adaptada a sus necesidades.
- Fomentar una interacción frecuente entre el profesional y los aprendices mediante el diseño de preguntas a realizar al inicio de las sesiones, que sirvan para clarificar y activar la jornada educativa, incentivando desde un comienzo la participación de los asistentes.
- Generar preguntas enfocadas al rubro como:
“¿Qué dificultades enfrentan los agricultores orgánicos en predios destinados al cultivo de berries?”

Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas:

- Mantención de la estructura y contenidos de la propuesta inicial.
- Se acuerda agregar páginas web para consulta que contengan información en torno a Metodología de Cálculo, Calibración de la Maquinaria para la aplicación de Plaguicidas, Cálculo Automático de Dosificaciones, entre otros.
- Se aconseja además considerar la calibración, en función del rubro de los agricultores involucrados.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

- Fomentar una interacción frecuente entre el profesional y los aprendices mediante el diseño de preguntas a realizar al inicio de las sesiones, que sirvan para clarificar y activar la jornada educativa, incentivando desde un comienzo la participación de los asistentes.

Tecnologías de información para Agricultores:

- Se acuerda agregar actividades para la práctica de navegación durante las sesiones presenciales como: Agregar Páginas a Favoritos o Adjuntar Archivos, entre otros.
- Para familiarizar a los usuarios con la tecnología utilizada, se realizará una venta simulada de productos a través de correo electrónico, en función de que los usuarios experimenten el resultado de este proceso.
- Fomentar una interacción frecuente entre el profesional y los aprendices mediante el diseño de preguntas a realizar al inicio de las sesiones, que sirvan para clarificar y activar la jornada educativa, incentivando desde un comienzo la participación de los asistentes.
- Se acuerda enviar 3 mensajes de texto a los usuarios que contengan los precios de los productos que comercializan. Esto se realizó utilizando el servicio de mensajería de texto de Oficina de Estudios y Políticas Agrarias Odepa, durante la semana de asistencia a las sesiones, de forma gradual.

*** Revisar Anexo 1 y Anexo 13.**

b. Diseñar plan tutorial

El tutor virtual debe cumplir ciertas funciones y tareas durante la tutoría. Es recomendable que el tutor se capacite antes de comenzar la ejecución del módulo. Para esto se diseñó un Plan Tutorial, basado en las funciones y tareas específicas que se deben cumplir. El tutor cumplió funciones administrativas, tecnológicas y pedagógicas.

Ver “Descripción del proceso y protocolos de preparación realizados a tutores para impartir los programas” punto 7 de este informe.

***Revisar Anexo N°2.**

c. Rediseñar la primera sesión presencial de inducción a la plataforma

En la inducción de cada módulo se presentaron profesionales y usuarios. En aquella instancia, los usuarios aprendieron el funcionamiento de la modalidad de sesiones blended, los contenidos y actividades a realizar, además de la información administrativa del módulo. Se entregó información correspondiente a la asistencia y requisitos de aprobación. Además se explicó paso a paso la forma de navegar en la plataforma, para que los usuarios conocieran y fueran capaces de utilizar las herramientas puestas a su disposición. Para que estos lograsen el objetivo planteado, se agregó una hora más a la primera sesión presencial.

*** Revisar Anexo N°3.**

d. Plan de promoción de los módulos

El plan de promoción de los módulos consiste en la selección de la información y los medios de comunicación, a través de los cuales se difundió la información necesaria para reclutar a los usuarios con el perfil requerido.

La promoción de los módulos estuvo a cargo de la contraparte técnica, quienes la canalizaron a través de ejecutivos nombrados por los jefes de cada zona.

Se diseñaron folletos informativos de cada módulo, con el fin de dar a conocer sus características principales: objetivos, contenidos, modalidad y duración de la preparación. Los coordinadores de Welearn entregaron los folletos impresos a los jefes y ejecutivos de cada zona, para ser entregados a los potenciales usuarios de cada módulo.

*** Revisar Anexo N° 4.**

e. Grabar videos en DVD

Se procedió a grabar en DVD los videos de los módulos (90 en total, 30 por módulo) para su reproducción en los computadores puestos a disposición para la ejecución de cada módulo. Fue necesario implementar esta medida por la baja calidad en la conectividad que imposibilitó ver los videos directamente en la plataforma.

f. Ajustar las evaluaciones y cuestionarios en línea

Se revisaron los ítems de los cuestionarios en línea de los 3 módulos con el objetivo de validarlos. En cada uno de ellos, se definieron criterios de evaluación, metodología de la revisión y eventuales usos de los resultados que arroja el instrumento.

*** Revisar Anexo N° 5.**

3.2 Detectar necesidades para seleccionar el módulo a implementar

En función de focalizar los módulos según las necesidades de los usuarios, se realizaron dos reuniones con el Instituto de Desarrollo Agropecuario de la Región del Maule INDAP en la ciudad de Talca. A continuación, se describen los puntos analizados en el desarrollo de las reuniones:

Primera reunión

Participaron de esta primera instancia, el Jefe de proyecto y los jefes de cada zona, el equipo de coordinación de proyecto de Odepa, además del equipo de Welearn (Las funciones descritas refieren al proyecto específico y no al cargo desempeñado en la institución). En la reunión se presentó la propuesta, describiendo los módulos que se impartirían, especificando contenidos, modalidad de ejecución y público objetivo, entre otros. Luego se acordaron en conjunto las zonas en las que se ejecutarían los módulos: Curicó, Talca, San Clemente, Linares y Parral. También se entregó el Manual de Implementación, los requisitos para la selección de los predios y el Manual del Estudiante a la coordinadora de Indap, quien a su vez entregó la información a los jefes de cada zona. Estos últimos utilizaron la información para analizar las necesidades de programas de formación para los agricultores respectivos. Por último, se eligieron los módulos para cada zona descrita.

Segunda reunión

Participaron de esta segunda instancia, el Jefe de proyecto Cursos Blended Maule y los jefes de cada zona, además del equipo de coordinación y dirección del proyecto de Welearn y Odepa, con la incorporación de dos personas que remplazarían a los jefes de proyecto de Indap y

Odepa. Además se unieron al equipo cinco ejecutivos, uno por cada zona, quienes cumplirían la función de apoyar al jefe de zona en la selección de usuarios y predios. En esta reunión se acordó lo siguiente:

- Confirmación del calendario de actividades del proyecto, con las fechas de ejecución de los módulos en cada zona y confirmación de los mismos según lugar de ejecución.
- Se volvió a presentar y explicar los requisitos de selección de predios.
- Presentación del módulo online.
- Presentación de todas las etapas del proyecto: Pre-ejecución, Ejecución y Post-ejecución.
- Se explicó a los jefes zonales la utilidad de algunas secciones del Manual de Implementación para cada una de las actividades de pre-ejecución en las que se les pediría colaboración, por ejemplo:
 - Se solicita asistencia en la búsqueda de predios, según especificaciones y sectores.
 - Se solicita asistencia para el reclutamiento de usuarios según perfiles descritos. Para esto se hace entrega de un archivo Excel, donde se indica toda la información necesaria para esta tarea.
 - Se solicita asistencia en la solicitud de permisos en la Municipalidad para instalación de camiones de programas de formación.
- Establecimiento de conducto de comunicación entre Indap Maule, Welearn y Odepa. Este consistió en que cada correo enviado debía copiarse a los jefes de proyectos y sus reemplazantes, ejecutivos y funcionarios involucrados de Odepa e Indap.

3.3 Definir el equipo de trabajo responsable de la correcta implementación de los módulos y de la entrega de Manual de implementación e indicaciones de uso

El primer paso en la organización del proyecto es la conformación del equipo de trabajo responsable de la coordinación del proyecto y de la correcta implementación de los módulos. Sus integrantes, a continuación, según la unidad correspondiente:

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

Tabla 1: Equipo de trabajo

| | |
|---|---|
| Dirección General Proyecto Cursos Blended Maule | Marcela Venegas , Jefa de Comunicaciones de Fucoa. |
| Jefes de proyecto | <i>Paulina Carrasco</i> , Welearn <i>Carolina Villegas</i> , Profesional de Apoyo departamento de fomento Región del Maule. |
| Comité técnico | <i>Juan Pablo Rodríguez</i> , Profesional de Apoyo en la División de Fomento de Indap, Region Metropolitana. <i>Javiera Pefaur</i> , <i>Cristhian Sáez</i> , Profesionales de Apoyo a la Dirección de Odepa. |
| Coordinador Administrativo Didáctico(CAP) | <i>Paulina Carrasco</i> , <i>Francisca Capponi</i> , <i>María Clara Valencia</i> . Todos de Welearn |
| Coordinador de Usuarios y Recursos Humanos(CAR) | Welearn/ Indap |
| Coordinador Gestión y Logística del proyecto (CGL) | <i>María Clara Valencia</i> . Welearn |
| Encargado de Soporte(ES) | Empresa de camiones digitales, Assef Programas de formación <i>Patricio Carrasco</i> , Welearn. |

* Revisar Anexo N°6 relacionado con características “Aulas móviles ASSEF Ltda.”

3.4 Definir dónde se realizarán las sesiones presenciales y en qué fecha se realizarán los módulos

Para definir los lugares donde impartir las sesiones, se llevó a cabo una reunión en Indap Maule. Aquí se especificaron las localidades y las fechas a realizar los módulos. Se estableció que

los lugares elegidos podían cambiarse en el caso de hallar otro lugar que cumpla mejor con las características y requisitos de predios y usuarios.

Tabla 2: Lugares y fechas de las sesiones

| Lugar | Fecha |
|---|--|
| Curicó Comunas de Rauco y Molina | Lunes 22 a Viernes 26 Octubre, 2012 |
| Parral Comuna de Retiro | Lunes 29 a Miércoles 31 Octubre, 2012 |
| Talca Huilquilemu | Lunes 5 a Viernes 9 de Noviembre, 2012 |
| San Clemente Bramaderos | Lunes 12 a Viernes 16 de Noviembre, 2012 |
| Linares Comunas de Colbún y Villa Alegre | Lunes 19 a Viernes 23 de Noviembre, 2012 |

Las salas y predios por sector, se seleccionaron de la siguiente forma:

Para las sesiones online se arrendaron salas móviles refaccionadas con capacidad para 30 usuarios, equipados con un computador de calidad para cada uno de ellos; proyector y telón, conexión a internet, audífonos, parlantes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la sesión.

La decisión del formato itinerante se realizó gracias al mayor acceso que estos lugares significaban para los agricultores del sector, así como por la dificultad de conseguir un lugar en la zona que contara con 30 computadores en buen estado. Para instalar los camiones se averiguó en cada municipalidad por los permisos de estacionamiento y uso de electricidad e internet. Con este objetivo, cada jefe zonal nos prestó asistencia para realizar las averiguaciones pertinentes.

En Curicó y Linares se buscó una alternativa local para hacer las sesiones online. Esta medida solucionó las grandes distancias entre sectores donde se realizaba sesiones en paralelo y la imposibilidad de mover el camión de un lugar a otro durante el día.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

Una vez que se decidió la comuna o zona donde se llevarían a cabo los programas de formación, la selección de predios fue realizada de acuerdo a la preparación que se llevaría a cabo en esa zona. En esta actividad, cooperaron tanto los jefes de zona de Indap como los ejecutivos de zona y asesores del Servicio de Asesorías Técnicas SAT y Programa de Desarrollo Local Prodesal.

Requerimientos de los predios:

- Al seleccionar predios del módulo “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas” debe cuidarse que los agricultores dueños tengan el equipamiento. Si es posible, más de una maquinaria. Conseguir otros insumos con profesionales y/o comprar.
- Prever que los predios de práctica de los distintos módulos que se dan en esa semana no estén lejos uno de otro, para así facilitar el desplazamiento de los agricultores.

Es importante constatar que no se contaba con la dirección exacta donde se realizarían los talleres prácticos, en cerca del 80% de las zonas seleccionadas, hasta muy comenzada la ejecución en la región, a excepción de Molina (Curicó) y HUILQUILEMU(Talca). Principalmente porque aún no se encontraba un lugar donde estacionar el camión (dependiendo de esto se seleccionan predios continuos), y sobre todo porque el reclutamiento de usuarios de la zona elegida para la ejecución es una ardua tarea.

***Revisar Anexo N°7**

3.5 Reclutamiento de usuarios: agricultores clientes de INDAP, o perfil de cliente INDAP, y con vivienda cerca de las locaciones donde se realizarán las sesiones presenciales

Para el reclutamiento de los usuarios que tomaron los módulos, Welearn hizo llegar los perfiles al Jefe de Proyecto de Indap para su detección dentro del universo objetivo de las zonas. Además, Welearn hizo entrega de una planilla con los datos registrados de cada usuario para la elaboración de una nómina por módulo.

Las personas que quedaron a cargo de reclutar fueron los ejecutivos de cada zona de Indap, ayudados en esta actividad por los técnicos del SAT y/o Prodesal de cada una de las comunas seleccionadas. Para la gestión de los datos, los ejecutivos de cada zona realizaron la cobertura y

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

reclutamiento en terreno. De acuerdo a lo informado, la actividad de reclutamiento fue engorrosa debido a que la época del año seleccionada es aquella en la que los agricultores se encuentran muy ocupados en faenas agrícolas. En general, la mayoría de los reclutadores efectuó esta actividad previa a la ejecución de cada uno de los módulos, excepto en el caso de la comuna de Colbún, cuyo reclutamiento fue cometido durante el período de ejecución.

En el reclutamiento se detectaron aspectos a mejorar. Primero, cumplir con el perfil de usuario entregado, ya que la adecuación de éste es necesaria para cumplir con la metodología propuesta. Sin perjuicio de lo anterior, las actividades y aplicaciones fueron realizadas adaptándose a las circunstancias (analfabetismo, analfabetismo funcional). Segundo, el desconocimiento en asuntos de computación por el general de los usuarios fue otro factor que tuvo un impacto en los programas de formación. La solución fue proponer a estos últimos que acudieran a las sesiones en donde se usa computador (en el caso de “Tecnologías de información para Agricultores”, todas) con algún familiar con conocimientos en el área. También se aumentó la cantidad de tutores en las sesiones a 3 personas más el profesional. Tercero, la selección de usuarios que vivieran en las cercanías al lugar donde se realizaría los programas de formación. En varios casos, a veces en módulos completos, no sucedió, por lo que se recurrió al arriendo de buses y subvención de la locomoción con el objeto de asegurar la asistencia. Otro elemento importante a considerar en el reclutamiento tiene relación con la edad y calidad en la salud de las personas seleccionadas. Estos factores no fueron tomados en cuenta en el perfil definido por Welearn, pero es necesario considerarlos en futuras ejecuciones.

Finalmente, es de vital importancia reclutar a aquellas personas realmente motivadas en realizar los módulos, lo que responde a una necesidad para mejorar su producción. Es fundamental que esta actividad sea desarrollada durante el tiempo necesario y anterior a la ejecución de los módulos.

***Revisar Anexo N°8**

Perfil de los seleccionados: Lo más homogéneo posible dentro de un módulo de 30 usuarios (SAT básico, Prodesal nivel 3).

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Datos requeridos de los participantes:

- Nombre completo
- Rut
- Numero celular o teléfono
- Uso de computador básico o no sabe computación
- SAT o PRODESAL
- Hijos o familiares de clientes de Indap, mayores de 18 años.(uso de computador, SAT - PRODESAL, rubro.)
- Agregar el rubro de los usuarios en cada uno de los módulos

3.6 Selección de profesionales presenciales, virtuales y tutor de animación, cada uno con sus funciones y perfiles particulares

Se realizó el proceso de selección de los profesionales de acuerdo con el perfil descrito en el manual de implementación. Los cuatro profesionales que participaron en la primera experiencia de ejecución en la Región Metropolitana lo hicieron nuevamente, ya que cumplían con el perfil y tenían experiencia en la modalidad. Además, se agregaron tres profesionales recomendados por los docentes anteriores. La lista de docentes a continuación:

Tabla 3: Docentes

| Módulo | Nombre profesional |
|--|---|
| Introducción a la Agricultura Orgánica | <i>Virgina Zenteno, Bernardita Jiménez, Gustavo Vidal</i> |
| Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas | <i>IanHomer, Carmen Gloria Guzmán</i> |
| Tecnologías de información para Agricultores | <i>Hernán Vargas, Andrés Azocar</i> |

A continuación, se describen los perfiles de los profesionales presenciales:

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

Perfil Profesional Presencial:

- Título profesional.
- Experiencia en docencia.
- Experiencia con público objetivo: pequeños y medianos agricultores (ideal).
- Experto en los contenidos del módulo con al menos 5 años de experiencia.

La selección del tutor virtual no fue necesaria, ya que las mismas personas que coordinaron y gestionaron el desarrollo del proyecto en la zona del Maule estuvieron encargadas de realizar la función tutorial. Estas son: Paulina Carrasco y María Clara Valencia.

Perfil Tutor:

- Título profesional informático educativo.
- Conocimientos y manejo en plataforma virtual.
- Disponibilidad para responder a consultas tanto telefónicas como aquellas que se generen a través de plataforma.
- Capacidad de manejar y administrar, según se requiera, información académica y administrativa del módulo.
- Actitud: Ser cercano, cálido, siempre llamar a los usuarios por su nombre, referirse primero a los aspectos positivos y luego a los negativos, ofrecer ayuda, estar siempre disponible.

***Revisar Anexo N°10**

3.7 Crear y entregar las claves de acceso al módulo virtual al equipo de coordinación, de profesionales y tutores

El encargado de soporte debía crear y entregar las claves de acceso con las cuales el equipo de trabajo podría ingresar a la plataforma. Estas claves sirvieron durante todo el proceso de preparación. MIND FREE, empresa especializada en soporte computacional y online para la educación, estuvo a cargo de esta labor.

Una vez concluido el periodo de preparación, todo el material de los módulos se encontrará disponible en el sitio web de Odepa, junto con un catálogo de videos y consejos prácticos para cada uno de los temas.

3.8 Preparación de profesionales y tutores

Todos los profesionales participantes en la ejecución de los módulos blended fueron capacitados para impartir las sesiones presenciales de acuerdo al modelo didáctico con que éstos fueron diseñados. Los docentes que ya participaron en la primera experiencia en la Región Metropolitana fueron capacitados para la instancia preliminar, por lo que el plan se focaliza principalmente en los profesionales nuevos, capacitados antes de iniciar los módulos.

Los programas de formación explican el modelo didáctico donde el aprendizaje depende de 3 factores:

- Presencia social
- Pedagógica
- Cognitiva

Además, se les explicó cada una de las actividades que debían desarrollar en los módulos presenciales, su relación con las actividades online, las evaluaciones que debían hacer, junto con una planificación detallada por horario de cada sesión para realizar el seguimiento en las sesiones presenciales. Finalmente, se les otorgó acceso a los módulos virtuales, donde ellos pudieron familiarizarse con la plataforma y navegar a través de los mismos.

Revisar Anexo N°11

3.9 Actualización de documentación existente en fecha, horario y lugares físicos

Se realizó una exhaustiva revisión de los documentos del usuario, tanto del Manual como del tutorial y de todos los documentos administrativos de la plataforma. Se actualizaron datos claves como: fechas, horarios, nombres de profesionales, rubros y lugares de ejecución.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

Al módulo de “Introducción a la Agricultura Orgánica” se le ajustó el título retirando el concepto de hortalizas, con lo que el nombre definitivo quedó en: “Introducción a la Agricultura Orgánica”.

3.10 Revisión por parte de profesionales y tutores de contenidos, evaluaciones y planificación de sesiones (metodología de trabajo)

Se solicitó al profesional presencial y al tutor de animación que revisaran los contenidos, evaluaciones y planificación de las sesiones (metodología de trabajo), para así familiarizarlos previamente con la plataforma y la planificación presencial de las sesiones.

3.11 Visitar locaciones seleccionadas con anterioridad al inicio de las sesiones, para chequear listas de la planificación y recursos necesarios

Tras visitar las locaciones para las sesiones virtuales en la Zona de Curicó, y después de constatar la calidad de la conectividad en cada una de estas, se decidió arrendar una sala móvil (container) para realizar todas o la gran mayoría de las sesiones virtuales de los módulos de “Introducción a la Agricultura Orgánica” y “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”, y todas las sesiones tanto virtuales como presenciales del módulo de “Tecnologías de Información para Agricultores”. Se determinó que la calidad de la conectividad en las zonas rurales de la región era la misma en diferentes partes, y que el mejor lugar para instalar la sala móvil sería en las calles laterales de las plazas de los pueblos por tener disponible el acceso a una señal Wifi. Por lo tanto, se procedió a arrendar y chequear esta sala para constatar el orden de los requisitos, y así contar con todo lo necesario para la realización de las sesiones virtuales (calidad de la conexión a internet, realización de pruebas y ajustes de conectividad, buen funcionamiento de los 30 computadores, capacidad y adecuación de la sala, entre otros). La sala móvil ha de ser trasladada una vez a la semana para instalarse lo más cerca posible del grupo de agricultores a capacitar. Si bien la calidad de la conectividad en las salas móviles era lo suficientemente buena para navegar por internet, a la hora de visualizar videos no era la mejor. La gran demanda por descargar videos desde un mismo sitio perjudicaba la rapidez de la señal, por lo que se recurrió a ver los videos en DVDs.

Algunas de las sesiones virtuales de los módulos de “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas” e “Introducción a la Agricultura Orgánica” no pudieron ser ejecutadas en la sala móvil. Entonces, se procedió a seleccionar locaciones fijas, como centros computacionales de escuelas o telecentros. No obstante, estos lugares no contaban con los requisitos mínimos de software, hardware, conectividad y capacidad para 30 usuarios. Frente a esto, se tomaron varias medidas a aplicar: proyectar los módulos en un data show para que todos pudieran ver los videos simultáneamente; si la internet era lenta, mostrar todos los videos desde un DVD, además de aplicar los cuestionarios virtuales en formato impreso; conseguir más sillas, etc.

Además, se visitaron los predios seleccionados según las necesidades de cada módulo, para comprobar y chequear la disponibilidad de todos los requisitos para realizar las sesiones presenciales. Esta tarea tuvo algunos inconvenientes. No fue sencillo seleccionar predios, sobre todo para el módulo de “Introducción a la Agricultura Orgánica”, dadas las características de estos. Para efectuar este chequeo, se revisó la planificación del módulo a implementar en cada predio. En ésta se encuentran los requerimientos necesarios para realizar la sesión presencial de acuerdo a los objetivos definidos para cada sesión.

3.12 Organizar material para usuarios

Se organizó el material general necesario para las sesiones presenciales prácticas de los usuarios de los tres módulos: libreta de apuntes, lápiz, una carpeta y una bolsa para llevar sus pertenencias. Se armaron las carpetas incluyendo: manual del estudiante, tutorial de navegación y resumen de contenidos según módulo. Para cada módulo se requirieron materiales distintos a utilizar en las prácticas presenciales. Estos se detallan en la planificación de las sesiones presenciales.

3.13 Crear usuarios en la plataforma

Se crearon los perfiles de los usuarios en la plataforma tecnológica educativa según fechas y módulos en los que participarían. Se utilizó el nombre y Rut de cada uno. El sistema funcionaba a través del correo electrónico, por lo que se creó uno para todos aquellos que no lo tuvieran. Se generaron también los accesos a cada equipo de coordinación, jefe zonal Indap Maule y su ejecutivo respectivo.

3.14 Planificar la logística de las sesiones presenciales

La planificación de cada módulo se efectuó considerando todos los aspectos relevantes de la ejecución. Por esto, se hicieron las gestiones necesarias para contar con: café, coctel, predios, materiales necesarios, entre otros. Esta tarea estuvo a cargo del coordinador de Gestión y Logística de Welearn, quien planificó y contrató, entre otras cosas, el servicio de café para cada sesión presencial y un cóctel final al término de los módulos. También se consiguieron los materiales requeridos para cada sesión presencial.

Los traslados del equipo Welearn fueron efectuados mediante automóvil particular. El alojamiento del equipo fue en hoteles de las ciudades cercanas a las localidades donde se realizaron los módulos: Curicó, Parral, Talca y Linares. Ver punto N°8 de este mismo informe.

3.15 Ajustar y enviar la mensajería de texto vía teléfonos móviles

Los mensajes de texto, empleados ya durante la primera experiencia, fueron reutilizados y ajustados a fechas y lugares correspondientes. La mensajería de texto tuvo como fin entregar tanto información administrativa como pedagógica. Por un lado, funcionó como recordatorio de fechas, lugares y horarios para los usuarios, por otro, entregó y repasó algunos de los contenidos vistos en los módulos.

*** Revisar Anexo N°12**

3.16 Plan de soporte: plantear una solución de administración y soporte para la plataforma tecnológica educativa Moodle

El plan de soporte para la plataforma tuvo como objetivo mantenerla actualizada y administrada para que funcionase de forma segura, además de crear usuarios y atender los posibles problemas tecnológicos, tanto de usuarios como de profesionales y coordinadores que tengan que ver con la plataforma.

Para realizar estas tareas fue necesario migrar la plataforma que se encontraba en los servidores de Minagri al servidor de Odepa.

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Se contemplan las siguientes soluciones:

Administración y soporte

- Aplicación de actualizaciones de seguridad de Moodle.
- Ajuste de configuraciones de Moodle para adecuarlo a su realidad institucional.
- Instalación de características adicionales desarrolladas por la comunidad de Moodle (previa validación técnica de la funcionalidad).
- Creación de cuentas de usuario, según formato.
- Resolución de dudas a usuarios que tengan rol de tutor y aprendices finales en la plataforma.

3.17 Calendarizar el Plan de ejecución (fechas y sesiones por módulo)

En función de lo cotejado a través de las reuniones sostenidas con los encargados de las unidades correspondientes, se generó el siguiente calendario:

Tabla 4: Calendario Ejecución Semana 1 – Curicó

Jefe Zonal: *Bárbara Torres*

Ejecutivo: *Catalina Ibarra*

Prodesal: *Sebastián Suazo*

SAT: *Victor Arriagada*

| LUNES 22 de OCTUBRE | MARTES 23 de OCTUBRE | MIÉRCOLES 24 de OCTUBRE | JUEVES 25 de OCTUBRE | VIERNES 26 de OCTUBRE |
|--|--|---|--|---|
| Mañana | | | | |
| Introducción a la Agricultura Orgánica1 Rubro: Hortaliceros | Primera sesión: online 09:00-11:00 Telecentro | Introducción a la Agricultura Orgánica1 Rubro: Segunda sesión | Segunda sesión: online 09:00-11:00 Telecentro | Introducción a la Agricultura Orgánica1 Rubro: Tercera sesión |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| Profesional: Virginia Zenteno Comuna de Rauco Primera sesión presencial 09:00-13:00 Ubicación: Telecentro Corazón en el Km. 32. Rauco | | presencial 09:00-12:00 | | presencial 09:00-13:00 |
| Tarde | | | | |
| Tecnologías de información para Agricultores 1 Rubro: Berries Profesional: Hernán Vargas Comuna de Molina Primera sesión presencial 15:00 – 19:00 Ubicación: km 8 camino radial escuela- internado las palmas 3 esquinas | Primera sesión online 15:00 a 17:00 | Tecnologías de información para Agricultores 1 Rubro: Segunda sesión presencial 15:00 -18:00 | Segunda sesión online 15:00 a 17:00 | Tecnologías de información para Agricultores 1 Rubro: Tercera sesión presencial 15:00 – 19:00 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Tabla 5: Calendario Ejecución Semana 2 – Parral

Jefe Zonal: *Oscar Muñoz*

Ejecutivo: *Paolo Parodi*

| LUNES 29 de OCTUBRE | MARTES 30 de OCTUBRE | MIÉRCOLES 31 de OCTUBRE | JUEVES 1 nov. feriado | VIERNES 2 nov. feriado |
|--|---|---|------------------------------|-------------------------------|
| Mañana | | | | |
| Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 1 Rubro: Berries Profesional <i>Carmen Gloria Guzmán</i> Comuna de Retiro Primera sesión presencial 09:00 – 13:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 1 Rubro: Berries Segunda sesión presencial 09:00 – 12:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 1 Rubro: Berries Tercera sesión presencial 09:00 – 13:00 | | |
| Almuerzo Colación 13:00 a 14:00 | Almuerzo Colación 12:00 a 13:00 | | | |
| Primera sesión online 14:00 a 16:00 | Segunda sesión online 13:00 a 15:00 | | | |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Tabla 6: Calendario Ejecución Semana 3 – Talca

Jefe Zonal: *Rodrigo Bugeiro*

Ejecutivo: *Renato Sepúlveda, Rodrigo Calderón*

Encargado del SAT: *Leonardo Bustamante*

| LUNES 5 de NOVIEMBRE | MARTES 6 de NOVIEMBRE | MIÉRCOLES 7 NOVIEMBRE | JUEVES 8 de NOVIEMBRE | VIERNES 9 de NOVIEMBRE |
|---|---|---|---|---|
| Mañana | | | | |
| Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 2 Rubro: Hortalizas Tomates Profesional: Ian Homer Comuna de Talca Primera sesión presencial 09:00 – 13:00 Ubicación: Sector de Huilquilemu. Camino de San Clemente. | Primera sesión online 09:00 a 11:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 2 Rubro: Segunda sesión presencial 09:00 – 12:00 | Segunda sesión online 09:00 a 11:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 2 Rubro: Tercera sesión presencial 09:00 – 13:00 |
| Tarde | | | | |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| Introducción a la Agricultura Orgánica2 Profesionales: Gustavo Vidal Bernardita Jiménez Rubro: Hortalizas Tomates Comuna de Talca Ubicación: Sector de HUILQUILEMU. Camino de San Clemente. Primera sesión presencial 14:00 – 18:00 | Primera sesión online 14:00 a 16:00 | Introducción a la Agricultura Orgánica2 Rubro: Segunda sesión presencial 14:00 a 17:00 | Segunda sesión online 14:00 a 16:00 | Introducción a la Agricultura Orgánica2 Rubro: Tercera sesión presencial 14:00 – 18:00 |
|--|--|---|--|---|

Tabla 7: Calendario Ejecución Semana 4 – San Clemente

Jefe Zonal: *Mauricio Daigre*

Ejecutivo: *Oswaldo Alfaro, Cristian Toro*

| LUNES 12 de NOVIEMBRE | MARTES 13 de NOVIEMBRE | MIÉRCOLES 14 de NOVIEMBRE | JUEVES 15 de NOVIEMBRE | VIERNES 16 de NOVIEMBRE |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|
| Mañana | | | | |
| Introducción a la | Primera sesión | Introducción a la | Segunda sesión | Introducción a la |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Agricultura Orgánica3 Profesional: Virginia Zenteno Rubro: Berries, Frambuesa Ubicación: Escuela Bramaderos (lugar) Primera sesión presencial 09:00 – 13:00 | online 09:00 a 11:00 | Agricultura Orgánica3 Rubro: Segunda sesión presencial 09:00 – 12:00 | online 09:00 a 11:00 | Agricultura Orgánica3 Rubro: Tercera sesión presencial 09:00 – 13:00 |
| Tarde | | | | |
| Tecnologías de información para Agricultores 2 Rubro: Berries, Frambuesa Profesional: Hernán Vargas Ubicación: Bramaderos (lugar) Primera sesión presencial 14:00 – 18:00 | Primera sesión online 14:00 a 16:00 | Tecnologías de información para Agricultores 2 Rubro: Segunda sesión presencial 14:00 a 17:00 | Segunda sesión online 14:00 a 16:00 | Tecnologías de información para Agricultores 2 Rubro: Tercera sesión presencial 14:00 – 18:00 |

Tabla 8: Calendario Ejecución Semana 5 – Linares

Jefe zonal: *Ronohaldo Méndez*

Ejecutivo: *Miguel Ángel Aldunate, Pablo Poblete*

| LUNES 19 de NOVIEMBRE | MARTES 20 de NOVIEMBRE | MIÉRCOLES 21 de NOVIEMBRE | JUEVES 22 de NOVIEMBRE | VIERNES 23 de NOVIEMBRE |
|--|--|---|--|---|
| Mañana | | | | |
| Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas 3 Rubro: Berries Comuna de Colbún Hortalizas Profesional: Ian Homer Primera sesión presencial 09:00 – 13:00 | Primera sesión online 09:00 a 11:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas3 Rubro: Hortalizas Segunda sesión presencial 09:00 – 12:00 | Segunda sesión online 09:00 a 11:00 | Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas3 Rubro: Hortalizas Tercera sesión presencial 09:00 – 13:00 |
| Tarde | | | | |
| Tecnologías de información para Agricultores 3 Rubro: Flores Profesional: | Primera sesión online 14:00 a 16:00 | Tecnologías de información para Agricultores 3 Rubro: Flores Segunda sesión presencial 14.00 a 17:00 | Segunda sesión online 14:00 a 16:00 | Tecnologías de información para Agricultores 3 Rubro: Flores Tercera sesión presencial 14: 00 a 18:00 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Andrés Azocar Comuna de Villa Alegre Primera sesión presencial 14: 00 a 18:00 | | | | |
|--|--|--|--|--|

3.18 Plan de Seguimiento

El Plan de Seguimiento describe cada una de las actividades de monitoreo que se realizaron durante la ejecución de los módulos, con el fin de obtener información acerca de la participación y desempeño de usuarios, tanto en las sesiones presenciales como en las virtuales. El seguimiento al usuario considera la medición de: su nivel de participación en el módulo virtual, la asistencia a sesiones presenciales, la medición de resultados en evaluaciones virtuales, la medición de desempeño en actividades prácticas presenciales, y finalmente, la percepción y satisfacción con la ejecución del programa de formación. La única modificación realizada en este ítem fue a los cuestionarios virtuales, los que fueron mejorados a partir de la validación de los expertos evaluadores. **Ver plan de seguimiento en el punto 6 de este informe.**

3.19 Revisión del sitio web: Consejos prácticos para productoras y productores agrícolas

El sitio web es una herramienta cuyo objetivo es contribuir a la distribución y gestión de la información, donde los agricultores puedan compartir experiencias y consejos prácticos además de los contenidos del módulo. Esta información queda a disposición de todos los agricultores interesados, con el objetivo de generar comunidades de aprendizaje informal.

En este sitio se puede ingresar a una galería de videos de cada uno de los módulos y a un blog de consejos prácticos donde el usuario puede opinar. El blog se halla disponible para todo público. También se encuentra la información de contacto para las inquietudes de los agricultores.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

En esta etapa, se hizo una revisión de la totalidad de elementos que componen el sitio, poniendo énfasis en la disponibilidad de todos los videos y sus últimas versiones. Se cambiaron los nombres, tanto del sitio web como de los módulos, de acuerdo a las modificaciones acordadas. Se modificaron las imágenes del sitio para dar continuidad a los módulos de la plataforma. Finalmente, el sitio se alojó en el servidor de Odepa.

La gráfica de los blogs y sitio web se trabajó con los estándares institucionales.

3.20 Validación del cliente

Entrega del informe 2 de este proyecto que da cuenta de todas las mejoras realizadas a los 3 módulos, contenidas en el informe N°1. Exposición de una completa **Descripción de actividades, correspondientes a la etapa de Pre-ejecución**, validadas por el equipo técnico del proyecto.

4- Descripción de las características del público objetivo de cada programa

A continuación, se describen los distintos aspectos considerados en la definición del público objetivo, en función de facilitar las labores de reclutamiento y diseño de los programas de formación.

Requisitos Generales:

- Ser cliente de INDAP o perfil cliente INDAP. SAT básico o PRODESAL, nivel 3.
- Ser pequeño o mediano agricultor.
- Saber leer y escribir.
- Tener conocimientos básicos de computación (nivel usuario).
- Contar con un computador e Internet.
- Disponibilidad para realizar el módulo completo.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

- Disposición para el aprendizaje.
- Tener interés en el tema a tratar.
- Hijos o familiares de clientes de Indap, mayores de 18 años.
- Que los agricultores provengan de distintos rubros.

Requisitos específicos para los participantes del módulo “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”:

- Tener experiencia en aplicación de plaguicidas para hortalizas.

Requisitos específicos para los participantes del módulo “Introducción a la Agricultura Orgánica”:

- Ser productor con vocación ecológica.

Requisitos específicos para los participantes del módulo piloto “Tecnologías de Información para Agricultores”:

- Tener un manejo básico de computación: conocimiento básico del sistema operativo Windows y manejo básico de Office.

5- Descripción de la metodología pedagógica y de la entrega de contenidos utilizada en los programas, incluyendo descripción detallada y objetivos de cada una de las etapas de éstos (presenciales, online y de evaluación)

La ejecución de los programas se realiza utilizando una metodología que combina sesiones presenciales y sesiones virtuales, organizadas de la siguiente manera:

Tabla 9: Metodología general de la ejecución del proyecto

| Sesión | Horas |
|---------------------------|-----------------|
| Primera sesión presencial | 4 |
| Primera sesión virtual | 2 |
| Segunda sesión presencial | 3 |
| Segunda sesión virtual | 2 |
| Tercera sesión presencial | 4 |
| Total: | 15 horas |

5.1 Sesiones presenciales

Todas las sesiones presenciales tienen como primera actividad una inducción. Luego de ésta se comienza con la primera sesión presencial. A continuación, describiremos brevemente en qué consiste cada una de estas.

Actividad de Inducción

Objetivo: introducir a los agricultores en todos los aspectos del módulo.

Esta se realiza a través de un taller de inducción básica, en donde se da la bienvenida, se cuenta el origen de esta iniciativa, lo que se ha ejecutado y el porqué de estos programas de formación. Luego se realiza una introducción general del módulo correspondiente con toda la información administrativa y pedagógica, el calendario de actividades, requisitos de aprobación y el uso de los mensajes de textos.

Posteriormente, se recogen las experiencias y expectativas de los participantes con respecto al tema del módulo. Se hace una introducción general mostrando el módulo y navegando por el mismo. Se continúa con una breve descripción del funcionamiento del computador y sus componentes, para luego ingresar a la plataforma tecnológica educativa. Esto último se ve paso a paso. Al mismo tiempo que son proyectados en un data show y se ayuda a cada usuario de forma personalizada. En todos los módulos se desarrolló la misma actividad de inducción, siempre a cargo

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

de Paulina Carrasco, quien luego de este proceso presenta al profesional responsable y da inicio a la primera sesión de módulos presenciales.

Sesiones presenciales

Objetivo: Las sesiones presenciales tienen por objetivo llevar a la práctica, a través de actividades aplicadas y colaborativas, los contenidos teóricos vistos en las sesiones virtuales.

Consisten en actividades prácticas y /o de aplicación de los contenidos vistos en los videos durante las sesiones virtuales. Estas responden a una cuidadosa planificación desarrollada en forma conjunta entre el equipo de Welearn y los expertos en contenidos. Su implementación se intercala con un módulo virtual de la siguiente manera: primera sesión presencial- primera sesión virtual- segunda sesión presencial- segunda sesión virtual-tercera sesión presencial.

Primera sesión presencial:

La primera sesión presencial comienza con una bienvenida a los agricultores participantes, seguida por la inducción básica ya descrita. Posteriormente se recogen las experiencias de los participantes con respecto al tema del módulo. Luego se hace una introducción general a los contenidos del módulo y se da paso al profesional, quien se presenta y muestra su enfoque a los agricultores al tiempo que comienza la entrega de contenidos con el primer tema del programa. En los casos de “Introducción a la Agricultura Orgánica” y “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”, se realiza además una demostración en terreno, como se especifica en el punto 8 del presente informe. En “Tecnologías de información para Agricultores”, esta sesión se realiza en el lugar dispuesto, ya sea un telecentro o el aula móvil.

Segunda sesión presencial:

La segunda sesión presencial comienza con la revisión de una pregunta enviada por SMS a los agricultores, tutores y profesional responsable, y un repaso de los contenidos tratados. Posteriormente, se recogen las experiencias de los participantes con respecto a los contenidos de los primeros temas vistos en la primera sesión virtual.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

Nuevamente, en los casos de “Introducción a la Agricultura Orgánica” y ““Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”, se realiza una actividad práctica en terreno. En “Tecnologías de información para Agricultores”, esta sesión se realiza en el lugar dispuesto, ya sea un telecentro o el aula móvil.

Finalmente, el profesional realiza un resumen de la sesión y pide a los agricultores que elaboren en grupos preguntas relacionadas con las dudas en los contenidos. Además, se pide que los grupos se respondan unos con otros, para lo cual se realiza un diálogo reflexivo con los participantes, basado en la experiencia práctica.

Tercera sesión presencial:

La tercera sesión presencial comienza con un repaso de los contenidos tratados en la sesión virtual y la respuesta a las consultas de los participantes con respecto a estos contenidos, ya sean espontáneas o aquellas enviadas al foro “Alguna Pregunta”. Además, se procede a leer una pregunta enviada por SMS y responderla grupalmente. El profesional a cargo focaliza la respuesta.

En los casos de “Introducción a la Agricultura Orgánica” y “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”, como hemos visto en las descripciones anteriores, se realiza una actividad práctica en terreno, la cual contiene además una evaluación final práctica que se desarrolla de forma grupal en el predio escogido. En “Tecnologías de información para Agricultores”, esta sesión se realiza en el lugar dispuesto, ya sea un telecentro o el aula móvil, aplicando de igual forma la evaluación.

Finalmente, el profesional realiza un resumen de la sesión y pide a los agricultores que elaboren en grupos preguntas relacionadas con las dudas en los contenidos. Además, se pide que los grupos se respondan unos con otros, para lo cual se realiza un diálogo reflexivo con los participantes, basado en la experiencia práctica.

Para finalizar, se entregan los certificados de participación en el módulo y el cierre, con una encuesta de satisfacción.

5.2 Sesiones virtuales

Objetivo: Las sesiones virtuales tienen por objetivo que los agricultores interactúen con los contenidos desarrollados en el programa de formación (videos), además de una evaluación oral de los aprendizajes a través de herramientas de medición definidas (cuestionarios).

Las sesiones virtuales se realizan utilizando la plataforma tecnológica educativa, lugar en donde está implementado el módulo en internet y donde se encuentran los contenidos teóricos producidos en formato video. Estas sesiones pueden realizarse de distintas formas, dependiendo de las condiciones de conectividad del lugar y competencias de los agricultores en computación. En caso de tener una conexión a internet que no permita visualizar el módulo en la plataforma y sus videos de forma correcta en los 30 computadores, se entregaron a cada uno de los agricultores DVDs que contienen todos los videos del programa de formación. Por otro lado, aquellos agricultores que tienen internet en casa pueden ver los videos cuando quieran accediendo al programa de formación en la plataforma y también para hacer los cuestionarios en línea, que se encuentra alojada en la página web de Odepa www.odepa.gob.cl

Primera sesión virtual:

En estas sesiones el agricultor podrá revisar toda la información del módulo, a través de la plataforma tecnológica educativa o los DVD's que contienen los videos del módulo. Cuando todos ellos hayan visto los videos que corresponden a la primera sesión, se realiza un cuestionario en formato impreso. Una vez respondido el cuestionario es revisado oralmente con los agricultores. Además se envían preguntas a los foros dispuestos, con la ayuda de los tutores.

Segunda sesión virtual:

En la segunda sesión virtual los agricultores revisarán los temas restantes en los DVD's entregados, para luego contestar el segundo cuestionario, el cual, al igual que el anterior, es revisado de forma oral y en conjunto con los agricultores. Además, se envían cápsulas de conocimiento que apoyan los contenidos del módulo virtual y preguntas a los foros dispuestos, con la ayuda de los tutores.

5.3 Evaluación

Objetivo: la evaluación tiene por objetivo evaluar los conocimientos adquiridos.

Los cuestionarios tienen por objetivo el reforzar y retroalimentar los aprendizajes a través de la revisión oral de los mismos en conjunto con los agricultores participantes.

La evaluación se realizó a través de tres mediciones. Los cuestionarios (dos) que fueron realizados en las sesiones virtuales, como se describe en los puntos anteriores (no obstante se aplicaron en papel y revisaron oralmente). La Evaluación Final se realiza el último día y se trata de una actividad práctica o una evaluación oral basada en responder preguntas grupalmente.

- **C1 Cuestionario online número 1 (Equivale al 20% del promedio):** Cuestionario conformado por preguntas objetivas de V y F, selección simple y múltiple, aplicado y corregido en forma oral en la primera sesión virtual. Ver Anexo N°5
- **C2 Cuestionario online número 2 (Equivale al 20% del promedio):** Cuestionario conformado por preguntas objetivas de V y F, selección simple y múltiple, aplicado y corregido en forma oral en la segunda sesión virtual. Ver Anexo N°5
- **EP Evaluación Práctica (Equivale al 60% del promedio):** La actividad práctica final evaluada se realiza en el último módulo presencial y consiste en una actividad de aplicación evaluada, en el caso del módulo "Tecnologías de información para Agricultores", en una evaluación oral conformada por preguntas, en el caso del módulo de "Introducción a la Agricultura Orgánica", y en la demostración de procedimientos, en el caso del módulo de "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas". Esta actividad es de carácter grupal y/o individual y corresponde a un 60% de la nota final. Ver Anexo N°12

A continuación se muestran los promedios generales obtenidos por los agricultores en la ejecución de los módulos:

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Promedios generales de los programas en la Región del Maule

MÓDULO INTRODUCCIÓN A LA AGRICULTURA ORGÁNICA

Tabla 10: Promedios Generales módulo Introducción a la Agricultura Orgánica

| Zona | Promedio general del módulo por zona |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Rauco | 6,0 |
| Talca | 5,5 |
| Bramaderos | 6,0 |
| Promedio total por módulo | 5,8 |

MÓDULO TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA AGRICULTORES

Tabla 11: Promedios Generales módulo Tecnologías de Información Para Agricultores

| Zona | Promedio general del módulo por zona |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Molina | 6,6 |
| Bramaderos | 6,0 |
| Villa Alegre | 6,6 |
| Promedio total por módulo | 6,4 |

MÓDULO DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS

Tabla 12: Promedios Generales módulo Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas

| Zona | Promedio general del módulo por zona |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Retiro | 6,5 |
| Talca | 5,9 |
| Colbún | 5,9 |
| Promedio total por módulo | 6,1 |

Ver Anexo N°1 "Programación y planificación de las sesiones presenciales y virtuales"

6- Metodología, protocolos y aplicaciones del seguimiento realizado durante la ejecución de cada una de las etapas del programa

El Plan de Seguimiento describe cada una de las actividades de monitoreo que se realizan durante la ejecución de los módulos desarrollados, con el fin de obtener información acerca de la participación y desempeño de agricultores, profesionales expertos y tutores, además de la coordinación general del proyecto, tanto en las sesiones presenciales como virtuales.

El seguimiento al agricultor considera la medición de su nivel de asistencia a las sesiones, la medición de resultados en evaluaciones, la medición de desempeño en actividades prácticas presenciales, la percepción y la satisfacción con la ejecución del programa de formación.

El monitoreo de la actividad del agricultor y su asistencia presencial tiene como objetivo tener un recuento de la participación en las actividades del programa.

Para medir la percepción y satisfacción de los agricultores, se desarrollan encuestas de satisfacción que dan cuenta de la modalidad, los contenidos, medios y multimedios, tecnología, logística, entre otros, para aplicar al finalizar el módulo. La encuesta tiene el propósito de identificar debilidades y fortalezas del proyecto para mejorarlo en próximas implementaciones.

A continuación se describen las actividades involucradas en el Plan de Seguimiento. Además, se muestran los resultados de cada una de las mediciones realizadas.

6.1 Registro de asistencia de los participantes

Se realizó un registro de asistencia de cada uno de los agricultores durante toda la ejecución de los módulos. La asistencia presencial a todas las sesiones constituye un requisito obligatorio para aprobar el módulo. La asistencia fue controlada tanto en las sesiones virtuales como presenciales, dado que para aprobar se requiere de un 100% de asistencia en ambas instancias.

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

A continuación se presenta el porcentaje de asistencia promedio (presencial y virtual) según módulo y comuna en donde se aplicó:

Módulo "Tecnologías de Información para Agricultores"

Molina:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 34 | 100% |
| NO ASISTIERON | 16 | 47% |
| ASISTIERON | 18 | 53% |
| APROBARON | 16 | 89% |
| DESERSIÓN | 2 | 11% |

Bramaderos:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 35 | 100% |
| NO ASISTIERON | 10 | 29% |
| ASISTIERON | 25 | 71% |
| APROBARON | 25 | 100% |
| DESERSIÓN | 0 | 0% |

Villa Alegre:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 36 | 100% |
| NO ASISTIERON | 12 | 33% |
| ASISTIERON | 24 | 67% |
| APROBARON | 22 | 92% |
| DESERSIÓN | 2 | 8% |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Módulo "Introducción a la Agricultura Orgánica"

Rauco:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 18 | 100% |
| NO ASISTIERON | 6 | 33% |
| ASISTIERON | 12 | 67% |
| APROBARON | 7 | 58% |
| DESERTARON | 5 | 42% |

Talca:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 30 | 100% |
| NO ASISTIERON | 3 | 10% |
| ASISTIERON | 27 | 90% |
| DESERTARON | 4 | 15% |
| APROBARON | 23 | 85% |

Bramaderos:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 24 | 100% |
| NO ASISTIERON | 6 | 25% |
| ASISTIERON | 18 | 75% |
| DESERTARON | 2 | 11% |
| APROBARON | 16 | 89% |

Módulo "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas"

Retiro:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 32 | 100% |
| NO ASISTIERON | 6 | 19% |
| ASISTIERON | 26 | 81% |
| APROBARON | 26 | 100% |
| DESERSIÓN | 0 | 0% |

Talca:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 30 | 100% |
| NO ASISTIERON | 6 | 20% |
| ASISTIERON | 24 | 80% |
| DESERTARON | 7 | 29% |
| APROBARON | 17 | 71% |

Colbún:

| | | |
|-----------------|----|------|
| INSCRITOS INDAP | 34 | 100% |
| NO ASISTIERON | 15 | 44% |
| ASISTIERON | 19 | 56% |
| APROBARON | 15 | 79% |
| DESERSIÓN | 4 | 21% |

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

El gráfico que se presenta a continuación muestra la asistencia presencial y virtual de forma separada y por Tema, además del porcentaje de aprobación y deserción en cada uno.

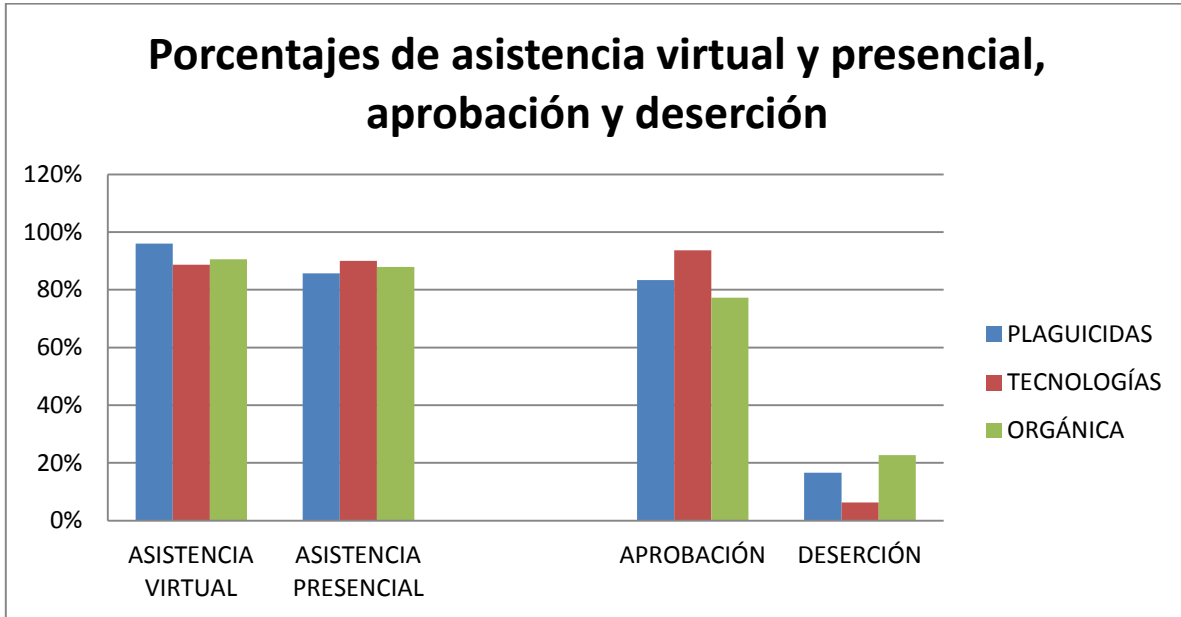


Gráfico 1: Porcentajes de asistencia virtual y presencial, aprobación y deserción

El gráfico a continuación presenta los mismos cuatro indicadores anteriores, pero por Sector donde se realizó cada programa; la asistencia presencial y virtual de forma separada, y el porcentaje de aprobación y deserción.

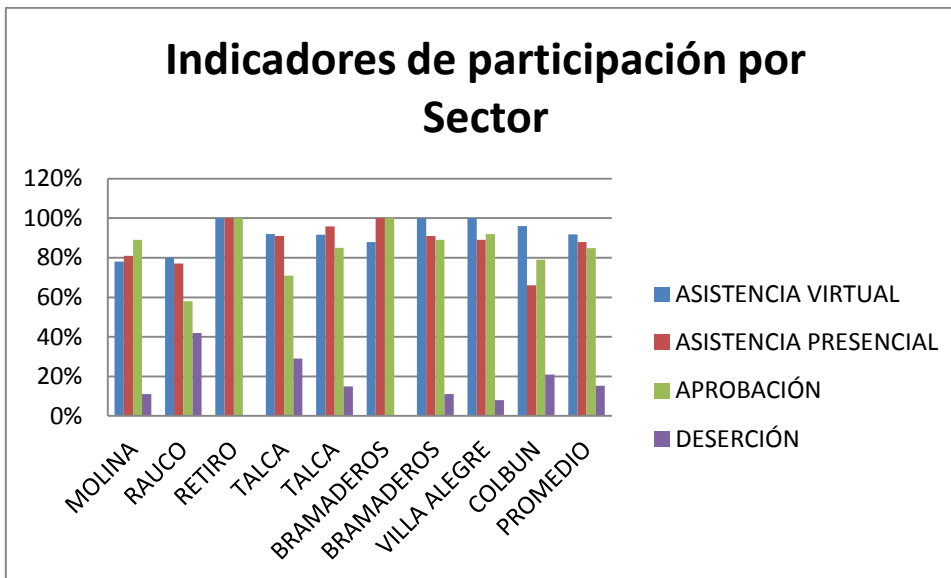


Gráfico 2: Indicadores de Participación por cada sector

6.2 Evaluaciones de aprendizaje

Evaluación Pre y post test:

Evaluación desarrollada e implementada por el Centro de Medición de la Pontificia Universidad Católica, MIDE UC. Los usuarios fueron evaluados al comienzo de la primera sesión presencial para medir sus conocimientos previos con respecto a los contenidos del módulo. Esta evaluación se realizó para comparar con los resultados de los usuarios al finalizar el módulo.

Al finalizar el módulo, durante la última sesión presencial, fue aplicada la misma evaluación de conocimientos para medir el nivel de aprendizaje adquirido por los usuarios durante el programa de formación realizado.

Estas pruebas no tienen nota ni ponderación en la nota final, pero fueron obligatorias para los asistentes. Las preguntas fueron desarrolladas, aplicadas y analizadas por el MIDE UC, por lo que presentaremos en este informe resultados generales y no sujetos a análisis estadístico.

Evaluaciones de aprendizaje:

Se evaluaron los conocimientos teóricos y prácticos de los agricultores participantes. A continuación se presenta un resumen de los resultados de aprendizaje logrados por los agricultores en los siguientes indicadores:

- C1 Cuestionario online número 1 (Equivalencia al 20% del promedio)
- C2 Cuestionario online número 2 (Equivalencia al 20% del promedio)
- EP Evaluación Práctica (Equivalencia al 60% del promedio)
- PF Promedio Ponderado de los cuestionarios (20% c/u) y la evaluación práctica (60%).
- N es el número de agricultores participantes.

Evaluación de actividades prácticas:

Se desarrollaron actividades prácticas en la última sesión presencial de cada módulo, donde se evaluó la capacidad de los usuarios de aplicar los conceptos aprendidos. Las actividades prácticas evaluadas estaban centradas en que el usuario lograra el aprendizaje esperado, por lo que

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

se le solicitó a los profesionales retroalimentar al usuario las veces que sean necesarias con el objeto de que éste lograra el aprendizaje (para revisar las actividades de cada módulo ver **Anexo N°1**).

Cuestionarios:

El aprendizaje adquirido por los usuarios en las sesiones virtuales fue evaluado a través de cuestionarios realizados en forma oral. Cada módulo contiene dos cuestionarios. Las preguntas fueron desarrolladas por los expertos en contenidos que desarrollaron el módulo en conjunto con los diseñadores instruccionales, en base a los objetivos de aprendizaje principales de cada tema desarrollado, y luego fueron validados por un evaluador (para revisar los cuestionarios en línea de cada módulo, ver **Anexo N°5**).

Evaluación de Impacto en la transferencia de conocimiento:

Se aplicará una encuesta de transferencia de conocimiento luego de un tiempo pasada la experiencia de aprendizaje con el fin de medir el nivel de aplicabilidad o transferencia de conocimiento adquirido, o cambio de hábitos y nuevas conductas en su lugar de trabajo dado el aprendizaje adquirido.

Esta encuesta estará a cargo de MIDE UC, quienes desarrollarán el instrumento, aplicarán y analizarán la información.

Resultados generales de aprendizaje:

Los gráficos y tablas que a continuación se muestran entregan tanto los porcentajes del pre y post test como los promedios generales de todos los agricultores que participaron en los programas blended, en los indicadores antes mencionados (pre y post test, cuestionarios, evaluación práctica y promedio general):

Resultados Pre y Post Test

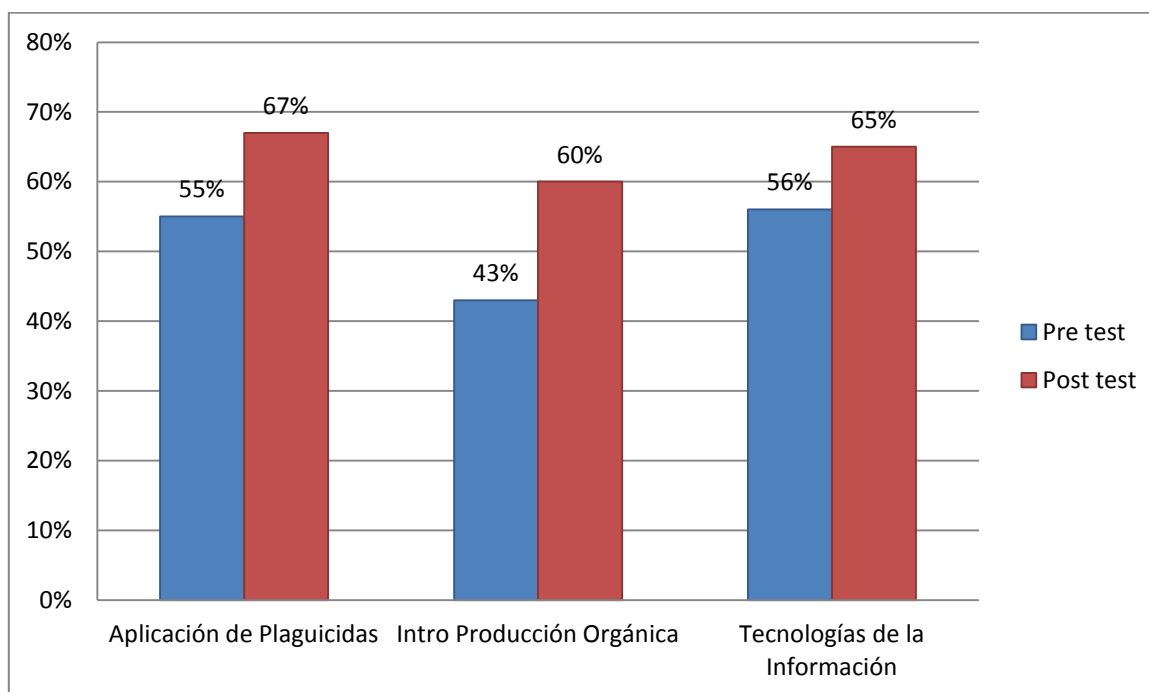


Gráfico 3: Resultados pre y post test

Esta tabla se refiere a los promedios generales de todos los agricultores que participaron en los programas blended. Se agrega el promedio general final de la experiencia

Tabla 13: Promedios Generales

| Tabla Promedios Generales (N=193) | |
|-----------------------------------|-----|
| CUEST 1 | 5,4 |
| CUEST 2 | 5,9 |
| EVAL PRACT | 6,8 |
| PROMEDIO FINAL | 6,2 |

Tabla 14: Promedios generales por tema

| Tabla por Tema | C 1 | C 2 | EP | PF |
|--|-----|-----|-----|-----|
| DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS (N=69) | 5,2 | 5,0 | 6,7 | 6,1 |
| TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA AGRICULTORES (N=67) | 5,4 | 6,4 | 7,0 | 6,4 |
| INTRODUCCIÓN A LA AGRICULTURA ORGÁNICA (N=57) | 5,7 | 6,0 | 6,6 | 6,1 |

A continuación se presenta un gráfico con el promedio de notas obtenidas en cada evaluación referida a los cuestionarios para cada tema, por sector y por profesional:

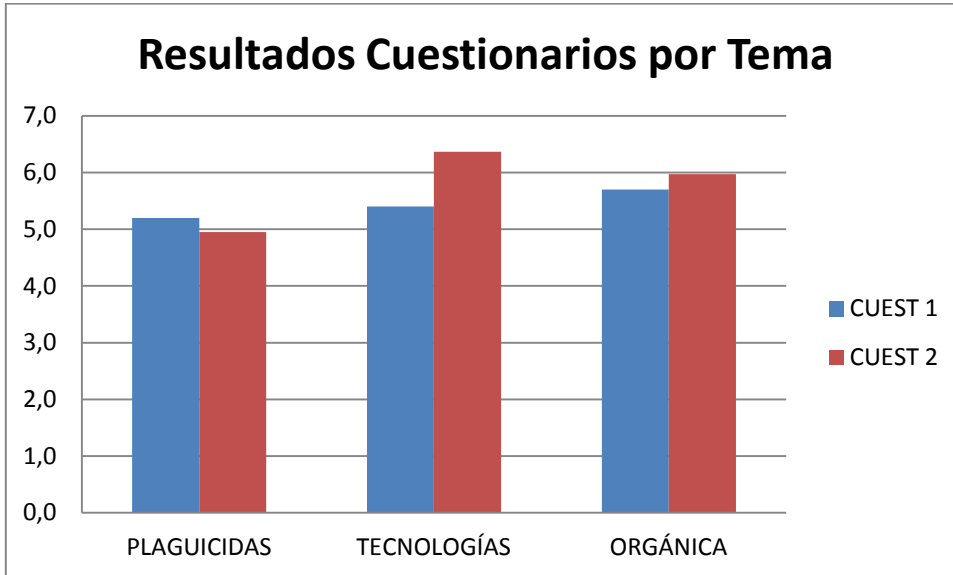


Gráfico 4: Resultados de aprendizaje por Tema

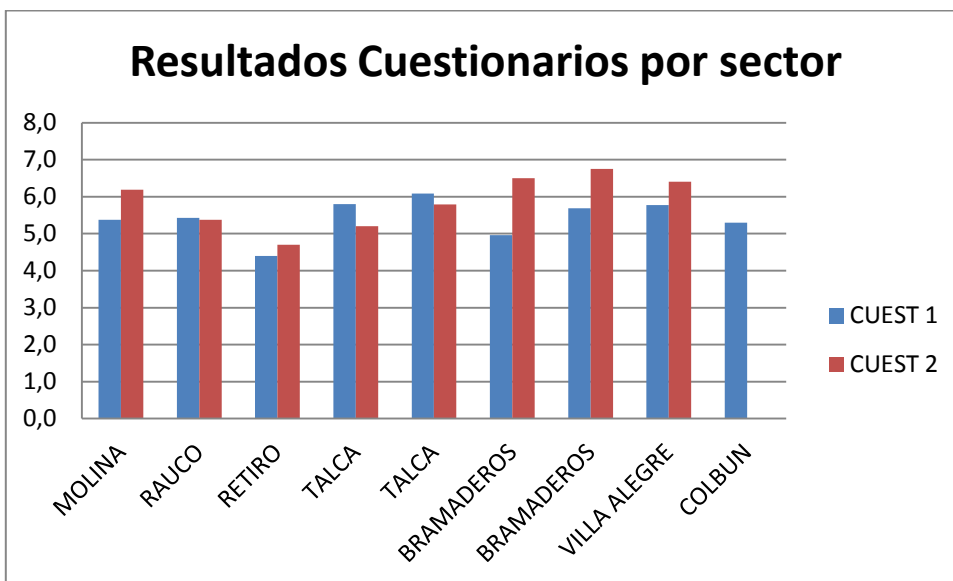


Gráfico 5: Resultados cuestionarios por sector

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

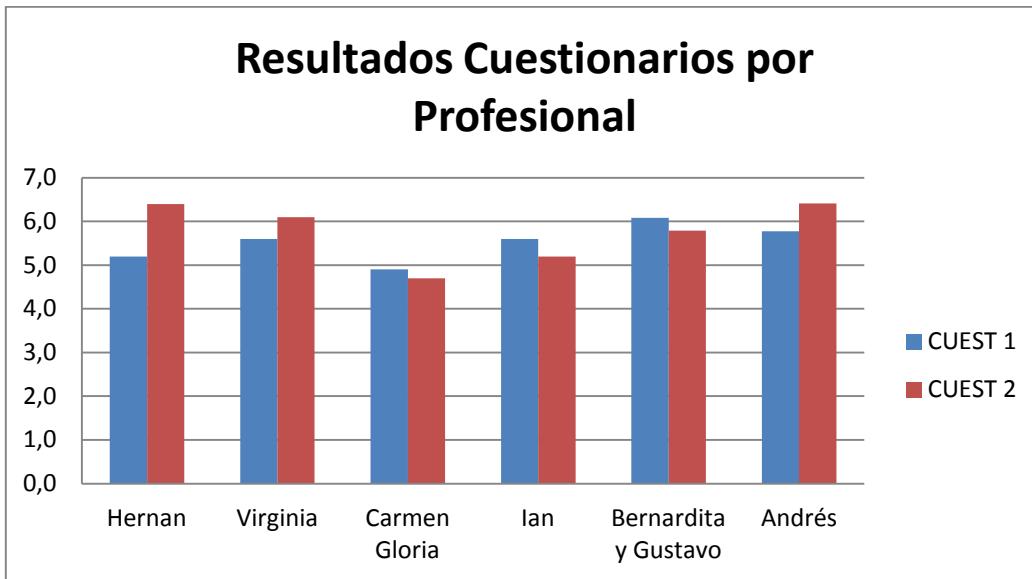


Gráfico 6: Resultados cuestionarios por Profesional

A continuación se presenta un gráfico que muestra los promedios generales por temas. Ver tabla 14.

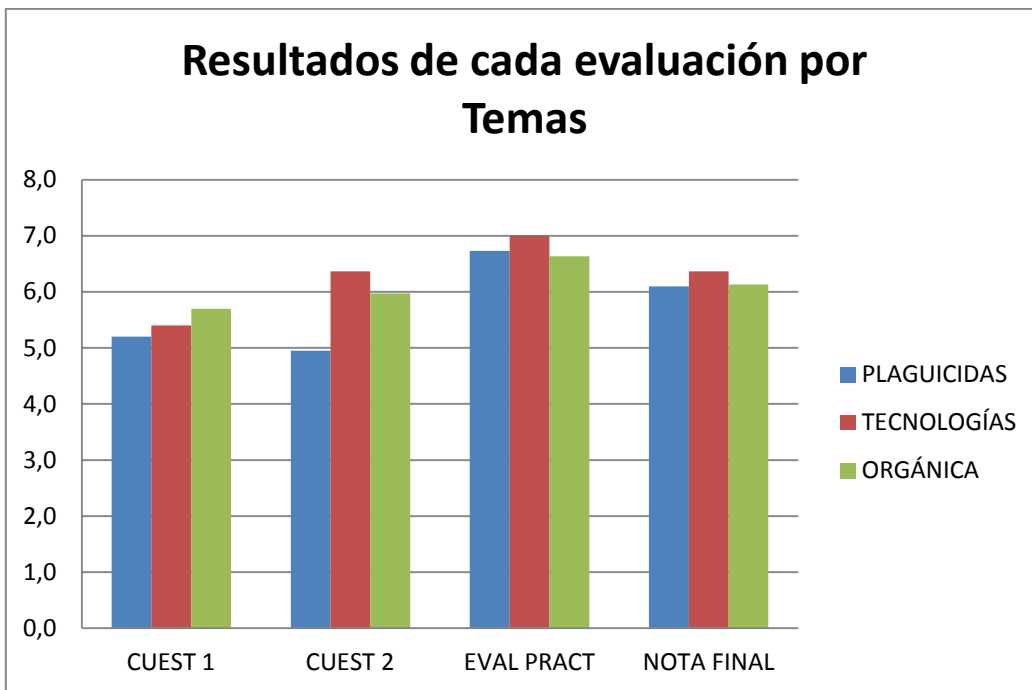


Gráfico 7: Resultados de aprendizaje por Tema

(Ver anexo N°9 "Notas agricultores Región Maule".)

6.3 Encuesta de Satisfacción

Para medir la percepción y satisfacción de los agricultores con la experiencia de formación, se desarrolló una encuesta de satisfacción que fue aplicada al finalizar la última sesión presencial de cada módulo. La encuesta tiene el propósito de identificar debilidades y fortalezas del proyecto desde la perspectiva de los agricultores, y consecuentemente, mejorarlas para próximas implementaciones. Se realizaron 33 preguntas de selección simple, donde los agricultores deben responder: *Acuerdo*, *Desacuerdo* o *No aplica*.

Los resultados generales se mostrarán en los siguientes gráficos, donde el primero muestra el porcentaje de satisfacción promedio de los agricultores por pregunta o tema, seguido por un gráfico de satisfacción general con la experiencia. Luego se muestran gráficos de satisfacción por grupos de preguntas o temas en las localidades donde se realizó la experiencia, relacionándolas con la satisfacción general.

Resultados generales de la encuesta:

El gráfico a continuación muestra el porcentaje de satisfacción promedio de los 166 agricultores encuestados (los agricultores aprobados), por pregunta. Cada número representa una pregunta. Para ver las preguntas consultar Anexo N°14: Encuesta de Satisfacción.

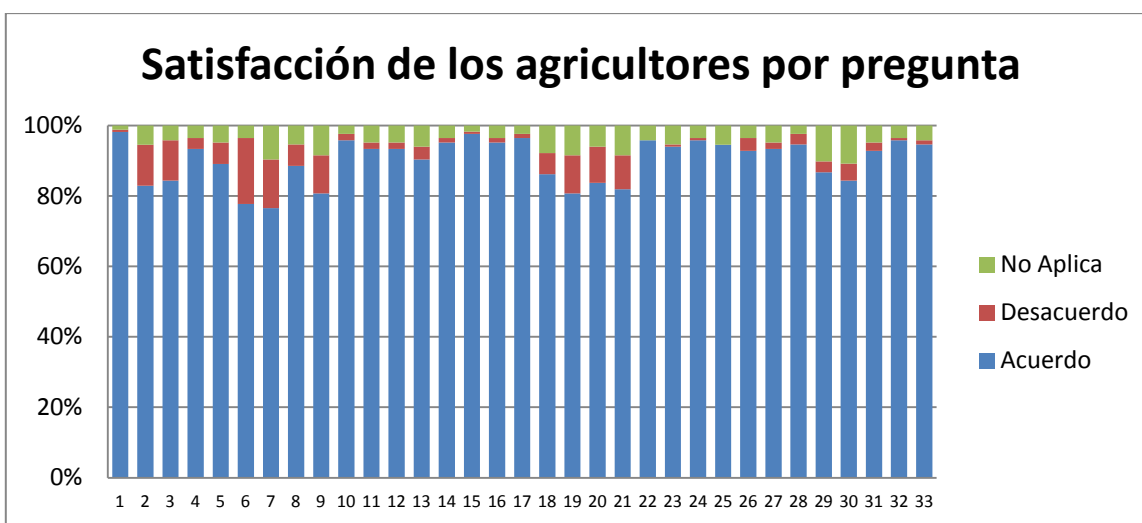


Gráfico 8: Satisfacción de los agricultores por pregunta.



Gráfico 9: Satisfacción general con la experiencia

A continuación se presentan gráficos con el promedio de satisfacción para cada tema o pregunta por localidad donde se realizó la experiencia. Además, se describe el objetivo de cada pregunta o tema, razón por la cual se dividieron en 7 grupos de preguntas. Cada gráfico se compara con la satisfacción general con la experiencia.

Resultados de la encuesta por grupos de preguntas:

1. Tecnología y materiales educativos: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con el uso de la tecnología, la conectividad y su funcionalidad para el aprendizaje.

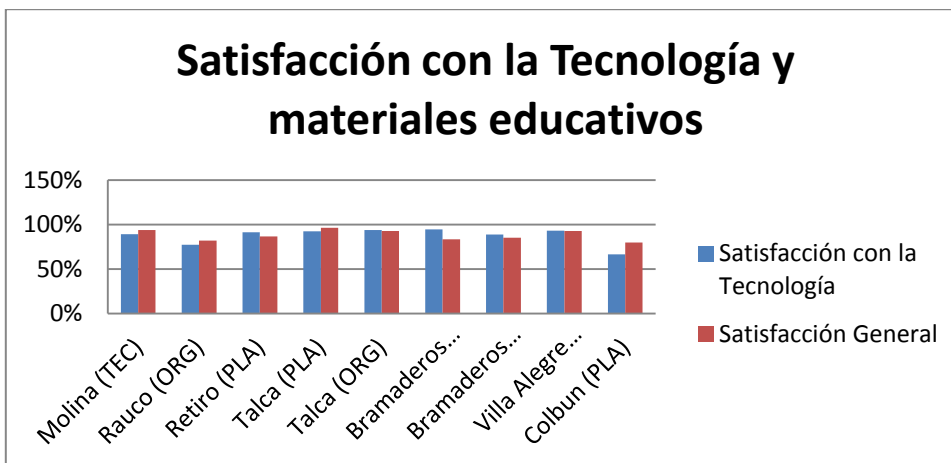


Gráfico 10: Satisfacción con la tecnología y materiales educativos

2. Actividades y evaluaciones del módulo: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con los horarios, tiempos, claridad, utilidad de las actividades del módulo, evaluaciones y acerca de sus expectativas con el módulo.

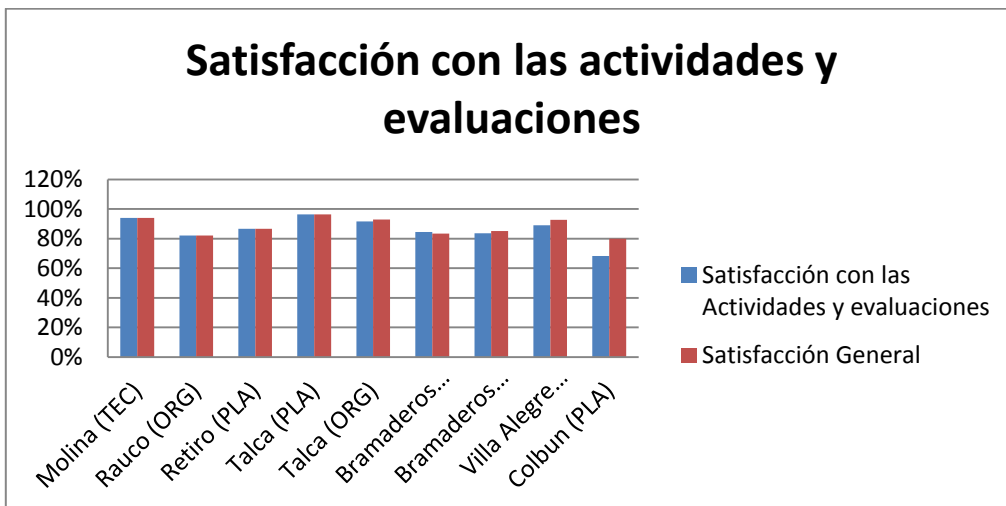


Gráfico 11: Satisfacción con las actividades y evaluaciones

3. Profesional del módulo: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con respecto a su forma de interactuar con los agricultores y sus estrategias pedagógicas durante el programa de formación.

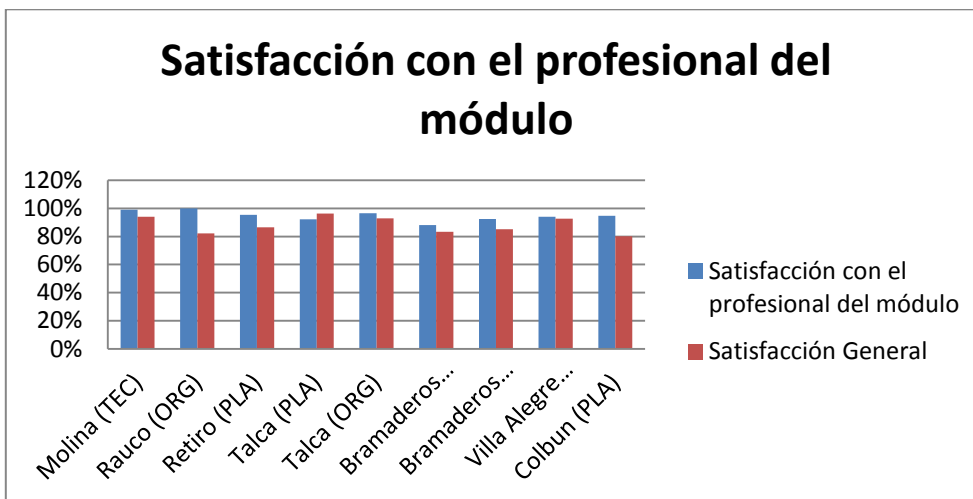


Gráfico 12: Satisfacción con el profesional del módulo

4. Mensajes de texto: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con respecto a la utilidad e importancia de los mensajes de texto para su aprendizaje.

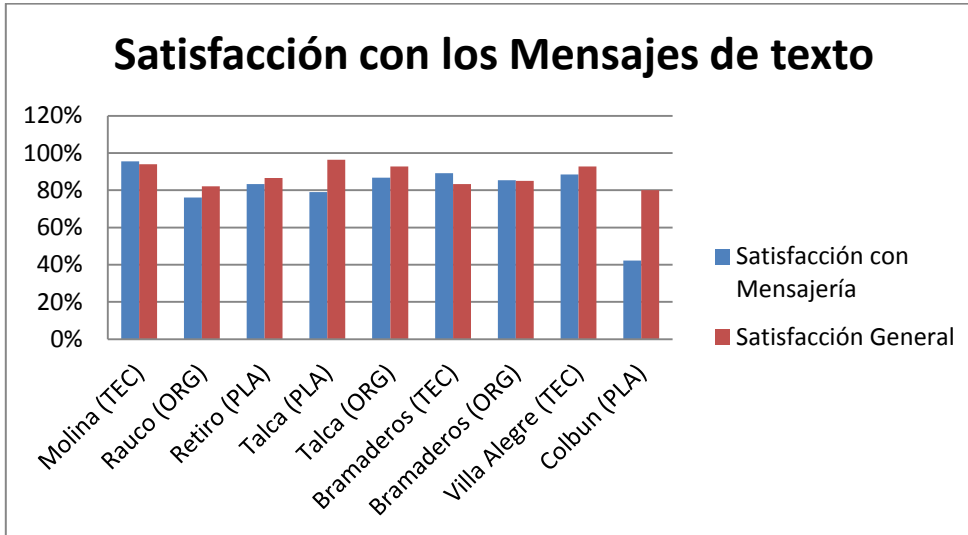


Gráfico13: Satisfacción con los mensajes de texto

5. Tutor del módulo: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con respecto a la disponibilidad, amabilidad, orientación y motivación que el tutor les brinda.

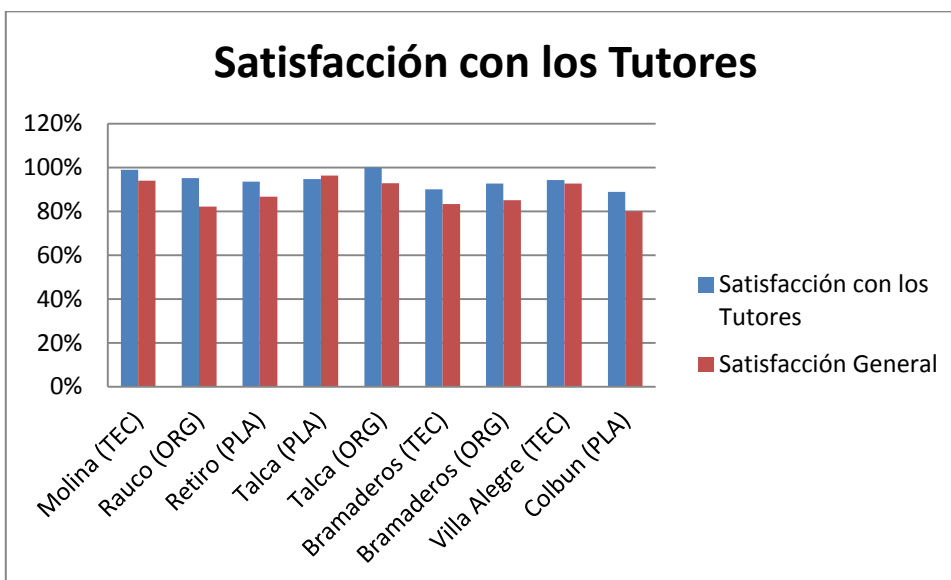


Gráfico 14: Satisfacción con los tutores

6. Organización y logística: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con respecto a la organización general del programa de formación, el servicio de café, la inducción al módulo, el soporte, entre otros.



Gráfico 15: Satisfacción con la organización y logística

7. Contenidos del módulo: En este ítem se quiere medir la satisfacción de los agricultores con respecto a la relevancia, utilidad y claridad con que se exponen los contenidos.

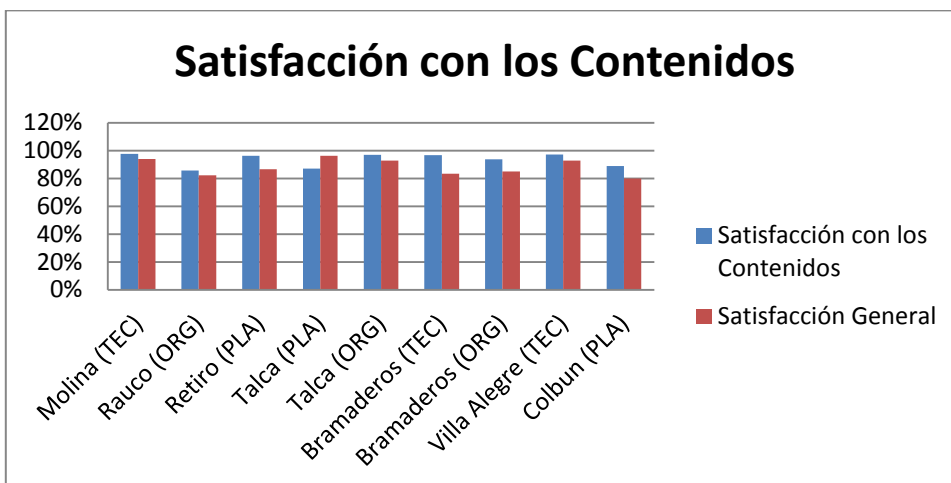


Gráfico 16: Satisfacción con los contenidos

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

A continuación se muestran los gráficos que contienen todos los ítems o preguntas de la encuesta, expresados por módulos y su zona correspondiente. Cada barra representa el porcentaje de alumnos que respondió en cada uno de los criterios (Acuerdo, Desacuerdo y No Aplica)

Módulo "Introducción a la Agricultura Orgánica"

Rauco

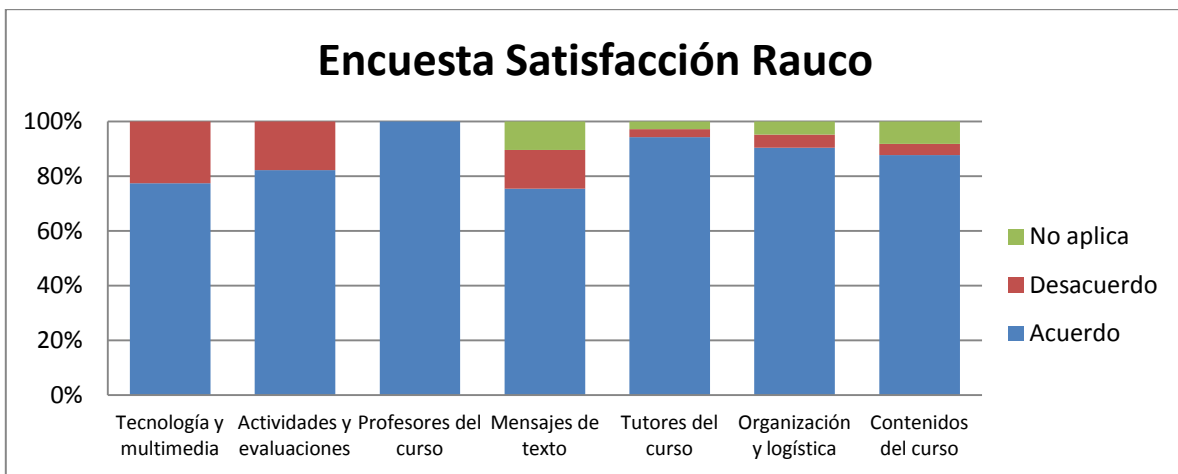


Gráfico 17: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Rauco

Talca

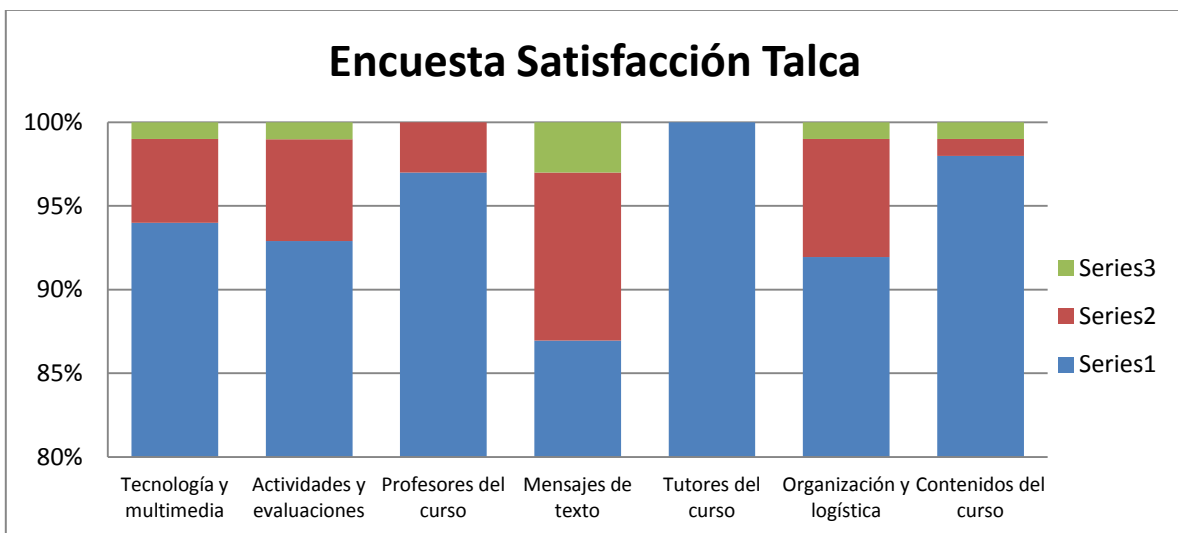


Gráfico 18: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Talca

Bramaderos

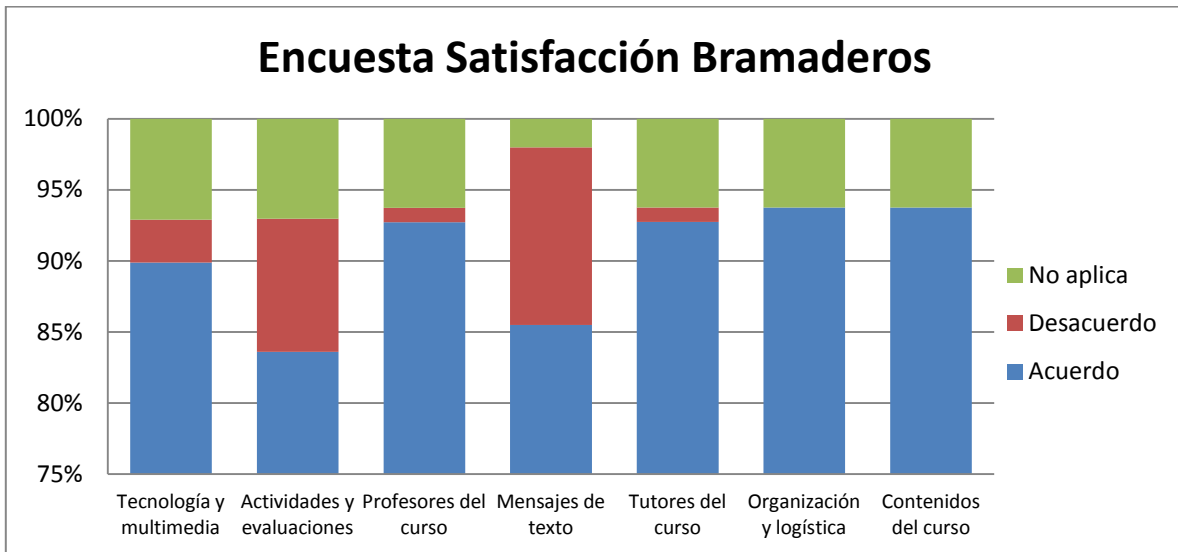


Gráfico 19: Satisfacción Introducción a la Agricultura Orgánica Bramaderos

Módulo "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas"

Retiro

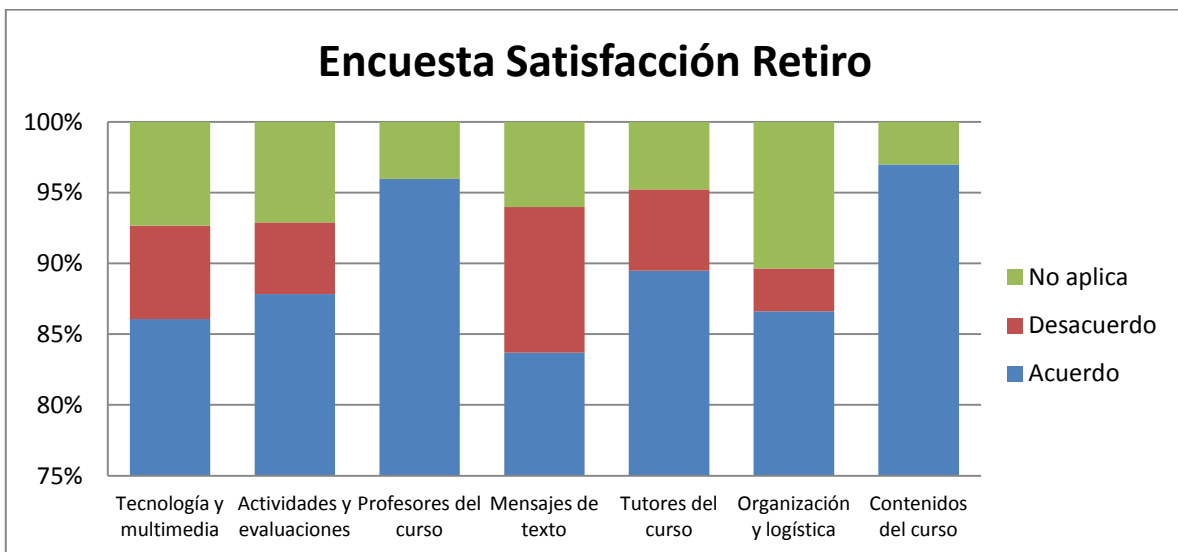


Gráfico 20: Satisfacción Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Retiro

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Talca

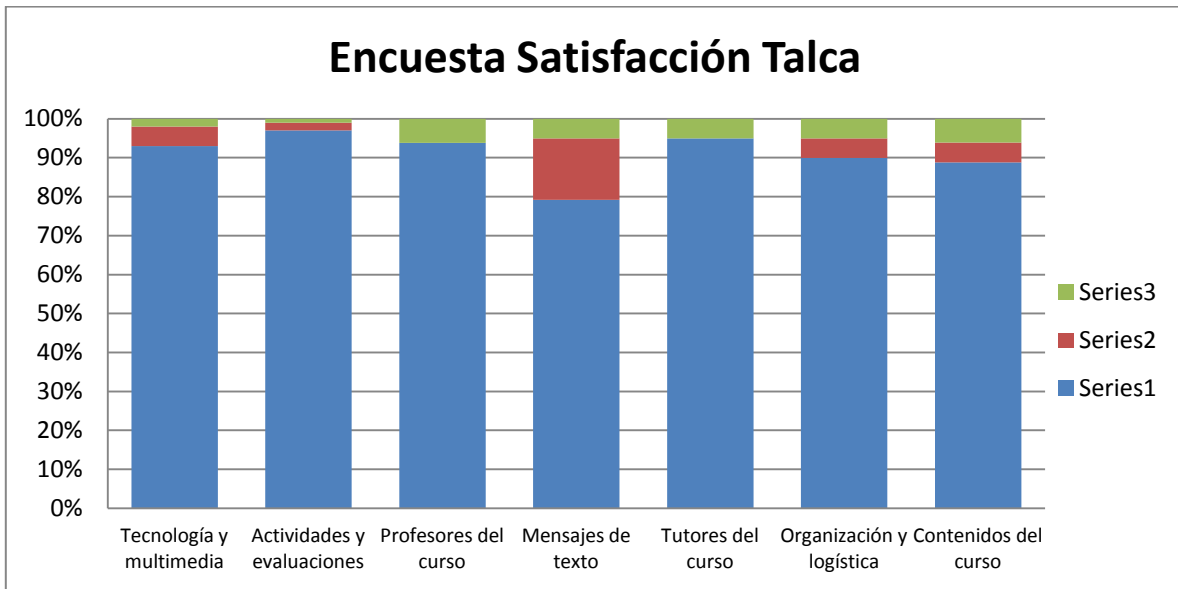


Gráfico 21: Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Talca

Colbún

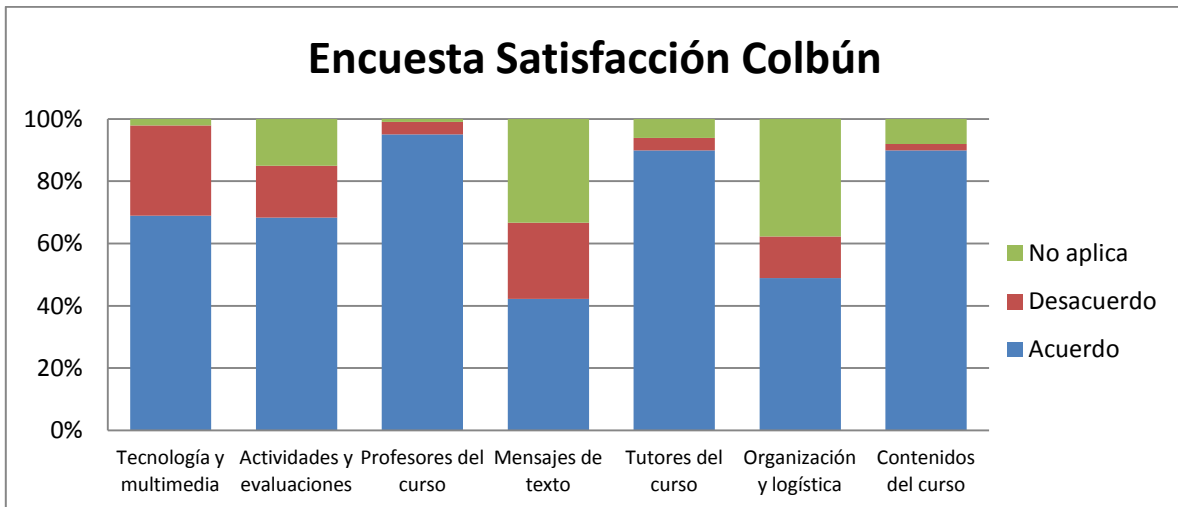


Gráfico 22: Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas Colbún

Módulo "Tecnologías de Información para Agricultores"

Molina

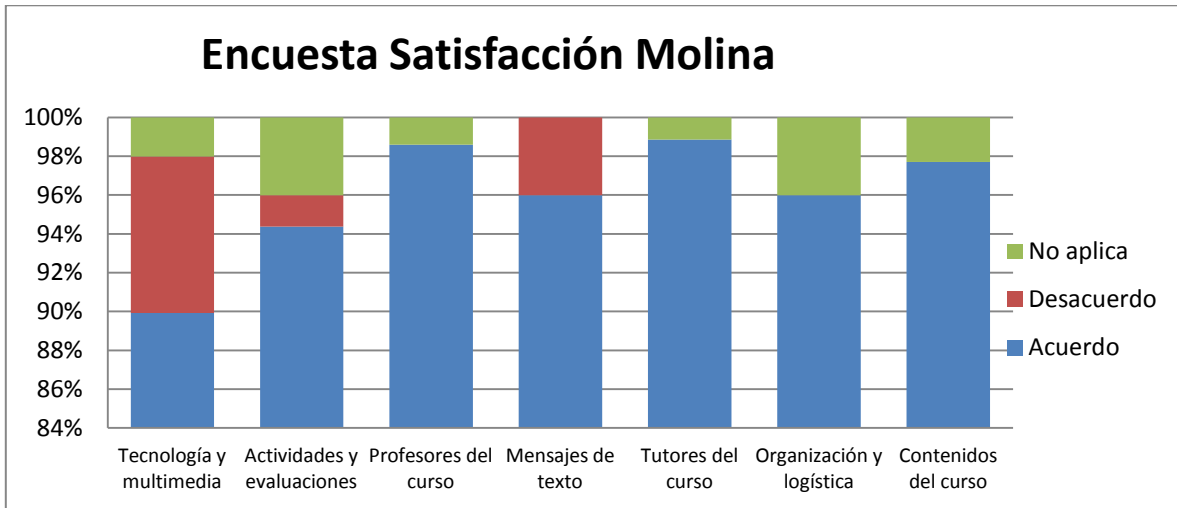


Gráfico 23: Tecnologías de Información para Agricultores Molina

Bramaderos

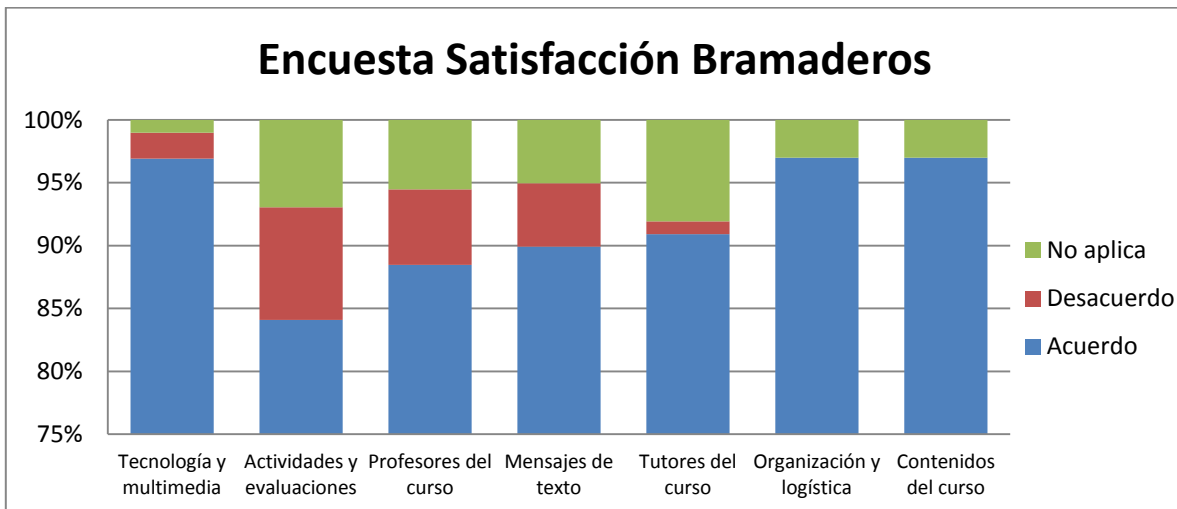


Gráfico 24: Tecnologías de Información para Agricultores Bramaderos

Villa Alegre

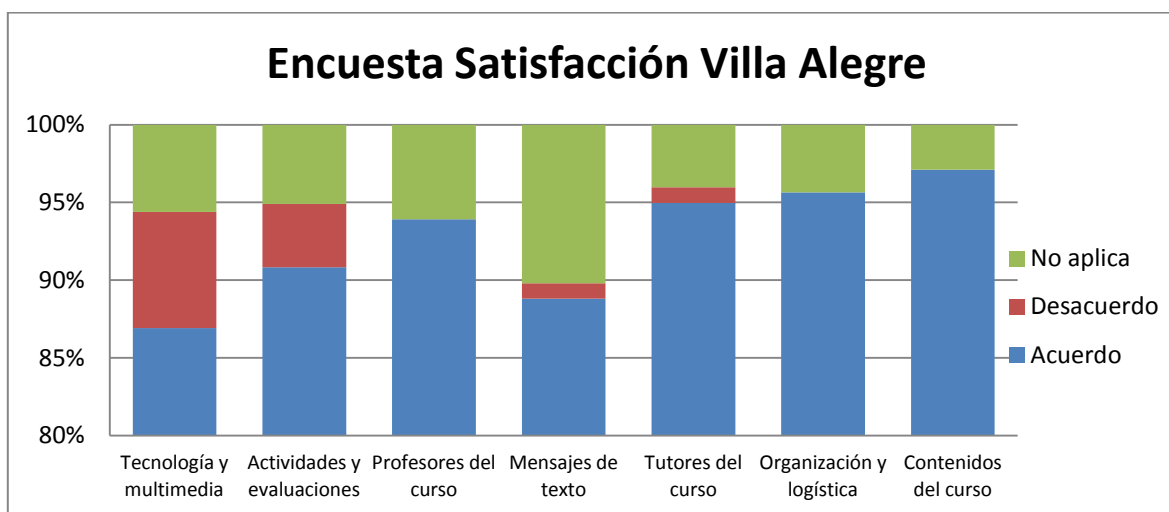


Gráfico 25: Tecnologías de Información para Agricultores Villa Alegre

Resumen de Resultados Generales:

En la tabla a continuación se muestran los promedios generales de todos los agricultores que participaron en los programas blended, en los ocho indicadores medidos.

Tabla 15: Resumen promedios generales

| Tabla Promedios Generales (N=193) | |
|-----------------------------------|-----|
| CUEST 1 | 5,4 |
| CUEST 2 | 5,9 |
| EVAL PRACT | 6,8 |
| NOTA FINAL | 6,2 |
| ASISTENCIA VIRTUAL | 92% |
| ASISTENCIA PRESENCIAL | 88% |
| SATISFACCIÓN | 89% |
| APROBACIÓN | 85% |
| DESERCIÓN | 15% |

La tabla a continuación presenta los resultados de los mismos indicadores por Tema:

Tabla 16: Resumen promedios generales por tema

| Tabla por Tema | C 1 | C 2 | EP | NF | AV | AP | Satisfacción | Aprobación | Deserción |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|------------|-----------|
| DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS | 5,2 | 5,0 | 6,7 | 6,1 | 96% | 86% | 84% | 83% | 17% |
| TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA AGRICULTORES | 5,4 | 6,4 | 7,0 | 6,4 | 89% | 90% | 93% | 94% | 6% |
| INTRODUCCIÓN A LA AGRICULTURA ORGÁNICA | 5,7 | 6,0 | 6,6 | 6,1 | 91% | 88% | 90% | 77% | 23% |

7- Descripción del proceso y protocolos de programa de formación a realizar a tutores para impartir los programas

Antes de comenzar la ejecución del módulo se capacita al tutor. Para este fin, se diseñó un Plan Tutorial basado en las funciones y tareas específicas que debe cumplir. Este plan debe ser calendarizado de acuerdo a la planificación de las sesiones presenciales y virtuales. El tutor cumplirá funciones administrativas, tecnológicas y pedagógicas.

Con respecto a la selección del tutor, ésta en principio no fue necesaria, ya que las mismas personas que coordinan y gestionan el desarrollo del proyecto en la zona del Maule fueron las encargadas de realizar la función tutorial. Ellas son: Paulina Carrasco y María Clara Valencia. En vista de la necesidad de prestar más apoyo a esta labor en específico se incorporó un tercer tutor: Gustavo Escalante, quien se integra en la segunda semana de ejecución, específicamente en la comuna de Retiro. Previamente, se le entregó toda la documentación e información concerniente a los Programas de Formación (funciones administrativas, logísticas y pedagógicas), para ser luego capacitado en terreno junto a las dos personas ya citadas, y ser integrado como tutor en la semana siguiente, correspondiente a Talca.

A continuación, se detalla el perfil y luego las funciones de los tutores:

Perfil del Tutor de Animación:

- Conocimientos y manejo en plataforma virtual.
- Disponibilidad para responder a consultas tanto telefónicas como a través de plataforma a los usuarios del módulo, en diferentes áreas.
- Capacidad de manejar y administrar información académica y administrativa del módulo.
- Actitud: Ser cercano, cálido, llamar siempre a los agricultores por el nombre, dar retroalimentación partiendo por lo positivo y siguiendo luego por los aspectos a mejorar o corregir, ofrecer ayuda, estar disponible.

Funciones del Tutor de Animación:

- Mantener contacto continuo con el coordinador del módulo, según corresponda.
- Enviar Mensajería de Texto a los agricultores. Esta actividad se vio muchas veces entorpecida debido a que las listas oficiales se conformaban después de la primera sesión presencial, esto porque muchos usuarios se inscribieron en último momento u otros nunca asistían. Por esto, conformar la lista oficial tomó al menos 2 días.
- Mantener al tanto de los resultados de las evaluaciones a los agricultores, profesionales y coordinador.
- Hacer seguimiento de la participación de los agricultores para llamarlo en caso de no estar participando, asistiendo a sesiones presenciales o que no haya realizado alguna de las evaluaciones.
- Aplicar los cuestionarios oralmente, corregir en conjunto con los usuarios y entregarles las notas.
- Introducir en cada semana los temas que hay que trabajar y las evaluaciones que hay que rendir.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

- Solicitar a los agricultores que utilicen los foros de acuerdo a las funciones que cumplen cada uno de ellos. Los foros deben ser utilizados por los agricultores mientras ellos desarrollan las sesiones virtuales en la sala móvil o en sus casas u otros lugares en que ellos accediesen a los módulos. Esta actividad no fue necesaria de realizar, ya que el único foro que se utilizó fue el foro “¿Alguna Pregunta?”. Esta decisión de no utilizar el resto de los otros foros (Foro novedades, foro tutor) se debió a que más de un 75% de los agricultores no sabía nada de computación y no se quiso sobrecargarlos.
- Indicar a los agricultores que deben utilizar el foro “¿Alguna Pregunta?” para hacer consultas de contenidos.
- Conocer la información de cada una de las herramientas del módulo en la plataforma para responder preguntas de los agricultores con respecto a:
 - Información administrativa-pedagógica, la que está contenida en el módulo de presentación.
 - Consultas tecnológicas sobre la plataforma: cómo ingresar, cómo obtener su clave, cómo editar su perfil, cómo subir una foto, etc. Si no es posible solucionar algunas consultas comunicarse con el administrador de la plataforma.
 - Consultas sobre los recursos: cómo ver un video, cómo agrandarlo, cómo escuchar el sonido, cómo pasar de un capítulo del libro al otro, cómo volver al módulo, entre otros.

Ver detalle del Plan Tutorial en el Anexo N° 2

8- Descripción de la ejecución real de los programas

La etapa de Ejecución de los módulos es el momento donde se comprueba la eficacia de las tareas realizadas durante la fase anterior. Para esto, no solo habrá que ver reflejada en la práctica la planificación previa, sino que además habrá que contar con que todos los participantes del proyecto

Fucoa: “Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”.

trabajen de manera conjunta y coordinada, cumpliendo con las funciones requeridas en su cargo. A continuación se detalla la etapa mencionada en los 9 programas aplicados en la Región del Maule.

8.1 Aplicación de planificación de las sesiones presenciales y virtuales

La planificación de los módulos fue efectuada según lo estipulado en la etapa de pre-ejecución. Se realizaron distintas modificaciones en función de adaptarla a las circunstancias reales de la aplicación, todas estas ligadas al perfil de los agricultores seleccionados y a la conectividad a internet en las locaciones seleccionadas. A continuación, presentamos un resumen general por módulo compuesto por las siguientes actividades: Sesiones Presenciales y Sesiones Virtuales. Además, se complementa con una síntesis de la logística, correspondiente a cada módulo y comuna.

Módulo “Tecnologías de Información para Agricultores”

Descripción General

Sesiones Presenciales

Antes de comenzar la primera sesión presencial se llamó a cada uno de los agricultores a sus celulares para recordar lugar y hora de las sesiones y asegurar asistencia. A la vez se les envió un SMS informando hora y lugar de la primera sesión. Las sesiones presenciales estuvieron sujetas a la planificación previa desarrollada al inicio del módulo. Estas siguieron el siguiente orden: bienvenida, aplicación pre-test, inducción al módulo (ver detalles de la inducción en punto 5), aplicación de las actividades prácticas diseñadas, las que diferían en cada una de las jornadas (ver siguiente párrafo y más detalles en Anexo N° 1).

Sesiones Virtuales

Se utilizó un aula móvil consistente en un container equipado con 30 computadores conectados a internet, lo que permitió el desarrollo de las sesiones virtuales. Se constató que la ubicación del camión en la plaza de la ciudad hace la diferencia en cuanto a la calidad de la conectividad, ya que todas las plazas de Chile están iluminadas. Por otro lado, al efectuar los módulos virtuales en horario de mañana, la conexión permitió una mayor velocidad de internet y un mejor acceso a la plataforma de tecnología educativa. Para sortear cualquier dificultad o descenso de la señal de internet, se

acudió a los DVDs grabados y entregados a cada agricultor, los cuales contienen todos los videos con los contenidos del programa de formación. Las sesiones virtuales estuvieron asistidas de forma presencial por los tutores del programa de formación. Estas consistían en la realización de las siguientes actividades: revisión de videos, interacción con el tutor de animación, formulación de preguntas en el foro “Alguna Pregunta”, realización en forma oral de los cuestionarios en línea, lecturas de los SMS.

Se describen a continuación las excepciones o modificaciones por zonas:

MOLINA

Varios agricultores, al no saber nada de computación, fueron acompañados por algún familiar que tuviese conocimientos computacionales, ya que estos correspondían a un requisito básico para cursar el módulo. Este módulo mostró un alto nivel de interacción durante las sesiones, como así también interés en aprender. Las actividades se focalizaron en el rubro de frambuesas y estuvieron a cargo del profesional Hernán Vargas.

En este módulo se introdujeron varias actividades presenciales, siendo algunas de estas:

- Inscripción a sitios de interés según rubro
- Buenas y malas formas de búsqueda en Google
- Adjuntar archivos al correo electrónico(opcional)
- Envío de 3 mensajes de texto a los agricultores, que contengan los precios de los productos que comercializan. Esto se realizará utilizando el servicio de mensajería de texto de Oficina de Estudios y Políticas Agrarias Odepa durante la semana de asistencia a las sesiones, de forma gradual. Esta actividad fue difícil de implementar porque los precios del rubro Frambuesa, al que pertenecía la mayoría de los agricultores, no se encontraban disponibles debido a la época del año. Con respecto a los precios del rubro de flores, estos fueron vistos en las sesiones presenciales por los profesionales directamente del sitio Odepa, por lo que no se requirió el servicio de SMS.

Logística

a. Conectividad

La conectividad fue deficiente, dificultando el buen desarrollo de las actividades planificadas para el

módulo “Tecnologías de información para Agricultores”. Luego se constató que durante la mañana existe mejor conectividad.

SAN CLEMENTE, BRAMADEROS

En esta zona, para facilitar el acceso al programa de formación, se subvencionó el traslado en bus a los agricultores. Las sesiones presenciales estuvieron sujetas a la planificación desarrollada previamente al inicio del módulo. Estas siguieron el siguiente orden: bienvenida, aplicación pre-test, inducción al módulo (ver detalles de la inducción en punto 5), aplicación de las actividades prácticas diseñadas, las que diferían en cada una de las jornadas (ver Anexo N°1). Las actividades del módulo se focalizaron en el rubro flores y estuvieron a cargo del profesional Hernán Vargas.

En este módulo se introdujeron varias actividades presenciales, siendo algunas de estas:

- Inscripción a sitios de interés según rubro
- Buenas y malas formas de búsqueda en Google
- Adjuntar archivos al correo electrónico
- Envío de 3 mensajes de texto a los agricultores, que contengan los precios de los productos que comercializan. Esto se realizará utilizando el servicio de mensajería de texto de Oficina de Estudios y Políticas Agrarias Odepa durante la semana de asistencia a las sesiones, de forma gradual. Esta actividad fue difícil de implementar porque los precios del rubro Frambuesa, al que pertenecía la mayoría de los agricultores, no se encontraban disponibles debido a la época del año. Con respecto a los precios del rubro de flores, estos fueron vistos en las sesiones presenciales por los profesionales directamente del sitio Odepa, por lo que no se requirió el servicio de SMS.

Logística

a. Traslado

Se tuvo que disponer de un bus que trasladara a los agricultores que vivían en zonas alejadas y que no disponían de movilización.

VILLA ALEGRE

Las actividades del módulo se focalizaron en el rubro flores y estuvieron a cargo del profesional Andrés Azocar.

Logística

a. Traslado

Se tuvo que disponer de un bus que trasladara a los agricultores que vivían en zonas alejadas y que no disponían de movilización.

Módulo "Introducción a la Agricultura Orgánica"

Descripción General

Sesiones presenciales

Antes de comenzar la primera sesión presencial se llamó a cada uno de los inscritos a sus celulares para recordarles hora y lugar de las sesiones y asegurar la asistencia. A la vez se les envió un SMS informando hora y lugar del primer módulo. Las sesiones presenciales estuvieron sujetas a la planificación desarrollada previamente al inicio del módulo. Estas siguieron el siguiente orden: bienvenida, aplicación pre-test, inducción al módulo (ver detalles de la inducción en punto 5), aplicación de las actividades prácticas diseñadas, las que diferían en cada una de las jornadas (ver Anexo n°1). Este módulo mostró un alto nivel de interacción durante los módulos, como así también interés en aprender. Los últimos dos módulos fueron realizadas en el mismo predio cuidando que cumpliera con los requisitos establecidos en la selección del mismo.

En este módulo se introdujo la siguiente modificación a la actividad presencial: La actividad evaluada llamada "diseño predial" se dejó como actividad práctica no evaluada, en lugar de esta se realizó al final de la tercera sesión presencial una evaluación oral grupal de los contenidos fundamentales del módulo. En esta evaluación, los agricultores formaban grupos de tres y respondían un par de preguntas, todas distintas para cada grupo. Se les dio cerca de 10 minutos para responder.

Sesiones Virtuales

La conectividad permitió el acceso a la plataforma. No obstante, se realizó la visualización de los videos a través de los DVDs entregados a cada uno de los agricultores. Esto permitió facilitar a los agricultores la vista de los videos, ya que este grupo específico no tenía conocimientos computacionales ni de internet. La reproducción a través del programa "Windows media player" permitió que la sesión se llevara a cabo en los parámetros de tiempo estipulados. Las sesiones virtuales estuvieron asistidas de forma presencial por los tutores del programa de formación. Estas consistían en la realización de las siguientes actividades: revisión de videos, interacción con el tutor de animación, formulación de preguntas en el foro "Alguna Pregunta", realización en forma oral de los cuestionarios en línea, lecturas de los SMS.

Se describen a continuación las excepciones o modificaciones por zonas:

RAUCO

Las actividades se focalizaron en el rubro hortalizas y estuvieron a cargo de la profesional Virginia Zenteno y el experto en plagas Francisco Cornejo.

Sesiones Virtuales

Los problemas de conectividad y el número de computadores dispuestos en la locación hicieron necesario habilitar 3 computadores más. Junto con esto, se proyectaron los videos con la ayuda de un data show, y además se entregó un DVD con los videos del programa de formación a cada agricultor y audífonos para que pudieran escucharlos de forma individual. Las sesiones virtuales estuvieron asistidas de forma presencial por los tutores del programa de formación. Estas consistían en la realización de las siguientes actividades: revisión de videos, interacción con el tutor de animación, formulación de preguntas en el foro "Alguna Pregunta", realización en forma oral de los cuestionarios en línea, lecturas de los SMS.

Logística

a. Computadores

Los módulos virtuales se desarrollaron en un telecentro que contaba con 8 computadores. Algunos

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

de estos no funcionaron de manera adecuada. La cantidad fue insuficiente, ya que los agricultores eran 9, por lo que se tuvo que habilitar más computadores.

b. Conectividad

Baja o nula, esto no contribuyó al desarrollo de los módulos virtuales. Finalmente se optó por ver los videos en DVDs.

TALCA

Las actividades se focalizaron en el rubro flores y frambuesas, y estuvieron a cargo de los profesionales Bernardita Jiménez y Gustavo Vidal.

SAN CLEMENTE, BRAMADEROS

Logística

a. Traslado

Se subvencionó el pasaje del bus de algunos agricultores.

Módulo “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”

Se describen a continuación las excepciones o modificaciones por zonas:

RETIRO

Sesiones Presenciales

Este módulo siguió una metodología distinta a los demás. Se ejecutó en tres días seguidos, comenzando el primer día con el primer módulo presencial a las 11:00 de la mañana y terminando la jornada con el primer módulo virtual a las 18:00 aprox. El segundo día se realizó el segundo módulo presencial, seguido de inmediato por el segundo módulo virtual. Finalmente, al tercer día se realizó el tercer y último módulo presencial. Antes de comenzar la primera sesión presencial se llamó a cada uno de los agricultores a sus celulares para recordar lugar y hora de los módulos y asegurar asistencia. A la vez se les envió un SMS informando hora y lugar. Las sesiones presenciales estuvieron sujetas a la planificación desarrollada previa al inicio del módulo. Estas siguieron el

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

siguiente orden: bienvenida, aplicación pre-test, inducción al módulo (ver detalles en 5.1 inducción), aplicación de las actividades prácticas diseñadas, las que diferían en cada una de las jornadas (ver Anexo N°1). La segunda y tercera sesión presencial fueron realizadas en el mismo predio, cuidando que este cumpliera con los requisitos establecidos en la selección del mismo. Las actividades se focalizaron en el rubro frambuesas y estuvieron a cargo de la profesional Carmen Gloria Guzmán.

Sesiones virtuales

El aula móvil funcionó sin problemas, siendo esta locación privilegiada en cuanto a la conectividad gracias a la ubicación en la plaza del pueblo. A pesar de la óptima conectividad no fue posible que 30 agricultores viesen de forma simultánea los videos en el camión, por lo que se les entregó DVDs y audífonos a cada uno de ellos. Las sesiones virtuales estuvieron asistidas de forma presencial por los tutores del programa de formación. Estas consistían en la realización de las siguientes actividades: revisión de videos, interacción con el tutor de animación, formulación de preguntas en el foro “Alguna Pregunta”, realización en forma oral de los cuestionarios en línea, lecturas de los SMS.

Logística

a. Traslado

Se dispusieron buses de acercamiento para los agricultores.

TALCA

Sesiones Presenciales

Las actividades se focalizaron en diversos rubros y estuvieron a cargo del profesional Ian Homer.

COLBÚN

Sesiones Presenciales

En esta localidad se realizó la última ejecución del módulo “Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas”. El primer día solo asistieron 2 personas de 34 inscritas.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

El módulo no pudo comenzar el primer día por la baja asistencia, por lo que se pospuso su inicio para el día siguiente en el que asistieron 17 agricultores, 7 de ellos provenientes de la lista inicial y 10 nuevos. El retraso implicó: acomodar las 15 horas de duración en 11 horas, solicitar al docente sintetizar el aprendizaje, no aplicar uno de los cuestionarios en línea, fusionar dos módulos prácticos en uno, tener menos tiempo para ver los contenidos en videos, suspender el café para avanzar al máximo en los módulos prácticos, enviar 34 SMS a agricultores que pertenecían a una nómina no oficial. De los 34 agricultores creados inicialmente en la plataforma tecnológica educativa solo el 20% permaneció, el resto fue eliminado. Antes de comenzar la primera sesión presencial se les envió a cada uno de los agricultores un SMS informando hora y lugar del primer módulo. Este estuvo sujeto a la planificación desarrollada previamente al inicio del módulo. Estas siguieron el siguiente orden: bienvenida, aplicación pre-test, inducción parcial al módulo (los agricultores no ingresaron al módulo en plataforma), vista de videos de contenidos. El segundo y tercer módulo presencial fueron realizados en el mismo predio, cuidando que este cumpliera con los requisitos establecidos en la selección del mismo. Las actividades se focalizaron en el rubro de frambuesas y flores, y estuvieron a cargo de los profesionales Ian Homer y Carmen Gloria Guzmán.

Sesiones Virtuales

La primera sesión virtual se juntó con la primera sesión presencial debido al retraso ya mencionado. Los videos pudieron ser vistos solo una vez por los agricultores, a pesar de que dos veces era lo recomendado. Las sesiones virtuales estuvieron asistidas de forma presencial por los tutores del programa de formación. Estas consistían en la realización de las siguientes actividades: revisión de videos, interacción con el tutor de animación, realización en forma oral de los cuestionarios en línea.

Logística

a. Computadores

La utilización de una sala de computación instalada en una escuela, equipada con 27 computadores, permitió el desarrollo de los módulos. Se presentaron algunas dificultades como: calidad del equipo, cortes de luz, calidad de los audífonos.

b. Servicio de Café

Se reemplazó por una colación ligera debido a la readecuación del módulo en 4 días en vez de 5.

9- Análisis de Resultados de Plan de Seguimiento

El análisis de resultados obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos de medición desarrollados permite hacer una medición del aprendizaje conceptual y práctico logrado por los agricultores, y su satisfacción con respecto a la experiencia de aprendizaje.

Asistencia, aprobación y deserción:

Con respecto a la asistencia, ausencia y deserción de los agricultores, el análisis es cualitativo en torno a los datos obtenidos en la experiencia y las razones que se obtuvieron a través de llamadas telefónicas a quienes se ausentaron o desertaron.

Se detectaron las mismas razones en todos los módulos y sectores, tanto para la ausencia como para la deserción, siendo en algunos sectores más importantes unas que otras. Estas son: lejanía al lugar de la experiencia, horario laboral y fecha del año.

Con respecto a la lejanía de los hogares de los agricultores con los lugares de desarrollo de las actividades, se trató de minimizar el problema ofreciendo el servicio gratuito de traslado con un bus que pasaba por distintos sectores recogiendo a los participantes. Además, se les subvencionó el pasaje de transporte público si era necesario.

Con respecto a la fecha del año, la escogida (octubre-noviembre) no fue la más indicada, ya que los agricultores se encuentran en actividades propias de la época, principalmente preparación para la cosecha de los berries y entonces mandan a sus hijos o padres a asistir a los módulos, o simplemente no asisten.

En el caso de los módulos de Tecnologías de Información para Agricultores, desarrolladas en Molina, Bramaderos y Villa Alegre, la ausencia y deserción de agricultores fue la más baja de los tres programas (6%). Además, la aprobación presenta el porcentaje más alto (94%) de los tres módulos (ver tabla de resultados generales, al final de la sección 6). Esto se debe a varias razones.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

Primero, dado que todas las sesiones se realizan en el mismo lugar (las sesiones prácticas son en computador, al igual que las sesiones virtuales), los agricultores se deben mover siempre al mismo lugar, y en el caso de hacerse en el camión, éste se situó en un lugar central, donde hubiese acceso fácil desde los distintos sectores.

En el caso de los módulos de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas, la deserción promedio de los tres módulos fue de un 17%, es decir, más alto que los módulos de Tecnologías de Información para Agricultores, pero más bajo que los de Introducción a la Agricultura Orgánica (23%). En el caso de éste último, sin embargo, se logró un nivel de satisfacción mayor que en los módulos de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas. Por lo que podemos decir que a pesar de que los agricultores tuvieron problemas por traslados o carga laboral, quienes asistieron y aprobaron el módulo están altamente satisfechos con éste (90%).

En el caso del módulo de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas, hubo una sesión en particular que tuvo baja asistencia, aprobación y satisfacción, debido a que el proceso de reclutamiento no se hizo a tiempo y se inscribieron personas que no cumplían con los requisitos: aplicadores de plaguicidas que tengan la necesidad del módulo y la motivación de aprender. Estos resultados particulares bajaron los resultados generales en este módulo.

Si analizamos los resultados por sector (ver Gráfico 2), podemos observar que hay muchas diferencias en la deserción por sector, donde el porcentaje más alto se encuentra en Rauco, con un 42%, que se debió a que los agricultores no asistieron ya que estaban trabajando en sus predios. Luego Talca (Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas) con un 29%, debido principalmente a que los agricultores estaban muy ocupados con su trabajo por la época del año, y en Colbún con un 21%, debido a falta de rigurosidad en el reclutamiento. Creemos que un factor crucial en la deserción de los agricultores es la motivación o necesidad de conocimiento, ya que ésta promueve el compromiso y el aprendizaje.

En los sectores de Retiro y Bramaderos (Tecnologías de Información para Agricultores) no hubo deserción, es decir, todos quienes asistieron aprobaron. En el caso de Retiro hubo una

diferencia en su ejecución que pudo influir en estos resultados: el módulo tuvo la misma duración horaria pero distribuida en sólo 3 días, por lo que fue más fácil que asistieran los agricultores a todas las sesiones, ya que sólo se debían transportar tres veces.

Evaluaciones de Aprendizaje:

Como se mencionó en el punto 6.2 los usuarios fueron evaluados con un pre y post test con respecto a los contenidos conceptuales de cada uno de los módulos, tarea realizada por MIDE UC. Es importante mencionar que se desconocen las preguntas que contenían estas pruebas. De acuerdo a la información entregada por este organismo podemos decir que como promedio el post test indica que en cada uno de los módulos, los usuarios aumentaron sustantivamente sus aprendizajes con respecto a la medición obtenida en el pre-test, siendo en todos superior o igual a un 60%, porcentaje de exigencia para aprobar los cursos.

Se observa a la vez que los usuarios del módulo Introducción a la Producción Orgánica son los que más subieron es sus aprendizajes, con un 17% de incremento entre el pre y post, seguidos por los usuarios del módulo de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas con un incremento de un 12%, finalmente los usuarios del módulo de Tecnologías de la Información para Agricultores obtuvieron un 9% de incremento en el pre y post. Este análisis es general ya que se desconoce que comuna y usuarios obtuvieron el mayor incremento en aprendizaje.

Con respecto a los cuestionarios, los resultados de aprendizaje se midieron con dos evaluaciones conceptuales (cuestionarios) y una evaluación práctica. Éstas se desarrollaron de forma oral para que todos los agricultores pudieran responder, sin importar si sabían o podían leer.

Los resultados de los cuestionarios son en promedio entre 5,4 y 5,9, por lo que podemos decir que los agricultores lograron adquirir en promedio más del 60% de los conocimientos conceptuales. En cambio, en las evaluaciones prácticas el promedio es de 6,8, es decir, el logro en el aprendizaje es de casi 100%.

En el caso de los módulos de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas (ver Gráfico 4), el promedio de los cuestionarios es bastante más bajo que en los otros

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

módulos (5,1). Esto se puede deber a varias razones, entre las que se cuentan la posibilidad de que exista diferencia en la dificultad de las preguntas realizadas entre los distintos cuestionarios, ya que éstos fueron desarrollados por distintos expertos. Otra razón se puede deber a que el cuestionario de Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas era el que tenía una mayor cantidad de preguntas, duplicando el número de las mismas al curso de Tecnologías de Información para Agricultores, esto puede ocasionar confusión y cansancio mental.

Por otra parte, si analizamos los resultados de los cuestionarios por sector (ver Gráfico 5), podemos ver que los resultados más bajos son en Retiro (Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas), Bramaderos (Tecnologías de información para Agricultores) y Colbún (Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas), por lo que la razón puede ser el grupo y no necesariamente el Módulo. De hecho, en Retiro las condiciones son diferentes en cuanto a los horarios, y Colbún tuvo condiciones muy diferentes también, debido a que hubo una sesión menos y a que el segundo cuestionario no se realizó.

El análisis por profesional de los módulos ejecutados (ver Gráfico 6) es más complejo, porque algunos de ellos hicieron más de una sesión y otros solo hicieron una sola, y además, el módulo que obtuvo las notas más bajas (4,4) estuvo a cargo de la Profesional que trabajó en el sector donde las condiciones eran diferentes (Retiro). Por lo demás, la satisfacción con esta profesional es de 95%, que es el valor promedio de la satisfacción con los Profesionales en general (ver Gráfico 12).

La evaluación práctica (ver Gráfico 7) presenta similitudes con los cuestionarios, en cuanto los módulos de Tecnologías de Información para Agricultores tienen las calificaciones más altas. Sin embargo, las calificaciones en los tres módulos son mayores en esta evaluación que en los cuestionarios. Esto es resultado de que los agricultores se ven más familiarizados a aprender procedimientos y aplicaciones que conceptos. Y por otra parte, dado que la evaluación práctica es un proceso, el profesional debe entregar retroalimentación a los participantes para que éstos logren el objetivo de forma correcta sin importar el número de veces que se realice la acción. Esto nos indica que los agricultores aprenden en mayor medida las prácticas de procedimientos a desarrollar que las conceptuales, por variadas razones: costumbre de “hacer” más que de “saber”, facilidad con la aplicabilidad y los procesos más que con la abstracción, entre otros.

Resultados generales de la encuesta de satisfacción:

En el Gráfico 8 podemos apreciar que todos los ítems o preguntas se encuentran bien evaluados en forma general, ya que en promedio hay un 89% de satisfacción con la experiencia en general.

Sin embargo, hay algunos sectores del gráfico que tienen mayor porcentaje de desacuerdo, u otros que tienen mayor acuerdo, por lo que analizaremos más en detalle cada grupo de preguntas relacionadas.

Si miramos los resultados generales por sector (Gráfico 9) son bastante homogéneos, menos en el sector de Colbún, donde los agricultores no estaban motivados debido a que el perfil de reclutamiento de éstos no fue el indicado.

Analicemos el gráfico 8 con mayor detención. Por ejemplo, las preguntas 2-9 tienen relación con la conexión a internet, la navegación por internet, y la duración de las sesiones. Estos son los ítems con menor satisfacción dentro del gráfico (87%). Esto es consecuencia de problemas en algunos sectores por conectividad a internet, y además, por la duración de las sesiones (les parece corto) y el horario no les parece conveniente para ellos por ser horario laboral.

Las preguntas 19-21 tienen relación con la utilidad de la mensajería de texto para su proceso de aprendizaje, tanto administrativo como educativo. Este bajo resultado de satisfacción (81%) no es un resultado sorprendente, debido a que el celular, a pesar de ser una herramienta muy común entre los agricultores, es una herramienta muy nueva en el tema educativo, porque solo se utiliza para hablar, y las personas tienen resistencia a los cambios. No obstante, le vemos gran potencial a futuro, ya que es la herramienta más frecuente entre los agricultores.

Dentro de las preguntas mejor evaluadas están: la número 1, que tiene relación con los materiales multimedia desarrollados para los módulos, es decir, los videos de contenidos (98%). Además, las preguntas 14-17, que tienen relación con la satisfacción en el desempeño de los profesionales del módulo (95%). Y luego, las preguntas 22-27, que tienen relación con el desempeño de los tutores (94%).

Por último, tuvieron una alta satisfacción las preguntas 31-33, en relación con la claridad y pertinencia de los contenidos. Es decir, los agricultores consideran que los contenidos se muestran de forma clara, tanto en las sesiones virtuales como presenciales, además de ser contenidos útiles para ellos.

El grupo de preguntas relacionadas con la organización y logística de la experiencia, relacionadas con el café, el coctel, la entrega de diplomas y la logística de transporte y locación, es alta (promedio 88%), a pesar de tener imprevistos, todos solucionados oportunamente.

Resultados por grupo de preguntas

Se hicieron gráficos para cada uno de los grupos de preguntas, donde comparamos la satisfacción de ese ítem con la general, por cada sector.

1) Tecnologías y Materiales educativos

La satisfacción promedio en este ítem es de 88%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está un poco bajo el promedio. Si analizamos el Gráfico 10 podemos ver que este ítem tiene clara relación con la localidad, ya que la conectividad a internet es crucial para navegar por los módulos y realizar las actividades del módulo, y ésta varía con respecto al sector. De hecho, solo es más baja la satisfacción con respecto a la general en los lugares donde hubo problemas con la conectividad (Molina, Rauco, Talca y Colbún).

Por otra parte, los módulos de Tecnologías de Información para Agricultores se ven influenciados por este factor de mayor manera, debido a que tanto las sesiones virtuales como presenciales se realizan con computadores, no así los otros módulos, desarrollados en los predios en sus partes prácticas. Por esto, el cuidado con estos módulos fue mayor, en tanto tenían que realizarse en sectores con buena conectividad, y con el camión, ya que éste estaba equipado con 30 computadores y conexión a internet.

2) Actividades y evaluaciones del módulo

La satisfacción promedio en este ítem es de 86%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está bajo el promedio.

Si analizamos el gráfico 11 solo podemos distinguir una clara diferencia entre la satisfacción con la experiencia en general y las actividades del módulo en el sector de Colbún. La única diferencia que hubo en este módulo fue que perdieron un día de sesiones, y por lo tanto no se aplicó uno de los cuestionarios. Esto puede haber influido en la satisfacción con las actividades y evaluaciones, ya que se reestructuró la planificación de sesiones para que alcanzara a realizarse en 4 días todo lo planificado para 5 días.

3) Profesional del módulo

La satisfacción promedio en este ítem es de 95%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está por sobre el promedio, de hecho es de los mejor evaluados.

Si analizamos el gráfico 12 solo podemos distinguir que en Talca la satisfacción con el profesional es menor que la general, sin ser el promedio más bajo de los sectores. En el caso de Bramaderos, el promedio es más bajo, pero en comparación con la satisfacción general es más alto.

En el caso del profesional Ian Homer, presente en el módulo en Talca, también estuvo en el módulo de Colbún, donde tuvo mayor satisfacción, incluso en las condiciones que se dieron en ese lugar, donde los usuarios presentan el menor grado de satisfacción general. Es decir, no podemos decir nada concluyente al respecto de los profesionales con la información que tenemos, ya que las opiniones con respecto al profesional se ven influenciadas en mayor medida por el grupo mismo, es decir, un mismo profesional puede ser evaluado de formas muy diferentes dependiendo del grupo de usuarios. Esto tiene buenas consecuencias, porque quiere decir que los resultados no tienen que ver con el profesional seleccionado.

4) Mensajería de texto

La satisfacción promedio en este ítem es de 81%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está muy bajo el promedio, de hecho es el ítem peor evaluado.

Con respecto a estos resultados, como ya se menciona anteriormente, no es un resultado sorprendente debido a que el celular, a pesar de ser una herramienta muy común entre los agricultores, es una herramienta muy nueva en el tema educativo. Además, hubo algunos agricultores que se inscribieron después de la primera sesión, por lo que no les llegaron los primeros mensajes y eso produjo un sentimiento de frustración muy grande.

En el gráfico por sector podemos ver que en Colbún la satisfacción es muy baja (42%). Aquí los participantes se inscribieron después del segundo día, por lo que la mayoría no recibió mensajes hasta el día miércoles, y del total también se enviaron menos de lo planificado por los tiempos. La más alta se encuentra en Molina (95%), donde los participantes recibieron en su totalidad los mensajes de texto.

5) Tutores del módulo

La satisfacción promedio en este ítem es de 94%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está por sobre el promedio, de hecho es de los mejores evaluados, junto con los profesionales.

En el gráfico por sector, dado que en todos los lugares fueron los mismos tutores, sólo se distinguen algunas diferencias menores. Por ejemplo, en Talca hubo un porcentaje menor de satisfacción que el nivel general, que puede deberse al nivel de exigencia del grupo, ya que también fue el más bajo nivel de satisfacción con el profesional del módulo. También es importante decir que en los módulos de Tecnologías de Información para Agricultores, el papel que juega el tutor es mucho mayor que en los otros módulos, ya que debe estar ayudando a los agricultores a utilizar el computador en todas las sesiones. Por esta razón, el hecho de que esté bien evaluado en Molina y Villa Alegre quiere decir que éstos hicieron bien su trabajo. Otro factor que influye en esto es el número de usuarios, ya que mientras más usuarios hay que tutorear, más difícil es la tarea. Esto ocurre por ejemplo en Bramaderos, donde hubo 25 usuarios en el módulo de Tecnologías de Información para Agricultores.

6) Organización y logística

La satisfacción promedio en este ítem es de 88%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está bajo el promedio de satisfacción general.

En el caso de Colbún (49%), como las condiciones fueron diferentes, ya que los agricultores debieron hacer más tareas por día de las planificadas, no hubo tiempo para el café, lo que perjudicó su satisfacción con este ítem. En todos los sectores restantes es bastante pareja la satisfacción, y bastante buena, de hecho mejor que la satisfacción general. Como éstas fueron realizadas por la misma persona, podemos concluir también que depende de la exigencia del grupo de personas, que

es bastante similar. En el caso de Retiro, que es el segundo más bajo (86%), no se hicieron los mismos cafés, ya que las jornadas fueron más largas y se les entregó una colación a medio día.

7) Contenidos del módulo

La satisfacción promedio en este ítem es de 93%, siendo el promedio general un 89%. Es decir, este ítem está muy por sobre el promedio en todos los sectores, menos en Talca. En este sector estaban todas las condiciones dadas en cuanto a materiales y locación, pero existía una mayor dificultad con los perfiles de los participantes, encontrándonos incluso con algunos casos de analfabetismo y un rango de edad avanzado, con lo cual era necesario nivelar algunas competencias, con la consecuente pérdida de tiempo en la profundización de los contenidos.

Si lo analizamos por Tema, podemos ver que la satisfacción con los contenidos de los módulos sería, en orden de mayor a menor, de la siguiente manera: en primer lugar Tecnologías de Información para Agricultores con un 97%, le sigue Introducción a la Agricultura Orgánica con un 92% y luego Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas con un 91%.

10- Conclusiones

La experiencia desde el punto de vista del aprendizaje, la satisfacción y la asistencia, muestra resultados positivos con respecto a lo esperado, ya que pudimos comprobar que los agricultores aprendieron, tanto los contenidos conceptuales medidos como los procedimentales, con un alto nivel de logro. Además, uno de los valores agregados más importantes de la modalidad de estos programas es que los agricultores debieron desarrollar habilidades para el uso de computador e internet con el fin de aprender los contenidos de su interés. Estas habilidades transversales o adicionales son fundamentales para un trabajador en la actualidad.

Con los resultados obtenidos, tanto en la satisfacción como en el aprendizaje, podemos concluir que la modalidad del módulo, la metodología y planificación, los contenidos desarrollados y los multimedios utilizados son los adecuados para el público objetivo, ya que los agricultores han aprendido los contenidos y participado activamente en sus actividades y evaluaciones.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

El nivel de deserción de los agricultores es bajo (15% promedio), a pesar de que las fechas en que se desarrollaron los módulos y sus horarios no son los más adecuados para los agricultores chilenos. Esto nos dice que los agricultores son participantes comprometidos y que muestran una alta motivación con la experiencia desarrollada.

Sin embargo, los grupos reclutados fueron de 20 agricultores promedio en las 9 secciones desarrolladas, por lo que se obtuvo un número de 193 agricultores de los cuales un 85% aprobaron y obtuvieron un diploma, es decir, 166 agricultores.

En el caso de los módulos de Tecnologías de la Información, la ausencia y deserción de agricultores fue la más baja de los tres programas (6%), e Introducción a la Agricultura Orgánica la más alta (23%). Sin embargo, quienes asistieron y aprobaron este módulo están altamente satisfechos (90%).

Es importante notar que las razones más importantes que influyen en la deserción son: falta de motivación o necesidad, horario y/o fecha, lejanía del sector donde se lleva a cabo la experiencia. Es por esto que en las etapas de pre-ejecución es crucial seleccionar bien las locaciones para dar fácil acceso a los agricultores; reclutar de forma minuciosa a los agricultores e informando bien de lo que tratan los programas; y solucionar con buses de acercamiento los problemas de lejanía de algunos participantes.

Con respecto al perfil de entrada, se llegó a la conclusión de que los programas desarrollados tienen la virtud de lograr que cualquier persona que esté interesada en el tema aprenda, más allá de sus habilidades con la computación o su nivel de alfabetismo, ya que se pueden adaptar a cualquier usuario. Esto debido a que todos los contenidos se presentan en videos con audio e imágenes, las actividades son prácticas y las evaluaciones son orales. Es por esto que son programas de una gran flexibilidad y que no cuentan con pre-requisitos, por lo que representan una oportunidad para cualquier grupo de personas. Sin embargo, creemos fundamental que los participantes tengan la necesidad de aprender los contenidos del programa para que haya una motivación con la experiencia.

Por otra parte, las sesiones virtuales fueron desarrolladas con una tecnología flexible, donde los contenidos se pueden visualizar desde un computador, a través de internet desde sus hogares,

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

con CD o DVD si no se tiene internet, en salas con más de un computador conectado o no a internet, o si la conexión es baja también se puede proyectar el contenido para ver en grupo. Es decir, hay distintas alternativas que se pueden desarrollar dependiendo de las condiciones del lugar y de los usuarios.

En este caso, dado que las sesiones virtuales no fueron desarrolladas desde sus casas, sino en un camión o sala de computación de una escuela, donde contaban con los tutores necesarios para responder todas sus inquietudes con respecto a la tecnología o problemas técnicos, creemos que esto puede haber mejorado la satisfacción de los usuarios, ya que les da mayor seguridad, lo que puede explicar la baja deserción.

En algunos sectores se requiere de una selección más minuciosa de los participantes, debido a que puede ser éste el elemento que ha influido en que los resultados sean levemente más bajos en estos sectores. En especial aquella variable que tiene relación con la motivación o la necesidad de recibir esos conocimientos.

De acuerdo a una encuesta aplicada a una muestra de agricultores (137), esta arrojó que cerca del 23% no sabe de computación. Esta variable es fundamental en el caso del módulo Tecnologías de información para Agricultores. Los participantes seleccionados carecían de competencias básicas en el uso del computador, por lo que se comenzó por enseñar contenidos más básicos de los desarrollados para nivelar a los participantes y permitir que participaran en las actividades del módulo, lo que retrasó y complejizó el aprendizaje de contenidos más avanzados.

Por los resultados de las evaluaciones conceptuales o cuestionarios podemos decir que los usuarios o agricultores lograron adquirir, en promedio, más de la mitad de los conocimientos, lo que corresponde a un aprendizaje sustantivo para ellos. Similar información es la que entrega MIDE UC que como promedio el post test indica que en cada uno de los módulos, los usuarios aumentaron sustantivamente sus aprendizajes con respecto a la medición obtenida en el pre-test, siendo en todos superior o igual a un 60%, porcentaje de exigencia para aprobar los cursos.

En las evaluaciones prácticas, en cambio, el logro en el aprendizaje es de casi 100%, lo que corresponde a la evaluación más importante del módulo y cumple con el objetivo fundamental de cada programa: que los agricultores sepan hacer. Investigaciones demuestran que la

retroalimentación continua y oportuna guía y mejora la motivación por el aprendizaje (Reports “Innovating Pedagogy” OPEN.UK)

Dado que la evaluación práctica lo que busca es que los agricultores “aprendan a hacer”, y no que solo demuestren que saben, se trata de un proceso donde el profesional entrega retroalimentación y direcciones a los participantes para que éstos logren el objetivo de forma correcta, sin importar el número de veces que se realice la acción. De esta manera se garantiza que los participantes logren realizar la actividad de forma correcta para aprobar el módulo y, por lo tanto, no hay posibilidades de que no aprendan a realizarlo.

La satisfacción con la experiencia en general es alta (89%), variando entre distintos ítems, por módulo y por sector. Los principales factores que influyen en la satisfacción son la motivación intrínseca de los participantes, es decir, si estos tienen la necesidad de aprender; la organización de las sesiones; que el reclutamiento se haga de manera correcta y con antelación; la conectividad, ya que de ésta dependen varias actividades, en especial las del módulo de Tecnologías de información para Agricultores; entre otras.

La utilidad de la mensajería de texto como apoyo al aprendizaje, en especial como apoyo administrativo educativo, es dependiente directamente del buen funcionamiento del mismo. Es por esta razón que se debe ser muy cuidadoso con los mensajes que se envían para que estos no lleven a errores y equivocaciones. A pesar de que no fue de las categorías mejor evaluadas por los agricultores, creemos que es una herramienta muy poderosa ya que todos los agricultores cuentan con ella, por lo que es muy importante seguir utilizándola como medio de apoyo al aprendizaje.

Para finalizar, otra conclusión importante tiene que ver con el seguimiento de la planificación de las sesiones por parte de los profesionales, ya que ésta contiene actividades diseñadas para aplicar métodos de enseñanza que permitan al agricultor participar, enfocarse en lo importante, reflexionar, trabajar en grupos, preguntar, entre otros.

11- Recomendaciones y sugerencias, en especial para la replicación de los programas ejecutados

La ejecución de los módulos permitió detectar los puntos que pueden ser mejorados para facilitar el proceso y la aplicación de la metodología, coordinación de la logística y otros. A continuación, se describen algunas sugerencias extraídas de la experiencia obtenida a partir de los Programas implementados en la Región del Maule.

Con respecto a la época del año:

- Cautelar el período en el que se ejecutará el módulo, ya que las fechas de este no deben coincidir con períodos de alta demanda de trabajo para los agricultores, como ocurre en períodos de siembra y cosecha. Ejecutar el módulo en períodos de menor carga para ellos posibilita captar un mayor número de agricultores que puedan efectivamente comenzar y terminar los módulos. En este sentido, y por la información recogida durante la ejecución, el invierno sería el mejor momento, pues se trata de la estación en la cual los agricultores se encuentran en labores que no requieren de tantas horas al día.

Con respecto a todos los módulos:

- Sería de gran utilidad para los agricultores que se agregara a los contenidos información que les permita comercializar de manera efectiva o encontrar los productos más adecuados y accesibles ("Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas") para sus rubros.

Con respecto a los módulos de "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas":

- Se recomienda que cada uno de los agricultores lleven sus máquinas de espalda a la sesión correspondiente en el caso de "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas", ya que esto permite una interacción más efectiva con el profesional y la materia del módulo. Así también, es importante dar una orientación más orgánica en el uso de plaguicidas en este módulo.

Con respecto a los videos del módulo:

- Es necesario mejorar la calidad de resolución de los videos.
- En uno de los videos de "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas" hay que sacar un contenido que hace alusión a la intoxicación por algún producto y recomienda dar respiración boca a boca, pues esto ya no se recomienda para estos casos.

Con respecto al reclutamiento de los usuarios:

- Se hace fundamental inscribir y confirmar con anterioridad a los participantes antes del inicio de los módulos, y en esa instancia informar a los agricultores de los contenidos y aprendizajes esperados de cada uno de los módulos, para que este cumpla con sus expectativas y disminuya la deserción.
- Hay que trabajar directamente con quienes están en contacto estrecho con los agricultores.
- Se debe colaborar en conjunto con Prodesales o dirigentes de las zonas donde se ejecutarán los módulos.
- Al seleccionar con tiempo a los usuarios se cautelará que a todos les llegue la mensajería de texto a tiempo, estén inscritos en la plataforma y reciban correctamente su diploma al final del módulo, como corresponde.
- No permitir inscripciones de última hora.

Con respecto al material entregado:

- Desde el punto de vista didáctico, se recomienda sintetizar el Manual de Navegación y el Manual del Estudiante haciéndolo más amigable y sencillo para los agricultores.

Con respecto a las evaluaciones:

- Los cuestionarios realizados en papel y corregidos de forma oral permiten repasar los contenidos, son de más fácil aplicación a los agricultores y permiten reforzar el aprendizaje.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

- El pre y post test aplicado de manera oral permite generar menos ansiedad en los agricultores, además de realizar la actividad de forma ágil y sin pérdida de tiempo para la primera sesión presencial de los módulos.

Con respecto a la Promoción de los módulos:

- Extender la promoción a otros formatos con la antelación necesaria puede ser fundamental para cerrar las listas con tiempo, lo cual mejorará la coordinación y asegurará que los datos entregados no se modifiquen durante la ejecución. Una alternativa es enviar mensajes de textos con la información relativa a los módulos.

Con respecto a los expertos técnicos que entregan constantemente información a los agricultores:

- En la ejecución de los módulos fue posible descubrir diferencias entre los contenidos y la información que se entrega a los agricultores. Muchas de estas están ligadas a la seguridad de los mismos, por lo cual se recomienda realizar un programa de formación con los ejecutivos o responsables para cautelar la actualización de los conocimientos que están entregando.

12- Referencias

- COMPUMAT, Informe final: "ANÁLISIS Y DESARROLLO DE 3 PILOTOS DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS TECNOLÓGICOS EN MODALIDAD SEMIPRESENCIAL (BLENDED) PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS DE LOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL PAÍS", Abril 2012.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, Bases Concurso Público Programas de Formación de Competencias: "PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE COMPETENCIAS, BAJO MODALIDAD SEMIPRESENCIAL (BLENDED LEARNING)".
- WELEARN M@S QUE APRENDER, "PROPUESTA PARA CONCURSO PÚBLICO FUCOA PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE COMPETENCIAS", Agosto 2012.
- WELEARN M@S QUE APRENDER, Segundo Informe Avance: "DESCRIPCIÓN DEL TOTAL DE ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES A LA ETAPA DE PRE-EJECUCIÓN", Octubre 2012.
- WELEARN M@S QUE APRENDER, Tercer Informe Avance: "DESCRIPCIÓN Y RESULTADOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS MÓDULOS SEMIPRESENCIALES EN LA REGIÓN DEL MAULE", Noviembre 2012.

Fucoa: **“Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning”**.

Anexo 1: Planificación de las sesiones presenciales y virtuales

MÓDULO

"Introducción a la Producción Orgánica"

PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES PRESENCIALES Y VIRTUALES

FOCALIZADA EN HORTALIZAS

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL: Lunes 22 de octubre de 09:00 a 13:00
09:00 – 12:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|----------------------|--|---|--|--------------------------------------|-------------------|--|
| 09:00 - 09:15 | <p>Bienvenida de OPEPA</p> <p>Introducción general al módulo</p> | Conocer los objetivos, metodología, evaluaciones, sistema de mensajería de texto, y toda la información general de los módulos | <p>Objetivos generales del módulo, metodología de trabajo (manual del estudiante), evaluaciones, distribución de los temas en las horas en línea: primera sesión tema 1 y 2, segundo tema 3 y 4</p> <p>Explicar fin de los mensajes de texto</p> | Ppt FC | | Equipo ODEPA, Equipo WeLearn |
| 09:15 - 09:45 | Pre test | | | | | |
| 09:45 – 10:00 | Presentación de profesionales y usuarios | | | | | Equipo Welearn y experto en contenidos presencial |
| 10:00 - 10:30 | Preguntar por su | Dialogar | Contenidos del | Computador | | Profesional |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|-------------------------|
| | <p>experiencia, por las expectativas que tienen en relación al módulo, cuáles son sus necesidades</p> <p>Introducción general a los contenidos del módulo, mostrando el módulo virtual</p> | <p>reflexivamente a partir de las experiencias de los participantes en relación a la temática de estudio</p> <p>Conocer los contenidos del módulo en forma general y cómo se organizan</p> | módulo en forma general | <p>con conexión a internet</p> <p>Data show</p> | | Virginia Zenteno |
| 10:30 - 11:30 | <p>Inducción al módulo, ingreso al módulo en plataforma y navegación por el mismo, a través del sitio web, cápsulas y mensajería</p> <p>Revisión del módulo 0 y los materiales en carpeta</p> <p>Preguntas</p> | Conocer la estructura de la plataforma, sus herramientas y cómo utilizarlas, cómo navegar por los contenidos. | Navegación por el módulo: estructura general, herramientas de la plataforma, módulos de aprendizaje, información general | <p>Computadores para todos los usuarios</p> <p>Presentación de inducción</p> | | Equipo WeLearn |
| 11:30 - 11:45 | Café | | | | | Equipo WeLearn |

| | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| 11:45 - 12:45 | Actividad práctica abonera (compost) | Construye en grupo una abonera de acuerdo al esquema entregado por el profesional | Tema 1 y 2: introducción y suelo | Papelógrafo con esquema | | Profesional Virginia Zenteno |
| 12:45 - 13:00 | <p>Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional.</p> <p>Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales que se vieron.</p> | | | Atril Materiales para hacer compost | | |
| PRIMER ONLINE IAOH: Martes 23 de octubre de 09:00 a 11:00 | | | | | | |

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|--------------|--|--|------------|------------------------------------|--|----------------|
| 9:00 - 11:00 | <p>Revisión y lectura de contenidos</p> <p>Formulación de preguntas en el foro "alguna pregunta"</p> <p>Interacción con el tutor de animación</p> <p>Lectura de cápsulas de conocimiento</p> | <p>Conocer los principios de la agricultura orgánica y sus implicancias</p> <p>Conocer las distintas técnicas para el mejoramiento ecológico del suelo</p> | Tema 1 y 2 | Computador con conexión a internet | Evaluación sumativa cuestionario temas 1 y 2 | Equipo Welearn |

SEGUNDA SESIÓN PRESENCIAL: miércoles 24 de octubre de 09:00 a 12:00
9:00 – 12:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|-------------|--|--|------------|---|-------------------|---|
| 9:00 - 9:30 | <p>Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos.</p> <p>El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un</p> | Analizar y resolver un problema | Tema 1 y 2 | <p>Papelógrafo con dibujos de bichos</p> <p>Atril</p> | No hay evaluación | Profesional Francisco Cornejo y Virginia Zenteno |

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|--|--|--|--|
| <p>9:30 - 10:00</p> | <p>problema o pequeña situación basada en los temas 1 y 2, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será enviada por mensajería el día anterior.</p> <p>Presentación del predio y su diseño predial, razones de la organización, sus metas, recorrido general.</p> <p>Diseño del predio en papelógrafo por el profesional, señalando elementos importantes a considerar para el mismo.</p> | <p>Observar el diseño predial y los elementos principales de agricultura orgánica en el predio visitado y en el dibujo realizado por el profesional.</p> | | | | |
| <p>10:00 - 11:00</p> | <p>Dar una vuelta por el campo para</p> | <p>Conocer y observar los enemigos</p> | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|---------------|--|--|---|
| | analizar los insectos existentes mientras el profesional introduce los contenidos a revisar en el papelógrafo. | naturales y la forma de mantenerlos/atraerlos en el predio. | | | | |
| 11:00 - 11:15 | Café | | | | | |
| 11:15 - 11:45 | Revisar papelógrafos de insectos con el profesional. Elementos fundamentales del MEP, situaciones del predio. Preguntar a los usuarios sus propias situaciones y se trabajar con ellas. | Conocer la variedad de enemigos naturales y sus funciones en la prevención de plagas. Analizar la problemática propia de cada predio para determinar las causas del problema. | Tema 3 | | | Profesional Francisco Cornejo y Virginia Zenteno |
| 11:45 - 12:00 | Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas | | | | | |

| | <p>no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional.</p> <p>Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales que se vieron.</p> | | | | | |
|---|---|---|-------------------|---|--|-----------------------|
| SEGUNDO ONLINE IAOH: Jueves 25 de octubre de 09:00 a 11:00 | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
| 9:00 - 11:00 | <p>Revisión y lectura de contenidos del tema 3 Y 4</p> <p>Formulación de preguntas en el foro "alguna</p> | Profundizar en el manejo ecológico de plagas visto en la sesión presencial 2, con énfasis en cómo prevenirlas y cómo controlarlas. | Tema 3 Y 4 | Computador con conexión a internet | Segunda evaluación online temas 3 y 4 | Equipo Welearn |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | pregunta” Interacción con el tutor de animación Lectura de cápsulas de conocimiento | Conocer las normas para la comercialización y certificación de productos orgánicos. | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

TERCERA SESIÓN PRESENCIAL: Viernes 26 de octubre de 09:00 a 13:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|--------------------|---|--|-------------------|--------------------------------------|-------------------|--|
| 9:00 - 9:30 | Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos. El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un problema o pequeña situación basada en los temas 3 y 4, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será enviada por | Analizar y resolver un problema | Tema 3 y 4 | | | Virginia Zenteno y dueño del predio |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <p>9:30 - 10:15</p> | <p>mensajería el día anterior.</p> <p>Predio orgánico: Esquema general de la experiencia del dueño del predio sin entrar en detalle. Diseño predial, historia, comercialización, certificación de los productos.</p> | <p>Conocer cómo funciona un predio de producción y comercialización orgánica certificado.</p> | | | | |
| <p>10:15 - 10:30</p> | <p>Café</p> <p>Encuesta de satisfacción</p> | | | | | |
| <p>10:30 - 11:30</p> | <p>Recorrido del predio y experiencia en control y prevención de plagas, experiencia en tratamiento de suelos y preguntas.</p> | <p>Observar cómo se organiza el predio y cómo se maneja el suelo y las plagas de forma ecológica.</p> | | | | |
| <p>11:30 - 12:30</p> | <p>Trabajo grupal: Propuesta de diseño predial de un predio real elegido dentro</p> | <p>Idear un diseño predial de su propio predio donde se incorporen los</p> | | <p>Actividad práctica evaluada (acá es la actividad</p> | | |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---|--|-------------------|--|--|
| | del grupo. Se evalúa con una lista de chequeo que realizará Virginia (la lógica y la integralidad, lo que tiene que estar, etc. al menos 5 elementos desarrollados del módulo). | elementos fundamentales de un diseño orgánico. | | práctica). | | |
| 12:30 - 13:00 | Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional. Al finalizar, el relator hace un resumen | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|-----------------------------------|--|--|
| | con los puntos principales que se vieron. | | | | | |
| 13:00 - 13:30 | Post test | | | | | |
| 13:30-14:00 Entrega de certificados | Entrega de diplomas | | | Diplomas firmados impresos | | Equipo ODEPA Equipo Welearn |
| 14:00 | Coctel y cierre | | | | | Equipo Welearn |

MÓDULO

**"Dosificación y Calibración de Equipos para la
Aplicación de Plaguicidas"**

PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES PRESENCIALES Y VIRTUALES

FOCALIZADA EN BERRIES

FRAMBUESAS

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL: Lunes 29 de octubre
09:00 – 13:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|----------------------|--|---|---|---|-------------------|--|
| 09:00 – 09:15 | Bienvenida | Conocer los objetivos, metodología, evaluaciones, sistema de mensajería de texto, y toda la información general del módulo | Introducción general a los contenidos del módulo y metodología | | | Equipo Welearn y experto en contenidos presencial |
| 09:15 - 09.45 | Pre-test | | | | | |
| 09:45 – 10:00 | Dinámica de presentación de cada uno de los participantes | | | | | Equipo Welearn y experto en contenidos presencial |
| 10:00 – 11:00 | Inducción al módulo, ingreso al módulo en plataforma y navegación por el mismo, a través del sitio web, cápsulas y mensajería Revisión del módulo 0 y los materiales en carpeta | Conocer la estructura de la plataforma, sus herramientas y cómo utilizarlas, cómo navegar por los contenidos | Navegación por el módulo, el sitio web, cápsulas y mensajería SITIO WEB | Computador Conexión con internet Data show Presentación de inducción | | Equipo Welearn |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---|---|--|--|------------------|
| | Actividad práctica: Ver el video del SAG | Comprender a nivel general el tema de estudio | Video SAG | | | |
| 11:00 -11.15 | Café | | | | | |
| 11:15 - 11:45 | <p>Preguntar por su experiencia, por las expectativas que tienen en relación al módulo, cuáles son sus necesidades</p> <p>Introducción general a los contenidos del módulo, mostrando el módulo virtual.</p> | <p>Dialogar reflexivamente a partir de las experiencias de los participantes en relación a la temática de estudio.</p> <p>Comprender a nivel general el tema de estudio. Relacionar los contenidos.</p> | Todos los contenidos | <p>Power point</p> <p>Mapa conceptual</p> | | Ian Homer |
| 11:45 - 13:00 | <p>Sesión Dosificación basado en etiquetas</p> <p>Uso adecuado de implementos de aplicación</p> <p>Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras</p> | <p>Conocer qué se entiende por plaguicidas y etiquetas, y cuáles son las características fundamentales de estos conceptos</p> <p>Comprender los aspectos básicos</p> | Dosificación basada en etiquetas | <p>Power point</p> <p>Información de etiquetas impresas</p> <p>Presentación impresa en el predio</p> <p>Boquillas abanico</p> | | Ian Homer |

| | de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional. Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales que se vieron. | que condicionan una aplicación Uso de los implementos de aplicación. Elementos de protección personal. EPP | | y cónicas Traje Guantes Antiparras (en mal estado) Jarro graduado de 1 litro | | |
|--|---|---|----------------------|--|--|-----------------------|
| PRIMER ONLINE PLAGUICIDAS: Lunes 29 de octubre de 14:00 a 16:00 | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
| 14:00 - 16:00 | Revisión y lectura de contenidos Formulación de preguntas en el foro “alguna pregunta” Interacción con el tutor de animación Lectura de cápsulas de conocimiento | Conocer las características principales y componentes de los Equipos terrestres de aplicación de plaguicidas Conocer los aspectos fundamentales de la calibración de | TEMA 1, 2 Y 3 | Computador con conexión a internet | Primera evaluación sumativa online Temas 1, 2 y 3 | Equipo Welearn |

| | | equipos | | | | |
|---|--|--|----------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| SEGUNDA SESIÓN PRESENCIAL: Martes 30 de octubre de 09:00 a 12:00 | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
| 09:00 - 09:30 | <p>Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos. El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un problema o pequeña situación basada en los temas 1 y 2, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será enviada por mensajería el día anterior.</p> <p>Mostrar características y componentes de las máquinas disponibles.</p> | Analizar y resolver un problema | Tema 1, 2 y 3 | | | Ian Homer Equipo Welearn |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|---|--|--|
| <p>09:30 - 11:00</p> | <p>Conversar de las distintas boquillas a través de la formulación de preguntas</p> <p>Realizar actividades de variantes de aplicación</p> | <p>Cuantificar el efecto de las variantes de una aplicación, como el patrón de mojado de las distintas boquillas, velocidad, el caudal, la distancia, entre otros.</p> | | <p>Papel hidrosensible, data, pizarrón, telón, lápiz</p> <p>Boquillas de distintos tipos: abanico y cónicas</p> <p>Traje de seguridad (guantes, mascarilla, antiparras, botas)</p> <p>10 Jarros graduado de 1 litro</p> <p>bomba espalda / barra / tractor</p> <p>Módulo online Contenidos en CD</p> | | |
| <p>11:00 - 11:15</p> | <p>Café</p> | | | | | |

| 11:15 – 12:00 | <p>Continuación de la actividad de arriba</p> <p>Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional.</p> <p>Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales que se vieron.</p> | | | | | |
|--|---|----------------------|------------|-------------------------------|------------|--------------|
| SEGUNDO ONLINE PLAGUICIDAS: Martes 30 de octubre de 13:00 a 15:00 | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|----------------------|---|----------------------------------|-----------------------|
| 13:00 a 15:00 | <p>Revisión y lectura de contenidos de los temas 4, 5 y 6</p> <p>Formulación de preguntas en el foro “alguna pregunta”</p> <p>Interacción con el tutor de animación</p> <p>Lectura de cápsulas de conocimiento</p> | Conocer cómo se realiza una adecuada calibración y aplicación | TEMA 4, 5 Y 6 | Computador con conexión a internet | Segunda evaluación online | Equipo Welearn |
|----------------------|--|--|----------------------|---|----------------------------------|-----------------------|

TERCERA SESIÓN PRESENCIAL: Miércoles 31 de octubre de 09:00 a 13:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|----------------------|---|--|----------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 09:00 - 09:30 | <p>Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos. El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un problema o pequeña situación basada en los temas 4, 5 y 6, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será enviada</p> | Analizar y resolver un problema | Tema 4, 5 y 6 | <p>Papel hidrosensible, data, pizarrón, telón, lápiz</p> <p>Boquillas abanico y cónicas</p> <p>Traje de seguridad (guantes,</p> | Actividad práctica presencial | Ian Homer Equipo Welearn |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <p>09:30 - 13:00</p> | <p>por mensajería el día anterior.</p> <p>Actividad práctica de formulación y calibración</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calcular 2. Dosificar 3. Preparación de la mezcla 4. Calibración del equipo 5. Aplicación 6. Trabajo con papel hidrosensible <p>Cálculo de dosis en el pizarrón. Calibración de la máquina. Aplicación en terreno.</p> <p>Uso de papeles hidrosensibles.</p> <p>Se trabaja en la pizarra las etapas del proceso.</p> | <p>Realizar una adecuada calibración y aplicación</p> | | <p> mascarilla, antiparras, botas)</p> <p>10 Jarros graduados de 1 litro</p> <p>Bomba espalda / barra / tractor</p> <p>10 calculadoras</p> <p>Alcohol gel</p> <p>Cronómetro</p> <p>Yogurt y talco</p> <p>Predio para aplicar</p> | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| | Se aplican los procesos en grupos más pequeños con las máquinas disponibles en forma paralela, luego se rotan las máquinas. | | | | | |
| 11: 00 - 11:15 | Café Encuesta de satisfacción | | | | | |
| | Continuación de la actividad de arriba. Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional. Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---------------------|--|--|--|--|--------------------------------|
| | que se vieron. | | | | | |
| 13:00-13:30 | Post test | | | | | |
| 13:30-14:00 Ceremonia de cierre y entrega de certificados | Entrega de diplomas | | | | | Equipo ODEPA Equipo Welearn |
| Coctel y cierre | | | | | | |

OBSERVACIÓN: TODA ACTIVIDAD E INFORMACIÓN QUE SALGA DENTRO DEL MÓDULO SERÁ SUBIDA A LA PLATAFORMA EN EL TEMA CORRESPONDIENTE COMO MATERIAL COMPLEMENTARIO PARA EL USUARIO. ADEMÁS TODA PRESENTACIÓN REALIZADA POR EL RELATOR, FIJAS, SERÁ ENTREGADA PARA QUE SEA PARTE DE LA BATERIA DEL MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN.

MÓDULO

"Tecnologías de la Información para Agricultores"

PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES PRESENCIALES

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL: Lunes

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|--|---|--|---|---|-------------------|--|
| 10 minutos 30 minutos | Bienvenida de OPEPA Introducción general al módulo | Conocer los objetivos, metodología, evaluaciones, sistema de mensajería de texto, y toda la información general del módulo. | Objetivos generales del módulo, metodología de trabajo (manual del estudiante), evaluaciones, distribución de los temas en las horas en línea: primera sesión tema 2, segunda tema 3. Explicar fin de los mensajes de texto. | Computador Conexión con internet Data show Presentación FC | | Equipo ODEPA, Equipo Welearn |
| 30 minutos | Diagnóstico | | | | | Equipo MideUC |
| 20 minutos | Presentación de profesionales y usuarios | | | | | Equipo Welearn y experto en contenidos presencial |
| 30 minutos | Preguntar por su | Dialogar | Contenidos del | Computador | | Profesional |

| | | | | | | |
|----------------|--|---|--|--|--|-----------------------|
| | <p>experiencia, por las expectativas que tienen en relación al módulo, cuáles son sus necesidades</p> <p>Introducción general a los contenidos del módulo, mostrando el módulo virtual.</p> | <p>reflexivamente a partir de las experiencias de los participantes en con la temática de estudio</p> <p>Conocer los contenidos del módulo en forma general y cómo se organizan</p> | módulo en forma general | <p>Conexión con internet</p> <p>Data show</p> | | Hernán Vargas |
| | <p>Inducción al módulo, ingreso al módulo en plataforma y navegación por el mismo, a través del sitio web, cápsulas y mensajería</p> <p>Revisión del módulo 0 y los materiales en carpeta</p> <p>Preguntas</p> | <p>Conocer la estructura de la plataforma, sus herramientas y cómo utilizarlas, cómo navegar por los contenidos</p> | Navegación por el módulo: estructura general, herramientas de la plataforma, módulos de aprendizaje, información general | <p>Computadores para todos los usuarios</p> <p>Presentación de inducción</p> | | Equipo WeLearn |
| | Café | | | | | Equipo WeLearn |
| 2 horas | Ver el tema 1 con | Conocer lo que es | Tema 1: Internet | Computadores | | Profesional |

| | <p>los usuarios. Búsqueda por internet: ejemplos del profesional de buenas y malas búsquedas. Se sugiere hacer preguntas a los usuarios, sobre cómo ellos mismos buscarían ciertos temas.</p> <p>Búsqueda individual de información por internet y agregar a Favoritos.</p> | <p>internet, cómo navegar por internet y cómo buscar información en la web y hacer una lista de favoritos.</p> | | <p>para todos los usuarios</p> | | <p>Hernán Vargas</p> |
|--|---|---|---|--|---|------------------------------|
| <p>PRIMER ONLINE TECNOLOGIAS: Viernes 20 de enero de 9:00 a 12:00</p> | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
| <p>2 horas</p> | <p>Revisión y lectura de contenidos Tema 2.</p> <p>Formulación de preguntas en el foro "alguna pregunta"</p> | <p>Conocer las páginas principales donde se puede encontrar información agrícola sobre clima, precios,</p> | <p>Tema 2: sitios de interés</p> | <p>Computador con conexión a internet</p> | <p>Primera evaluación sumativa online tema 1 y 2</p> | <p>Equipo Welearn</p> |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>Interacción con el tutor de animación</p> <p>Lectura de cápsulas de conocimiento</p> <p>Visitar las páginas web que se muestran en el módulo.</p> <p>Hacer cuestionario Tema 1 y Tema 2</p> | beneficios institucionales, entre otros | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| SEGUNDA SESIÓN PRESENCIAL: Martes 24 de enero | | | | | | |
|--|---|---|-------------------|--|---|---------------------|
| 9:30 – 12:30 | | | | | | |
| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
| 09:30-12:30 | <p>Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos.</p> <p>El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un problema o pequeña situación basada en los temas</p> | <p>Formular preguntas que hayan quedado luego de leer los contenidos y realizar los cuestionarios</p> <p>Revisar el contenido del</p> | Tema 1 y 2 | <p>Computador con conexión a internet</p> <p>Data show</p> <p>Computadores individuales para cada usuario</p> | No hay evaluación en esta segunda sesión presencial | Hernán Vargas |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>1 y 2, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será enviada por mensajería el día anterior.</p> <p>Recorrido visual del contenido del tema 2 por el profesional, respondiendo consultas.</p> <p>Actividad práctica con tema 2: ver los sitios web y abrirlos, navegar por ellos y encontrar alguna información que se le pida.</p> <p>Introducir el tema de los mensajes de texto. Preguntar si los usan, cómo se cobra, entre otros. Aterrizar los contenidos.</p> <p>Juntarse en grupos</p> | <p>tema 2 y formular preguntas</p> <p>Practicar el uso de internet y la búsqueda de sitios web, navegación y búsqueda de información</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional.</p> <p>Al finalizar, el relator hace un resumen con los puntos principales que se vieron.</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

SEGUNDO ONLINE TECNOLOGIAS: Viernes 27 de enero de 9:00 a 12:00

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|---------------------|---|--|-------------------|---|---|-----------------------|
| 9:00 – 11:00 | Revisión y lectura de contenidos del tema 3 | Cómo funcionan los mensajes de texto y el correo electrónico. | Tema 3 | Computadores por usuario con conexión a internet | Segunda evaluación online Tema 2 y 3 | Equipo Welearn |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>Formulación de preguntas en el foro “alguna pregunta”</p> <p>Interacción con el tutor de animación</p> <p>Lectura de cápsulas de conocimiento</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

TERCERA SESIÓN PRESENCIAL: Viernes

| Hora | Actividad | Aprendizaje esperado | Contenidos | Recursos materiales y humanos | Evaluación | Responsables |
|-------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------------|----------------------|
| 30 minutos | <p>Responder la pregunta enviada por mensajería en grupos. El profesional debe elaborar una pregunta relacionada con un problema o pequeña situación basada en los temas 3 y 4, que sea respondida en la sesión a nivel grupal. La pregunta será</p> | <p>Analizar y resolver un problema.</p> <p>Crear una cuenta de correo, mandar un correo al profesional y responderlo luego de recibir su respuesta.</p> | Tema 3 | Computadores con conexión a internet | Actividad práctica presencial | Hernán Vargas |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|--|--|--|--|--|
| <p>90 minutos</p> | <p>enviada por mensajería el día anterior.</p> | | | | | |
| <p>30 minutos</p> | <p>Actividad práctica de hacer el correo, mandar email, responder, entre otros. Evaluar el envío de correo al profesional y responder a un correo que envíe el profesional con una pregunta.</p> <p>Juntarse en grupos pequeños, 3 a 4 personas, y pensar qué cosas no quedan claras de esta sesión por 2 minutos. Cada grupo elabora una pregunta para que el otro grupo la responda. Modera y focaliza el profesional.</p> <p>Al finalizar, el relator</p> | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|-------------------------------------|--|--|
| | hace un resumen con los puntos principales que se vieron. | | | | | |
| | Café Encuesta de satisfacción | | | | | |
| Ceremonia de cierre y entrega de certificados | Entrega de diplomas | | | Diplomas firmados e impresos | | Equipo ODEPA Equipo Welearn |
| Coctel y cierre | | | | | | |

Anexo 2: Plan Tutorial

PLAN TUTORIAL

OBJETIVOS:

- Gestionar actividades pedagógicas.
- Orientación e información a través de las herramientas de comunicación e información de la Plataforma MOODLE, realizando a la vez actividades de seguimiento, socialización y apoyo en la interacción de los usuarios.
- Manejar las herramientas de la Plataforma MOODLE.

Actividades que deberá realizar el tutor de forma regular y frecuente:

1. Revisar frecuentemente el **Foro Tutor** y responder dentro de 24 horas máximo:
 - Dudas administrativas (fechas, evaluaciones, ponderaciones, entre otras).
 - Consultas relacionadas con los contenidos, las evaluaciones, entre otras.
2. Utilizar foro novedades. En este Foro el tutor publicará anuncios y recordatorios sobre las sesiones online y presenciales, las fechas o plazos cercanos, entre otros, con el fin de mantenerlo informado.
3. Contactar a los usuarios en caso de ser necesario a través de sus correos personales y /o celular.
4. Mantenerse en contacto con la Mesa de Ayuda para informarse de las consultas y problemas que han tenido los usuarios.
5. Participar activamente en las sesiones virtuales con los usuarios. El tutor estará en cada una de estas sesiones de forma presencial.
6. Elogie la participación.
7. Si los usuarios pinchan el celular del tutor, devolver la llamada lo antes posible.

Programación de actividades del usuario y el tutor:

| Horario | Actividades del tutor Función pedagógica | Actividades del tutor Función administrativa –tecnológica |
|--|---|---|
| Durante las sesiones online o virtuales | <p>Realizar la primera publicación en el Foro tutor, dar la bienvenida al módulo y relatar la función que desempeñará como tutor. Hacer un breve resumen de su ocupación y de su persona. Solicitar a los usuarios que utilicen el foro tutor para realizar cualquier consulta administrativa, pedagógica y tecnológica.</p> <p>Publicar su foto en el perfil.</p> <p>Solicitar a los usuarios que exploren el módulo y lean la información del módulo de presentación.</p> <p>Enviar los mensajes de texto. Cerciorarse de que los usuarios los han recibido.</p> <p>Realizar seguimiento: invitar a aquellos que no han participado en el módulo a través del Foro tutor o llamarlos a su celular en caso de no estar participando, asistiendo a sesiones presenciales, ingresando en la plataforma, consultando los videos o respondiendo las evaluaciones.</p> <p>Consultar los motivos de la</p> | <p>Publicar el inicio del módulo en el Foro novedades y su duración.</p> <p>Publicar en el foro novedades todo acontecimiento importante en el módulo: cambio de fechas, lugar, entrega de diplomas, entre otros.</p> <p>Publicar en el foro novedades la calendarización del módulo: sesiones presenciales, virtuales, evaluaciones.</p> <p>Mantener contacto continuo con los coordinadores del proyecto.</p> <p>Comunicarse con el fono consulta de ODEPA en caso de que estos tengan mensajes.</p> <p>Atender consultas tecnológicas sobre la plataforma: cómo ingresar, cómo obtener su clave, entre otras. Si no es posible solucionar algunas consultas, comunicarse con el administrador de la plataforma.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>inasistencia. Llevar un recuento de la deserción y los motivos de la misma.</p> <p>Chequear desempeño de los usuarios en el cuestionario. Estimular el volver a leer aquellos contenidos más débiles en el Foro tutor.</p> <p>Sacar el promedio de las notas del módulo.</p> <p>Informar a los usuarios de su desempeño en las evaluaciones a través del celular. Mantener al tanto de los resultados a los profesionales y coordinadores del proyecto. Llamar a los usuarios que no han realizado las evaluaciones virtuales, insistir en que la hagan. Comunicarles los requisitos para aprobar.</p> <p>Redireccionar consultas de contenidos al Foro ¿Alguna pregunta? Para contactarse con el experto en contenidos.</p> | <p>Atender consultas sobre los recursos: cómo ver un video, cómo agrandarlo, cómo escuchar el sonido, cómo pasar de un capítulo del libro al otro, cómo volver al módulo, entre otras. Si la consulta es muy complicada, se recomienda llamar al usuario a su celular.</p> |
|--|--|--|

Anexo 3: Primera sesión presencial de inducción a la plataforma

Curso “Introducción a la Producción Orgánica”

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL
22 DE OCTUBRE 2012



Introducción

- Bienvenida
- Iniciativa de ODEPA
- Introducción general al curso
 - Metodología
 - Evaluación
 - Sesiones virtuales y presenciales
- Mensajes de texto
- Sitio web

Calendario de estudio



Calendario actividades

| | |
|--------------------|---|
| Nombre del curso | "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas" |
| Horas cronológicas | 15 horas cronológicas |
| Duración | 1 semana |
| Fecha de inicio | |
| Fecha de término | |
| Modalidad | Semi-presencial |

| Sesiones | Fecha inicio | Horario | Duración |
|-----------------------------|--------------|---------|----------|
| Primera sesión presencial | | | 4 horas |
| Primera parte en línea | | | 2 horas |
| Primera evaluación en línea | | | |
| Segunda sesión presencial | | | 3 horas |
| Segunda parte en línea | | | 2 horas |
| Segunda evaluación en línea | | | |
| Tercera sesión presencial | | | 4 horas |

Última modificación: viernes, 28 de septiembre de 2012, 15:01

Requisitos aprobación



- Aprobar cuestionarios
- Aprobar actividad práctica
- 100% de asistencia presencial
- 100% de asistencia virtual: se deben revisar el 100% de los contenidos de la plataforma.

Dinámica de presentación



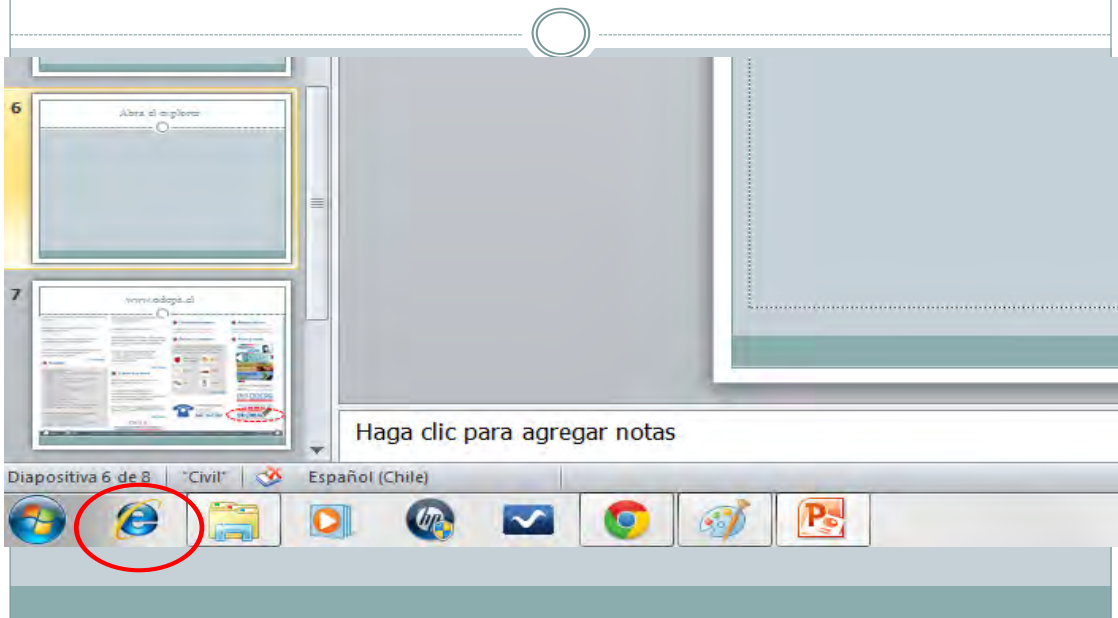
- Presentación de los profesores
- Su nombre
- ¿Qué espera del curso?
- ¿Tiene alguna experiencia similar de capacitación en el tema u otros temas?

Inducción a la plataforma



- Ingreso a la plataforma :
- Lea el Tutorial de Navegación del curso que se encuentra impreso en su carpeta
 - Su usuario es su Rut **sin** puntos y **con** guion
 - Su contraseña es: los primeros 4 dígitos de su Rut
- Cuando se encuentre dentro del curso, navegue por el menú inicial, revise la información que se le entrega, los tres foros, y luego el primer tema, revisando cada uno de los videos.

Abra el Explorer en su computador



Escriba www.odepa.cl y haga clic en Programas en línea

The image shows a screenshot of the ODEPA website homepage. The website has a white background with a blue header. The main content area is divided into several sections. The 'PROGRAMAS EN LÍNEA' link is circled in red. The website also features a navigation bar at the bottom with links for 'INICIO', 'MAPA', and 'DESCARGA DE VISUALIZADORES'. The footer contains contact information for the Oficina de Estudios y Políticas Agrarias.

Dinámica productiva y comercial diciembre de 2011
30/diciembre/2011

Macroeconomía y agricultura chilena diciembre de 2011
30/diciembre/2011

Análisis con enfoque de género de las políticas laborales en la agricultura
30/diciembre/2011

Análisis del catastro frutícola regiones de Atacama y Coquimbo desde una perspectiva de género
» Ver todas

BOLETINES

Boletín de la papa
Boletín de frutas y hortalizas procesadas
Boletín del trigo
Boletín de empleo en la agricultura
Boletín de financiamiento
Boletín frutícola
Boletín de hortalizas y tubérculos
Boletín de vinos y alcoholes
Boletín de maíz
Boletín de insumos
Boletín de carne bovina
Boletín de la leche
Balanza comercial silvoagropecuaria
Boletín regional de exportaciones

Boletines de precios internacionales:
Diarios productos básicos
Futuros productos básicos
Futuros y fob golfo de trigo y maíz
Frutas y hortalizas frescas

Consumo de carnes alcanzó 84,2 kilos por habitante en 2011
09/ene/2012

Consumo de carnes en 2011
09/ene/2012

AGRICULTURA CHILENA: información social y productiva según tamaño del productor y localización geográfica
09/ene/2012

Odepa comparte la decisión de Cotrisa respecto a la falta de correlación en los precios en el mercado del trigo
06/ene/2012
» Ver todas

EL AGRO EN LA PRENSA

Argentina: Subió la molienda de granos (AMBITO.COM)
09/enero/2012

Las exportaciones alemanas agroalimentarias, incluida la tecnología agraria, en un nivel récord en 2011 (EUROCARNE.COM)
09/enero/2012

SAG del Maule protege área libre de plagas de la papa (BIOBIOCHILE.CL)
09/enero/2012
» Ver todas

COMISIONES NACIONALES
Resultados de las reuniones sostenidas durante el año

AGENDA DIRECTIVA
Actividades realizadas por la Dirección Nacional de Odepa

PRECIOS AL CONSUMIDOR
Precios al consumidor tomados en supermercados, carnicerías, ferias libres y panaderías de Santiago.

Frutas y Hortalizas
Arroz
Pan
Queso
Carné
Leche

» Ver todas

CONTACTO SIAC
Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana
800 390 300

PROGRAMAS EN LÍNEA

COMISIONES NACIONALES

AGENDA DIRECTIVA

PRECIOS AL CONSUMIDOR

SITIOS DE INTERÉS

Precios en su celular
ODEPA podcaster
BENEFICIARIOS MINAGRI
Información Agroclimática
Gobierno Transparente

INFODEPA
INFORMATIVO PARA AGRICULTORES

INICIO MAPA OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS - TEATINOS 40 PISO 8, SANTIAGO DE CHILE, FONDO CENTRAL (56-2) 3973000 FAX (56 2) 3973044 DESCARGA DE VISUALIZADORES

Ingrese su usuario y contraseña

Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

Usted no se ha autenticado. [Entrar](#)

PROGRAMAS EN LÍNEA PARA PRODUCTORES Y PRODUCTORAS AGRÍCOLAS DEL PAÍS

MINAGRI [Entrar al sitio](#)

Usuarios registrados

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña
(Las "Cookies" deben estar habilitadas en su navegador)

Nombre de usuario:

Contraseña:

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Registrarse como usuario

Para ingresar utilice:

- Nombre de Usuario: su rut (Sin Puntos y Sin Guión), si su rut termina en K, utilizar minúscula.
ejemplo: 12345678k
- Contraseña: los 5 primeros dígitos de su rut (SIN punto).
Ejemplo: 12345

[Descargue el Tutorial de Navegación](#)

Mesa de Ayuda
La mesa de ayuda recibirá y entregará soporte en una modalidad 8x5 (8 horas durante 5 días a la semana), siendo los horarios de atención de 10:00 a 18:00 horas de Lunes a Viernes, excepto festivos.

Navegación por el curso

ODEPA
Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

Usted se ha autenticado como **Paolina Carrasco: Estudiante** ([Volver a mi rol normal](#))

INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA

MINAGRI [Volver a Curso Orgánica](#) [Volver a mi rol normal](#)

Mensajes

No hay mensajes en espera
[Mensajes...](#)

Diagrama de temas

Curso: Introducción a la Producción Orgánica

BIENVENIDA

PRESENTACIÓN DEL CURSO

TUTORIAL: COMO NAVEGAR POR EL CURSO

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

MANUAL DEL ESTUDIANTE

FORO TUTOR

FORO NOVEDADES

GLOSARIO

[Descargar texto de los videos](#)

Personas

[Participantes](#)

Administración

[Calificaciones](#)

[Perfil](#)

Curso “Dosificación y calibración de equipos para la aplicación de plaguicidas”

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL
29 DE OCTUBRE 2012



Introducción

- Bienvenida
- Iniciativa de ODEPA
- Introducción general al curso
 - Metodología
 - Evaluación
 - Sesiones virtuales y presenciales
- Mensajes de texto
- Sitio web

Requisitos aprobación

- Aprobar cuestionarios
- Aprobar actividad práctica
- 100% de asistencia presencial
- 100% de asistencia virtual: se deben revisar el 100% de los contenidos de la plataforma.

Calendario de actividades

Calendario actividades

| | |
|--------------------|---|
| Nombre del curso | "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas" |
| Horas cronológicas | 15 horas cronológicas |
| Duración | 1 semana |
| Fecha de inicio | |
| Fecha de término | |
| Modalidad | Semi-presencial |

| Sesiones | Fecha inicio | Horario | Duración |
|-----------------------------|--------------|---------|----------|
| Primera sesión presencial | | | 4 horas |
| Primera parte en línea | | | 2 horas |
| Primera evaluación en línea | | | |
| Segunda sesión presencial | | | 3 horas |
| Segunda parte en línea | | | 2 horas |
| Segunda evaluación en línea | | | |
| Tercera sesión presencial | | | 4 horas |

Última modificación: Viernes, 20 de septiembre de 2012, 18:01

Dinámica de presentación



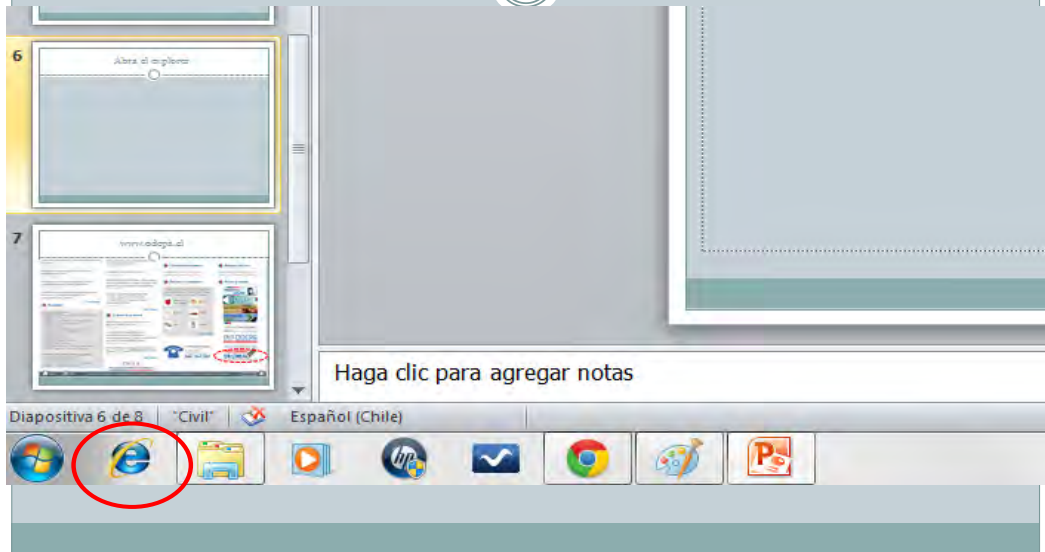
- Presentación de los profesores
- Su nombre
- ¿Qué espera del curso?
- ¿Tiene alguna experiencia similar de capacitación en el tema u otros temas?

Inducción a la plataforma



- Ingreso a la plataforma :
- Lea el Tutorial de Navegación del curso que se encuentra impreso en su carpeta
 - Su usuario es su Rut **sin** puntos y **con** guion
 - Su contraseña es: los primeros 4 dígitos de su Rut
- Cuando se encuentre dentro del curso, navegue por el menú inicial, revise la información que se le entrega, los tres foros, y luego el primer tema, revisando cada uno de los videos.

Abra el Explorer en su computador



Escriba www.odepa.cl y haga clic en Programas en línea



Ingrese su usuario y contraseña

Usted no se ha autenticado: [Entrar](#)

Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

PROGRAMAS EN LÍNEA PARA PRODUCTORES Y PRODUCTORAS AGRÍCOLAS DEL PAÍS

MINAGRI ▶ Entrar al sitio

Usuarios registrados

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña (Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador)

Nombre de usuario: paulinacarra:
Contraseña: ●●●●●●●●

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Registrarse como usuario

Para ingresar utilice:

- Nombre de Usuario: su rut (Sin Puntos y Sin Guión), si su rut termina en K, utilizar minúscula.
ejemplo: 12345678k
- Contraseña: los 5 primeros dígitos de su rut (SIN punto).
Ejemplo: 12345

[Descargue el Tutorial de Navegación](#)

Mesa de Ayuda
La mesa de ayuda recibirá y entregará soporte en una modalidad 8x5 (8 horas durante 5 días a la semana), siendo los horarios de atención de 10:00 a 18:00 horas de Lunes a Viernes, excepto festivos.

Usted se ha autenticado como **Paulina Carrasco**: Estudiante ([Volver a mi rol normal](#))

ODEPA
Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS

MINAGRI ▶ Volver a Curso Plaguicidas

Mensajes

No hay mensajes en espera
Mensajes...

Diagrama de temas

Curso: "Dosificación y calibración de equipos para la aplicación de plaguicidas"

BIENVENIDA
PRESENTACIÓN DEL CURSO
TUTORIAL: COMO NAVEGAR POR EL CURSO
CALENDARIO DE ACTIVIDADES
MANUAL DEL ESTUDIANTE

Personas

Participantes

Administración

Calificaciones
Perfil

SMS Box

Para recibir información vía sms
Ingrese aquí

Curso “Tecnologías de la Información para Agricultores”

PRIMERA SESIÓN PRESENCIAL
22 DE OCTUBRE 2012



Introducción

- Bienvenida
- Iniciativa de ODEPA
- Introducción general al curso
 - Metodología
 - Evaluación
 - Sesiones virtuales y presenciales
- Mensajes de texto
- Sitio web

Calendario de estudio

Calendario actividades

| | |
|--------------------|---|
| Nombre del curso | "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas" |
| Horas cronológicas | 15 horas cronológicas |
| Duración | 1 semana |
| Fecha de inicio | |
| Fecha de término | |
| Modalidad | Semi-presencial |

| Sesiones | Fecha inicio | Horario | Duración |
|-----------------------------|--------------|---------|----------|
| Primera sesión presencial | | | 4 horas |
| Primera parte en línea | | | 2 horas |
| Primera evaluación en línea | | | |
| Segunda sesión presencial | | | 3 horas |
| Segunda parte en línea | | | 2 horas |
| Segunda evaluación en línea | | | |
| Tercera sesión presencial | | | 4 horas |

Última modificación: viernes, 23 de septiembre de 2011, 15:01

Requisitos aprobación

- Aprobar cuestionarios
- Aprobar actividad práctica
- 100% de asistencia presencial
- 100% de asistencia virtual: se deben revisar el 100% de los contenidos de la plataforma.

Dinámica de presentación



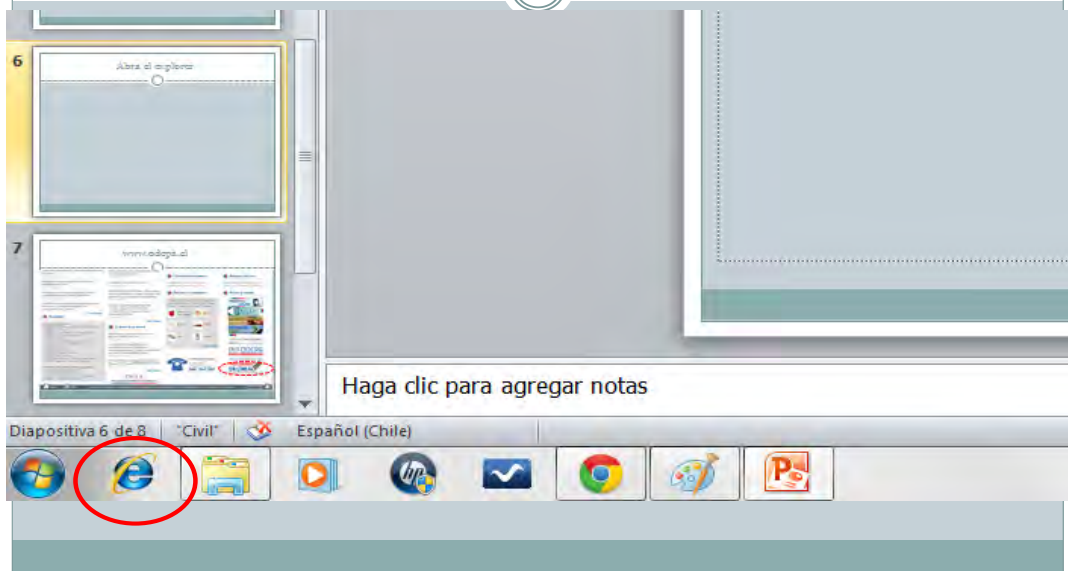
- Presentación de los profesores
- Su nombre
- ¿Qué espera del curso?
- ¿Tiene alguna experiencia similar de capacitación en el tema u otros temas?

Inducción a la plataforma



- Ingreso a la plataforma :
- Lea el Tutorial de Navegación del curso que se encuentra impreso en su carpeta
 - Su usuario es su Rut **sin** puntos y **con** guion
 - Su contraseña es: los primeros 4 dígitos de su Rut
- Cuando se encuentre dentro del curso, navegue por el menú inicial, revise la información que se le entrega, los tres foros, y luego el primer tema, revisando cada uno de los videos.

Abra el Explorer en su computador



Escriba www.odepa.cl y haga clic en Programas en línea

The image shows the homepage of the ODEPA website. The page is in Spanish and features several sections of news and information. The "PROGRAMAS EN LÍNEA" link is circled in red. The website includes a navigation menu, a main content area with various news items, and a footer with contact information and a download link.

Unimica productiva y comercial diciembre de 2011
30/diciembre/2011

Macroeconomía y agricultura chilena diciembre de 2011
30/diciembre/2011

Análisis con enfoque de género de las políticas laborales en la agricultura
30/diciembre/2011

Análisis del catastro frutícola regiones de Atacama y Coquimbo desde una perspectiva de género
30/diciembre/2011

BOLETINES » Ver todas

- Boletín de la papa
- Boletín de frutas y hortalizas procesadas
- Boletín del trigo
- Boletín de empleo en la agricultura
- Boletín de financiamiento
- Boletín frutícola
- Boletín de hortalizas y tubérculos
- Boletín de vinos y alcoholes
- Boletín de maíz
- Boletín de insumos
- Boletín de carne bovina
- Boletín de la leche
- Balanza comercial silvoagropecuaria
- Boletín regional de exportaciones

Boletines de precios internacionales:
Diarios productos básicos
Futuros productos básicos
Futuros y fob golfo de trigo y maíz
Frutas y hortalizas frescas

Consumo de carnes alcanzó 84,2 kilos por habitante en 2011
09/ene/2012

Consumo de carnes en 2011
09/ene/2012

AGRICULTURA CHILENA: información social y productiva según tamaño del productor y localización geográfica
09/ene/2012

Odepa comparte la decisión de Cotrisa respecto a la falta de correlación en los precios en el mercado del trigo
06/ene/2012

» Ver todas

EL AGRO EN LA PRENSA

Argentina: Subió la molienda de granos (AMBITO.COM)
09/enero/2012

Las exportaciones alemanas agroalimentarias, incluida la tecnología agraria, en un nivel récord en 2011 (EUROCARNE.COM)
09/enero/2012

SAG del Maule protege áreas libre de plagas de la papa (BIOBIOCHILE.CL)
09/enero/2012

» Ver todas

COMISIONES NACIONALES
Resultados de las reuniones sostenidas durante el año

AGENDA DIRECTIVA
Actividades realizadas por la Dirección Nacional de Odepa

PRECIOS AL CONSUMIDOR
Precios al consumidor tomados en supermercados, carnicerías, ferias libres y panaderías de Santiago.

- Frutas y Hortalizas
- Queso
- Arroz
- Carne
- Pan
- Leche

» Ver todas

SITIOS DE INTERÉS

- Precios en su celular
- ODEPA PODCAST
- BENEFICIARIOS MINAGRI
- Información Agroclimática
- Gobierno Transparente

INFODEPA
INFORMATIVO PARA AGRICULTORES

CONTACTO SIAC
Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana
800 390 300

PROGRAMAS EN LÍNEA

CHILE
Potencia Agroalimentaria y Forestal

INICIO MAPA OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS - TEATINOS 40 PISO 8, SANTIAGO DE CHILE, FONDO CENTRAL (56-2) 3973000 FAX (56 2) 3973044 DESCARGA DE VISUALIZACIONES

Ingrese su usuario y contraseña

Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

Usted no se ha autenticado. [Entrar](#)

PROGRAMAS EN LÍNEA PARA PRODUCTORES Y PRODUCTORAS AGRÍCOLAS DEL PAÍS

MINAGRI [Entrar al sitio](#)

Usuarios registrados

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña
(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador)

Nombre de usuario:
Contraseña:

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Registrarse como usuario

Para ingresar utilice:

- Nombre de Usuario:** su rut (Sin Puntos y Sin Guión), si su rut termina en K, utilizar minúscula.
ejemplo: 12345678k
- Contraseña:** los 5 primeros dígitos de su rut (SIN punto).
Ejemplo: 12345

[Descargue el Tutorial de Navegación](#)

Mesa de Ayuda
La mesa de ayuda recibirá y entregará soporte en una modalidad 8x5 (8 horas durante 5 días a la semana), siendo los horarios de atención de 10:00 a 18:00 horas de Lunes a Viernes, excepto festivos.

Navegación por el curso

ODEPA
Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

Usted se ha autenticado como **Paulina Carrasco**, Estudiante. [Volver a mi rol normal](#)

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN PARA AGRICULTORES

MINAGRI [Volver a Curso Tecnología](#)

Contenidos del curso

[imprimibles](#)
[Descargar contenidos](#)

Mensajes

No hay mensajes en espera
[Mensajes...](#)

Diagrama de temas

Curso: Tecnologías de la Información para Agricultores

BIENVENIDA

PRESENTACIÓN DEL CURSO

TUTORIAL: COMO NAVEGAR POR EL CURSO

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

MANUAL DEL ESTUDIANTE



Personas

[Participantes](#)

Administración

[Calificaciones](#)
[Perfil](#)

[Descargar texto de los videos](#)

Anexo 4: Plan de promoción de los módulos

Invitaciones a los módulos



INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA

El curso Introducción a la Producción Orgánica tiene como objetivo que los agricultores aprendan los fundamentos de la agricultura orgánica y las técnicas que se utilizan para mejorar la producción: la forma de organizar el tiempo y el espacio en un predio, los cuidados del suelo, el manejo preventivo de plagas y enfermedades y la certificación de productos orgánicos en Chile. Modalidad del curso: clases virtuales apoyadas por una plataforma tecnológica, intercaladas con clases presenciales basadas en actividades prácticas.

Duración del curso: 15 horas, en una semana de duración.

Contenidos del curso

Tema 1: Introducción a la Agricultura Orgánica.

Tema 2: Manejo del Suelo en la Agricultura Orgánica.

Tema 3: Manejo Ecológico de Plagas y Enfermedades.

Tema 4: Certificación y Comercialización de Productos Orgánicos.



DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS

El curso de Dosificación y Calibración de Equipos para Aplicación de Plaguicidas tiene por objetivo desarrollar las habilidades necesarias en calibración de equipos para la correcta aplicación de plaguicidas.

El curso presenta una modalidad semipresencial, donde se intercalan clases virtuales apoyadas por una plataforma tecnológica, y presenciales basadas en actividades prácticas de aplicación.

Duración del curso: 15 horas, en una semana de duración.

Contenidos del curso:

Tema 1: Plaguicidas y etiquetas

Tema 2: Equipos terrestres de aplicación de plaguicidas.

Tema 3: Calibración de equipos

Tema 4: Cálculo de dosis

Tema 5: Técnicas de aplicación

Tema 6: Problemas en la aplicación y dosificación de plaguicidas





TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA AGRICULTORES

El curso de Tecnologías de la Información tiene como objetivo que los agricultores aprendan a utilizar internet y el celular para informarse más acerca de sus temas de interés, buenas prácticas agrícolas, comunicarse de forma más sencilla y rápida con colegas e instituciones, ser más eficiente en sus tareas diarias, recibir distintos tipos de servicios, etc.

El curso presenta una modalidad semipresencial, donde se intercalan clases virtuales apoyadas por una plataforma tecnológica, y presenciales basadas en actividades prácticas.
Duración del curso: 15 horas, en una semana de duración.

Contenidos del curso:

Tema 1. Internet

Tema 2. Sitios de Interés

Tema 3. Correo Electrónico y Mensajes de Texto



Anexo 5: Ajustar las evaluaciones, cuestionarios en línea y encuestas de satisfacción

Cuestionario en línea: Agricultura Orgánica

Pregunta N° 1

La agricultura orgánica se basa en los siguientes principios:

- I) Reducir el uso de insumos extra prediales
- II) Controlar las plagas y enfermedades fomentando la existencia de enemigos naturales
- III) Fomentar la biodiversidad
- IV) Reciclar la materia orgánica
- V) Todas las anteriores

Alternativas

- a) I y II b) I y IV c) I, II y III **d) V**

Pregunta N° 2

¿Es importante integrar la producción orgánica animal en la agricultura orgánica?

Alternativas

- a. No, porque la biodiversidad debe ser sólo vegetal
- b. Sí, porque puede aportar nutrientes para mejorar el suelo**

c. Sí, porque los animales comen malezas

d. No, ya que no tienen un aporte importante a la producción de vegetales

Pregunta N° 2b

"La agricultura orgánica permite el uso de organismos genéticamente modificados" **F**

"La agricultura orgánica no permite el uso de fertilizantes botánicos ni ningún tipo de control de plagas o enfermedades" **V**

Alternativas

Respuestas correctas: Falso y Verdadero

Pregunta N° 3

"La agricultura orgánica no permite el uso de métodos de control, solo utiliza medidas preventivas".

Alternativas

Falso: La agricultura orgánica permite el control ecológico de plagas, por ejemplo, insertando enemigos naturales que se comen las plagas, poniendo trampas para insectos,

entre otras.

Pregunta N°4

¿Cuál o cuáles de las siguientes características diría usted que tiene un buen suelo agrícola?

- I. Se siente blando y se desgrana fácilmente
- II. Almacena humedad para los períodos de sequía
- III. No requiere grandes aplicaciones de fertilizantes para lograr buenos rendimientos
- IV. Se endurece y hace costra después de labrarlo
- V. No soporta una alta población de organismos del suelo

- a) I, II y III
- b) I, II, III y IV
- c) II, III, IV y V
- d) Todas las anteriores

Pregunta N° 5

El abono verde, el humus de lombriz y el compost:

Alternativas

A. no se pueden aplicar juntos en el mismo predio.

B. sí se pueden aplicar juntos en el mismo predio.

C. siempre se deben aplicar juntos en el mismo predio.

Pregunta N° 6

Entre las prácticas utilizadas en la agricultura orgánica para la prevención de plagas, NO se encuentran:

I) Rotación de cultivos

II) Fertilización adecuada

III) Aplicación de plaguicidas

IV) Uso de variedades locales o resistentes

Alternativas

- A. I y II
- B. II y III
- C. I y IV
- D. Sólo III
- E. Sólo II

Pregunta N° 7

Para el control de malezas, la agricultura orgánica permite las siguientes prácticas:

I Uso de mulch

II Rotación de cultivos

III Control de la época y densidad de siembra del cultivo

IV Siembra de coberturas verdes

V Todas las anteriores

Alternativas

a) I y II b) I y III c) I y IV **d) V**

Pregunta N° 8

"Para poder vender un producto como orgánico en nuestro país, este tiene que estar certificado"

Alternativas

Respuesta: Verdadero

Pregunta N° 9

"En Chile existen dos formas de certificarse como productor orgánico: como productor individual y como grupo de productores".

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Alternativas

Respuesta: Verdadero

CUESTIONARIO MÓDULO "DOSIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS"

Temas 1, 2 y 3

Pregunta N° 1

De los siguientes factores, ¿cuál no interviene en una aplicación de plaguicidas?

- a) Triple lavado
- b) Tamaño de la gota
- c) Calibración del equipo
- d) Velocidad de avance
- e) Preparación de la mezcla

Pregunta N° 2

La correcta aplicación de plaguicidas NO requiere:

- A. Leer detenidamente las instrucciones de la etiqueta del producto
- B. Elegir el plaguicida adecuado para una determinada plaga o enfermedad, en un cultivo específico
- C. Aplicar el plaguicida en el momento oportuno
- D. Algo que efectivamente NO sea necesario

Pregunta N° 3

"Un plaguicida de etiqueta verde no se considera un veneno, por tanto no es peligroso".

Respuesta: Falso, independiente del color de la etiqueta, TODOS los plaguicidas son venenos. El color verde de la banda indica toxicidad leve, pero sigue siendo tóxico.

Pregunta N° 4

"Una bomba de espalda no necesita filtros".

Respuesta: Falso, idealmente todos los equipos de aplicación debiesen llevar al menos un filtro, debido a que su función es evitar la obstrucción de boquillas o componentes esenciales de cada equipo.

Pregunta N° 5

"Las boquillas de cono hueco o vacío se usa para pulverizar cultivos y su pulverizado es más fino y uniforme.

Respuesta: Verdadero

Pregunta N° 6

Para calibrar un equipo, es necesario:

- I Ajustarlo, a fin de tener la precisión deseada
- II Revisar su presión y flujo de salida de la mezcla
- III Probarlo avanzando por la plantación a diferentes velocidades de trabajo
- IV Probarlo y evaluar la cobertura del producto en el lugar deseado
- V Probarlo aplicándolo con brisa fuerte

- a) II y V
- b) I, II y III
- c) I, II y IV
- d) II, III y V
- e) Todas las anteriores

Pregunta N°7

El volumen de líquido aplicado por superficie depende de:

- I El caudal pulverizado por boquilla
- II El tipo de equipo de aplicación utilizado
- III El ancho de aplicación que cubre cada boquilla
- IV La velocidad de avance del aplicador
- V La humedad atmosférica

- a) II y V
- b) III y V
- c) I, II y IV
- d) I, III y IV**
- e) II, III y V

Temas 4, 5 y 6

Pregunta N°8

Para dosificar un plaguicida **NO** es necesario:

- I Conocer la formulación del ingrediente activo
- II Conocer la concentración del ingrediente activo
- III Calcular por regla de tres la cantidad de producto comercial necesario
- IV Conocer las tablas de equivalencias de unidades
- V Conocer la velocidad de avance del tractor o del operario.

- a) III
- b) V**
- c) I y III
- d) I, II y IV
- e) III, IV y V

Pregunta N° 9

"Da lo mismo el orden en que se mezclen las combinaciones de diferentes formulaciones de plaguicidas"

Respuesta: Falso, no todas las formulaciones de plaguicidas son compatibles. Para cerciorarse de ello hay que leer las indicaciones de la etiqueta. Si, según la etiqueta, son compatibles dos o más productos, existe un orden sugerido por la Sociedad química Internacional: polvos mojables, polvos solubles, concentrados emulsionables, líquidos solubles, aditivos (aceites, surfactantes, etc.), fertilizantes foliares.

Pregunta N°10

"Para preparar las mezclas de plaguicidas, no se necesita usar implementos de seguridad. Estos deben utilizarse en las aplicaciones de productos".

Respuesta: Falso, los implementos de seguridad DEBEN utilizarse cada vez que se trabaje o manipulen plaguicidas, independientemente de si están siendo aplicados o no.

Pregunta N°11

"Las boquillas con las que se aplican los plaguicidas entregan diversas cantidades de flujo, tamaño de gota y patrones de distribución de aspersion"

Respuesta: Verdadero

Pregunta N°12

"La lluvia y el viento no afectan la aplicación de los plaguicidas"

Respuesta:Falso, NUNCA se debe aplicar un plaguicida cuando está lloviendo o cuando hay viento. Estas condiciones ambientales adversas podrían provocar lixiviación, deriva y contaminación ambiental y de otros cultivos. Además, encarecería el costo de la aplicación dado que no llegaría al objetivo la dosis adecuada de producto.

Pregunta N°13

¿Qué situaciones pueden provocar la intoxicación del cultivo con plaguicidas?

- I Un error en el cálculo de la dosis
- II La sobredosificación por uso de boquillas defectuosas
- III La falta en la presión del equipo por uso de manómetro defectuoso
- IV Una mezcla en el tanque de formulaciones incompatibles
- V La deriva de producto

- a) I, II y IV
- b) II, III y V
- c) I, III, IV y V
- d) I, II, IV y V
- e) I, II, III y IV

Pregunta N°14

"Por deriva se puede provocar toxicidad en cultivos vecinos".

Respuesta: Verdadero

Cuestionario en línea: Tecnologías de la Información para Agricultores

Módulo Tecnologías

Pregunta N°1

Para navegar por internet en su computador debe primero ingresar al sitio web que desea visitar y luego abrir el navegador o browser.

Respuesta

Falso: es al revés, primero debe abrir el navegador o browser y luego ingresar al sitio web que desea visitar, ya que éste se debe ingresar con el browser abierto.

Pregunta N° 2

En los sitios web de las distintas instituciones relacionadas con el agro puedo encontrar:

Alternativas

- a. El clima de mi región y otras
- b. El precio de los productos en el mercado
- c. Información sobre buenas prácticas agrícolas
- d. Cómo postular a beneficios institucionales
- e. Todas las anteriores**

Pregunta N° 3

El sitio web "yo agricultor" es un sitio que le entrega información acerca de:

Alternativas

- a. Precios de Mercado
- b. Beneficios Instituciones
- c. Buenas Prácticas Agrícolas**
- d. Clima

Pregunta N° 4

Para enviar y recibir correos electrónicos por Internet, no es necesario tener una cuenta de correo electrónico si el receptor del mensaje tiene una.

Alternativas

Respuesta: Falso, Es necesario que tanto el emisor como el receptor del mensaje tenga una cuenta de correo electrónico.

Pregunta N° 5

Los SMS se envían desde:

Alternativas

- A. un computador a otro computador
- B. un computador a un celular
- C. un celular a un computador
- celular a otro celular**

Pregunta N° 6

El correo electrónico no permite enviar:

Alternativas

- a. Texto escrito
- b. Documentos impresos**
- c. Imágenes
- d. Archivos de audio
- e. Videos

Cuestionario en línea otros módulos (Agricultura Orgánica y Tecnologías)

Informe revisión ítems

1. Introducción

El presente documento da cuenta de la revisión realizada a la construcción de los ítems del cuestionario en línea del Módulo Agricultura Orgánica y del módulo de Tecnologías. Se presenta en

primer lugar una definición de los criterios utilizados, luego la metodología de la revisión y finalmente los resultados de la misma.

2. Definición criterios de evaluación

En virtud de las conversaciones sostenidas, en el marco de acción establecido para la revisión de los ítems se utilizaron 4 criterios para la revisión de cada pregunta, los que se describen en la tabla que sigue.

| Criterios | Código | Descripción |
|--|--------|--|
| 1. Claro, preciso (lenguaje) (limpio) | 11 | El vocabulario, la redacción y la extensión no agregan una dificultad adicional que impida al estudiante demostrar que posee el aprendizaje evaluado. Esto normalmente implica: -privilegiar el uso de palabras, giros y construcciones gramaticales adecuadas al nivel. -privilegiar el uso de preguntas por sobre el de las frases incompletas, salvo que ello aumente la dificultad de la pregunta. -evitar el uso de negaciones. -omitir toda información superflua. |
| 2. Significativo (atractivo) | 12 | Es cercano a la experiencia del estudiante, en tanto evalúa algo que le es necesario saber en su vida cotidiana |
| 3. Imparcial (no favorece a algún grupo) (correcto) | 13 | Debe ser igualmente accesible y equitativo, no debe presentar ningún tipo de sesgo (de género, geográfico, social, entre otros). |
| 4. No es perturbador emocionalmente ni antiético (limpio) | 14 | No debe provocar un efecto emocional que desvíe en exceso la atención del estudiante, ni tampoco transmitir anti-valores (desde el punto de vista del profesional) |

Algunos criterios habitualmente considerados fueron omitidos:

- Validez curricular: se ajusta al currículo vigente, sobre todo en términos de contenido, pues los límites de las habilidades nunca son muy claros.

- Validez disciplinaria: no contiene errores conceptuales, la información que presenta es exacta y fidedigna cuando se refiere a hechos de la realidad o evidencia empírica.
- Validez de contenido: se puede resolver solo si se posee el aprendizaje evaluado (declarado en el objetivo de evaluación), y no se puede resolver a través de otros aprendizajes o errores.
- Validez pedagógica: es relevante desde el punto de vista didáctico del profesional, el cual puede o no coincidir con el punto de vista de los Programas de Estudio y el Marco Curricular.

Estos criterios no se incluyeron porque evaluarlos requeriría un dominio de los contenidos. Sin perjuicio de eso, en ocasiones se alude a alguno de ellos en los comentarios y sugerencias.

Por otro lado, fueron analizadas las alternativas de respuesta según los siguientes criterios:

| Criterios relativos a las opciones | Código | Descripción |
|--|--------|--|
| 1. Mutuamente excluyentes | C1 | Un distractor no incluye a otro (por ejemplo, un caso general que contiene a un caso particular), haciendo que sea descartable de antemano |
| 2. Sin pistas ni trampas (enunciado y opciones) | C2 | No hay elementos comunes entre el enunciado y las opciones, ni se usan palabras llamativas en la clave |
| 3. Homogeneidad | C3 | Procurar utilizar estructuras similares en todas las alternativas, o bien tener 2 opciones con una estructura y 2 con otra |
| 4. Orden | C4 | Presentar las alternativas ordenadas siguiendo un criterio lógico (por orden de extensión, por ejemplo) |

Hay dos criterios habitualmente utilizados que fueron omitidos:

- Clave única (hay solo una opción correcta y las otras opciones son claramente incorrectas).
- Distractores plausibles (captan errores que un estudiante puede cometer realmente)

Nuevamente, estos criterios no se incluyeron porque evaluarlos requiere un dominio de los contenidos. Si perjuicio de eso, en ocasiones se alude a alguno de ellos en los comentarios y sugerencias.

En el caso de las preguntas de verdadero y falso, se consideró la posibilidad de enriquecer las preguntas agregando la justificación de la alternativa marcada. Si se hace esto por supuesto que es necesario tener una pauta de corrección (se sugieren ideas sobre cómo serían esas eventuales pautas). Otra forma de enriquecer estas preguntas que se sugirió es transformarlas en preguntas de 4 opciones.

3. Metodología de la revisión

Cada ítem y conjunto de alternativas fueron revisadas en relación a cada uno de los 4 criterios antes definidos para las preguntas y los 4 para las alternativas. Se evaluó en una escala simple de 4 valores, a saber,

- Deficiente (D): el ítem/alternativas no cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado. Debe ser modificado sustancialmente o en virtud de la complejidad de la deficiencia, debe ser eliminado.
- Insuficiente (I): el ítem/alternativas no cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado. Debe ser modificado sustancialmente para ser aplicado.
- Suficiente (S): el ítem/alternativas cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado requiriéndose sólo modificaciones menores.
- Óptimo (O): el ítem/alternativas cumple, en el criterio respectivo, todas las exigencias para ser aplicado.

Así, cada ítem fue analizado según el siguiente formato.

Pregunta N° 1

Transcripción de la pregunta

| I1 | I2 | I3 | I4 |
|--|----|----|----|
| O | O | O | O |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |
| <i>Alternativas</i> | | | |
| Transcripción de las alternativas destacando en verde la correcta señalada por el contratante. | | | |
| C1 | C2 | C3 | C4 |
| O | O | O | O |

Respecto del formato de revisión, cabe señalar lo siguiente:

- La alternativa destacada en verde, es la correcta según la información recibida.
- La nomenclatura I1, I2, etc. hace alusión a los criterios establecidos para la preguntas.
- La nomenclatura C1, C2, etc. hace alusión a los criterios establecidos para las alternativas.
- En las celdas azules, se ubica la letra D, I, S u O según sea el caso en cada criterio.
- En base a esas evaluaciones, se realizan comentarios y/o sugerencias a la pregunta o a sus alternativas. Si la pregunta resulta Óptima de manera general, no se realizan comentarios o sugerencias.

Finalmente, a modo de revisión del Instrumento (el conjunto de preguntas) se agrega un comentario respecto al tipo de habilidades evaluadas y los eventuales usos de los resultados que arroje el instrumento.

Cuestionario en línea Módulo Plaguicidas

Informe revisión ítems

1. Introducción

El presente documento da cuenta de la revisión realizada a la construcción de los ítems del cuestionario en línea del Módulo Plaguicidas. **Se presenta en primer lugar una definición de los criterios utilizados, luego la metodología de la revisión y finalmente los resultados de la misma.**

2. Definición criterios de evaluación

En virtud de las conversaciones sostenidas, en el marco de acción establecido para la revisión de los ítems se utilizaron 4 criterios para revisión de cada pregunta, los que se describen en la tabla que sigue.

| Criterios | Código | Descripción |
|--|--------|---|
| 1. Claro, preciso (lenguaje) (limpio) | I1 | El vocabulario, la redacción y la extensión no agregan una dificultad adicional que le impida al estudiante demostrar que posee el aprendizaje evaluado. Esto normalmente implica: -privilegiar el uso de palabras, giros y construcciones gramaticales adecuadas al nivel. -privilegiar el uso de preguntas por sobre el de las frases incompletas, salvo que ello aumente la dificultad de la pregunta. -evitar el uso de negaciones. -omitir toda información superflua. |
| 2. Significativo (atractivo) | I2 | Es cercano a la experiencia del estudiante, en tanto evalúa algo que le es necesario saber en su vida cotidiana |
| 3. Imparcial (no favorece a algún grupo) (correcto) | I3 | Debe ser igualmente accesible y equitativo, no debe presentar ningún tipo de sesgo (de género, geográfico, |

| | | |
|--|----|--|
| | | social, entre otros) |
| 4. No es perturbador emocionalmente ni antiético (limpio) | I4 | No debe provocar un efecto emocional que desvíe en exceso la atención del estudiante, ni tampoco transmitir anti-valores (desde el punto de vista del profesional) |

Por otro lado, fueron analizadas las alternativas de respuesta según los siguientes criterios:

| Criterios relativos a las opciones | Código | Descripción |
|--|---------------|---|
| 1. Mutuamente excluyentes | C1 | Un distractor no incluye a otro (por ejemplo un caso general que contiene a un caso particular), haciendo que sea descartable de antemano |
| 2. Sin pistas ni trampas (enunciado y opciones) | C2 | No hay elementos comunes entre el enunciado y las opciones, ni se usan palabras llamativas en la clave |
| 3. Homogeneidad | C3 | Procurar utilizar estructuras similares en todas las alternativas, o bien tener 2 opciones con una estructura y 2 con otra |
| 4. Orden | C4 | Presentar las alternativas ordenadas siguiendo un criterio lógico (por orden de extensión, por ejemplo) |

Nuevamente, estos criterios no se incluyeron, porque evaluarlos requiere un dominio de los contenidos. Si perjuicio de eso, en ocasiones se alude a alguno de ellos en los comentarios y sugerencias.

En el caso de las preguntas de verdadero y falso, se consideró la posibilidad de enriquecer las preguntas agregando la justificación de la alternativa marcada. Si se hace esto por supuesto que es necesario tener una pauta de corrección (se sugieren ideas sobre cómo serían esas eventuales pautas). Otra forma de enriquecer estas preguntas que se sugirió es transformarlas en preguntas de 4 opciones.

3. Metodología de la revisión

Cada ítem y conjunto de alternativas fueron revisadas en relación a cada uno de los 4 criterios antes definidos para las preguntas y los 4 para las alternativas. Se evaluó en una escala simple de 4 valores, a saber,

- Deficiente (D): el ítem/alternativas no cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado. Debe ser modificado sustancialmente o en virtud de la complejidad de la deficiencia, debe ser eliminado.
- Insuficiente (I): el ítem/alternativas no cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado. Debe ser modificado sustancialmente para ser aplicado.
- Suficiente (S): el ítem/alternativas cumple, en el criterio respectivo, las exigencias para ser aplicado requiriéndose sólo modificaciones menores.
- Óptimo (O): el ítem/alternativas cumple, en el criterio respectivo, todas las exigencias para ser aplicado.

Así, cada ítem fue analizado según el siguiente formato.

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| <i>Pregunta N° 1</i> | | | |
| Transcripción de la pregunta | | | |
| I1 | I2 | I3 | I4 |
| | | | |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |
| <i>Alternativas</i> | | | |
| Transcripción de las alternativas destacando en verde la correcta señalada por el contratante. | | | |

| C1 | C2 | C3 | C4 |
|----------------------------------|----|----|----|
| | | | |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |

Respecto del formato de revisión, cabe señalar lo siguiente:

- La alternativa destacada en verde, es la correcta según la información recibida.
- La nomenclatura I1, I2, etc. hace alusión a los criterios establecidos para la preguntas.
- La nomenclatura C1, C2, etc. hace alusión a los criterios establecidos para las alternativas.
- En las celdas azules, se ubica la letra D, I, S u O según sea el caso en cada criterio.
- En base a esas evaluaciones, se realizan comentarios y/o sugerencias a la pregunta o a sus alternativas. Si la pregunta resulta Óptima de manera general, no se realizan comentarios o sugerencias.

Finalmente, a modo de revisión del Instrumento (el conjunto de preguntas) se agrega un comentario respecto al tipo de habilidades evaluadas y los eventuales usos de los resultados que arroje el instrumento.

4. Resultados

| <i>Pregunta N° 1</i> | | | |
|--|----|----|----|
| De los siguientes factores ¿cuál no interviene en una aplicación de plaguicidas? | | | |
| I1 | I2 | I3 | I4 |
| O | O | O | O |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |

| | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| <i>Alternativas</i> | | | |
| <p>f) Triple lavado</p> <p>g) Tamaño de la gota</p> <p>h) Calibración del equipo</p> <p>i) Velocidad de avance</p> <p>j) Preparación de la mezcla</p> | | | |
| C1 | C2 | C3 | C4 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |
| <p>La clave resalta, pues parece estar en un nivel lógico distinto de los distractores. Se supone que hay varios tamaños, varias calibraciones, varias velocidades, varias preparaciones, pero seguramente no hay varios "triples lavados". Quizás cabe decir "cantidad de lavado", si es que eso estuviera bien conceptualmente.</p> | | | |

| | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| <i>Pregunta N° 2</i> | | | |
| <p>La correcta aplicación de plaguicidas NO requiere:</p> <p>I Leer detenidamente las instrucciones de la etiqueta del producto</p> <p>II Elegir el plaguicida adecuado para una determinada plaga o enfermedad, en un cultivo específico</p> <p>III Aplicar el plaguicida en el momento oportuno</p> <p>IV <i>Algo que efectivamente NO sea necesario</i></p> | | | |
| I1 | I2 | I3 | I4 |
| S | 0 | 0 | 0 |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |

Redacción de II:

Utilizar la dosis recomendada en la etiqueta

Redacción de IV:

Aplicar el plaguicida en el momento oportuno

Hay que tener en cuenta que este tipo de ítems son "5 ítems en uno", pues deben evaluarse 5 elementos. Esto debe tenerse en cuenta al momento de asignar puntajes a las preguntas, pues esa es "más trabajo" que la pregunta 1.

Alternativas

- a) I, II y III
- b) II, II y IV
- c) II, III y V
- d) I, III, IV
- e) Todas las anteriores**

| C1 | C2 | C3 | C4 |
|----|----|----|----|
| O | O | S | O |

Comentarios y sugerencias

Parece obvio que todos son importantes para la correcta aplicación. Posiblemente se requiere solo una lógica básica para saber eso y no necesariamente saber lo que se quiere evaluar.

Además la clave es claramente diferente de las otras opciones, por lo cual podría

reformularse la pregunta así:

La correcta aplicación de plaguicidas NO requiere:

- A. Leer detenidamente las instrucciones de la etiqueta del producto
- B. Elegir el plaguicida adecuado para una determinada plaga o enfermedad, en un cultivo específico
- C. Aplicar el plaguicida en el momento oportuno
- D. Algo que efectivamente NO sea necesario

Pregunta N° 3

"Un plaguicida de etiqueta verde no se considera un veneno, por tanto no es peligroso".

| I1 | I2 | I3 | I4 |
|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0 |

Comentarios y sugerencias

Si se espera que responda falso y dé un argumento, entonces debe preguntarse:

Evalúa si la siguiente afirmación es verdadera o falsa.

"Un plaguicida de etiqueta verde no se considera un veneno, por tanto no es peligroso".

Verdadero ___ Falso___

Justifica tu respuesta:

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| <hr/> <hr/> | | | |
| <i>Alternativas</i> | | | |
| Respuesta: Falso, independiente del color de la etiqueta, TODOS los plaguicidas son venenos. El color verde de la banda indica toxicidad leve, pero sigue siendo tóxico. | | | |
| C1 | C2 | C3 | C4 |
| No aplica | No aplica | No aplica | No aplica |
| <i>Comentarios y sugerencias</i> | | | |
| <p>Si se diseña la pregunta sugerida, debe hacerse una pauta de corrección para clasificar las respuestas que se entreguen.</p> <p>Esa pauta debe admitir como correcto: "responder falso y aludir a la idea de que todos son tóxicos" Si agrega que indica baja toxicidad hace que la respuesta sea más completa, pero es un tipo de respuesta correcta.</p> <p>Si responde solo "falso" y no da argumento o da un argumento incorrecto creo debe clasificarse como incorrecta, pues lo central es el argumento.</p> <p>En las preguntas donde solo se pide responder verdadero o falso hay 50% de probabilidad de acertar sin saber.</p> <p>Otra forma de preguntar es esta:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Es falso, porque ...B. Es falso, porque ...C. Es verdadero, porque ...D. Es verdadero, porque ... | | | |

Anexo 6: Características de las aulas móviles

CARACTERISTICAS "AULAS MOVILES ASSEF LTDA"

- Sala de sesiones para 30 puestos de trabajo más el del profesional, con 30 sillas universitarias, escritorio y silla para el profesional.
- 30 notebooks para las sesiones de computación (opcional).
- Cada uno con máximo dos ejes.
- Luz de emergencia con doble foco.
- Pizarra blanca.
- Base de proyector electrificada y proyectada.
- Sistema de conexión a Internet Banda Ancha con Wifi para conexión de computadores en la realización de módulos (opcional).
- Persianas blancas.
- Neumáticos operativos con un repuesto operativo en la sala móvil.
- Puerta doble hoja lateral para tráfico (con sistema de cierre reforzado) y una puerta (lateral delantera) de una hoja para escape.
- Escala de metal con barandas para soportar tráfico.
- Piso de imitación de madera.
- Dos equipos de aire acondicionados Split de alta eficiencia (mínimo 9.000 BTU, promedio).
- Red eléctrica para alimentación y distribución de energía (30 puestos de trabajo) en canaletas Legrand o equivalente.
- 30 metros de cordón conductor de electricidad (4 hebras).
- Enchufes volantes y sobrepuestos, trifásicos de 3x32 amperes.
- Un tablero eléctrico general, con un automático trifásico de 3x32 amperes más 6 monofásicos.
- 4 equipos fluorescentes de 2x40 de alta eficiencia, embutidos en cielo americano.
- 4 ventanas termopanel de 1m² cada de aluminio doble con vidrio doble.
- Un estante de madera con puertas, en maciza forrada, ubicada al fondo de la sala de 40 cm de ancho.
- Panel de separación para ocultar materiales, artículos de aseo, entre otros, al final de la sala móvil.

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

- Permiso de circulación y revisión técnica al día.
- Logos y leyendas institucionales.
- Construidas en aluminio y acero en la base de sustentación; las murallas y el techo deben estar hechas de placas de aluminio para que constituyan un muro o pared. Además de estar con relleno de espuma líquida de alta densidad, todo soportado por pilares de acero.
- Salas móviles con una alta capacidad aislante.
- La red diseñada tiene plano registrado por un ingeniero eléctrico e instalado por un técnico autorizado.
- Cada sala móvil tiene un botiquín de primeros auxilios con capacidad para 30 personas.
- Las salas móviles cuentan con un Seguro de Responsabilidad Civil por daños a Personas y Terceros.

FOTOS REALES DE SALAS MOVILES ASSEF LTDA



Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".



Anexo 7: Requisitos predios

REQUISITOS GENERALES

Seleccionar dónde y cuándo se realizarán los programas de formación, considerando la disponibilidad de los usuarios.

Una vez aclarado el público objetivo y el módulo a ejecutar, el siguiente paso será definir dónde se realizarán las sesiones presenciales del módulo y las virtuales. Para definir ambos temas habrá que cumplir con ciertos requisitos y tomar ciertas consideraciones.

Sesiones presenciales:

Para definir el lugar donde se realizarán las **sesiones presenciales** habrá que considerar algunos aspectos logísticos:

En ese sentido, será necesario chequear que la forma en que los usuarios se trasladarán de un lugar a otro sea lo suficientemente viable en tiempo y distancia como para que logren asistir a sus tres sesiones presenciales en los horarios convenidos. Además, habrá que asegurar que la capacidad del lugar sea acorde a la cantidad de 30 usuarios por módulo. **Por último, será necesario conocer los cobros asociados al arriendo del lugar.**

Requisitos específicos por módulo para las sesiones presenciales:

1. Módulo Introducción a la Agricultura Orgánica

Para el caso del módulo de "Introducción a la Producción Orgánica" se requerirá de una sala de computación para la **primera sesión presencial** cuyos equipos deberán cumplir con las características descritas en los requisitos generales.

Además habrá que contar con un predio que cumpla con ciertos requerimientos. Sin embargo, dado la alta diversidad de elementos necesarios para desarrollo del módulo de "Introducción a la Producción Orgánica" podría ocurrir que cada sesión presencial se dictara en predios distintos. Esto no sería necesario si en un solo predio concurrieran todos los materiales necesarios.

A continuación se detallarán los requerimientos mínimos para cada sesión presencial:

- Para la **primera sesión presencial** no es indispensable que sea un predio, bastará un lugar que cuente con un espacio exterior que permita construir la abonera (1x1 metros cuadrados de superficie). Podría ser una escuela o el mismo lugar en donde se realizará la inducción al módulo, una sede, un patio, entre otros. El lugar que se defina deberá contar con los materiales necesarios para construir una abonera, a saber, materia orgánica vegetal y animal e idealmente contar con unos 50 Kg. de compost o tierra de buena calidad. Palas y manguera cerca.
- Para la **segunda sesión presencial** habrá que contar con un predio diverso, donde exista la posibilidad de encontrar enemigos naturales y hábitat adecuados para ellos. También podría ser una estación experimental donde se estudie el control biológico.
- Para la **tercera sesión presencial** tendrá que conseguirse idealmente un predio orgánico, donde el dueño o encargado pueda contar su experiencia real.

2. Módulo "Dosificación y Calibración de equipos para la Aplicación de Plaguicidas"

Para el caso de este módulo se requerirá de una sala de computación para la primera sesión presencial cuyos equipos deberán cumplir con las características descritas en los requisitos generales.

Además, este mismo módulo requerirá, para la última parte de la **primera sesión presencial, de un sector en donde el profesional pueda mostrar plaguicidas y etiquetas como así también otros insumos**. También se debe contar en lo posible(de lo contrario la consultora tendrá que conseguirlo),**para la segunda y tercera sesión presencial, de algún predio que disponga de equipos de aplicación de plaguicidas como tractores, bomba espalda, bomba de barra**, entre otros. Además de otros materiales como boquillas abanico y cónicas, traje para aplicación, guantes, antiparras, entre otros.

3. Módulo "Tecnologías de la información para Agricultores"

Contar con una sala de computación que tenga un computador por usuario(30 computadores con conexión internet banda ancha). Ver especificaciones generales.

Anexo 8: Nóminas de inscritos y asistentes

Nóminas y listas de agricultores según módulo y zona

"Tecnologías de la Información para Agricultores"

MOLINA

Nómina entregada por Indap

| N° | Nombre | Apellido |
|----|------------------|----------------------|
| 1 | DEBORA MAGDALENA | VERGARA MARTINEZ |
| 2 | DOMINGO ESTEBAN | RUIZ CORNEJO |
| 3 | MARCELO ARIEL | REYES MONTESINOS |
| 4 | CRISTINA BEATRIZ | PINO PACHECO |
| 5 | HECTOR | POBLETE MANCILLA |
| 6 | ANGELICA | FIGUEROA AVILA |
| 7 | ROSA | VALENZUELA CONTRERAS |
| 8 | MONICA | PEREZ MENDEZ |
| 9 | MIRTHA | CAMPOS CONTRERAS |
| 10 | JAIME MATIAS | BRAVO ZELADA |
| 11 | SILVA NUÑEZ | JUAN CARLOS |
| 12 | JESSICA SOLEDAD | PONCE ALBORNOZ |
| 13 | ISABEL | VERGARA MELLA |
| 14 | ISABEL DEL C | CHAMORRO TORRES |
| 15 | CLAUDIA ANDREA | SILVA BRAVO |
| 16 | MAYER | ROA HENRIQUEZ |
| 17 | ANA LUISA | TOBAR TOBAR |
| 18 | OTILIO | LAZO MILLAO |

| | | |
|----|------------------------|----------------------|
| 19 | SEBASTIAN | SEGOVIA MARTINEZ |
| 20 | XIMENA DE LAS MERCEDES | ALBORNOZ MATUS |
| 21 | MARIA JESUS | HERMOCILLA CONTRERAS |
| 22 | PAULINA | MENDOZA MORALES |
| 23 | BARBARA | PADILLA QUIROZ |
| 24 | VICTOR | VERGARA CONTRERAS |
| 25 | LUCINDA | BARRIGA SOTO |
| 26 | GERALDINE | SAAVEDRA INOSTROZA |
| 27 | LAURA | CONTRERAS ZAPATA |
| 28 | MARCELA | ARAYA SEPULVEDA |
| 29 | MARIELA | MARTINEZ MARTINEZ |

Lista final de asistentes

| N° | Nombre | Apellido |
|----|------------------|------------------|
| 1 | DOMINGO ESTEBAN | RUIZ CORNEJO |
| 2 | CRISTINA BEATRIZ | PINO PACHECO |
| 3 | HECTOR | POBLETE MANCILLA |
| 4 | MONICA | PEREZ MENDEZ |
| 5 | MIRTHA | CAMPOS CONTRERAS |
| 6 | JUAN CARLOS | SILVA NUÑEZ |
| 7 | JESSICA SOLEDAD | PONCE ALBORNOZ |
| 8 | ISABEL DEL C | CHAMORRO TORRES |
| 9 | CLAUDIA ANDREA | SILVA BRAVO |
| 10 | ANA LUISA | TOBAR TOBAR |

| | | |
|----|------------------------|-------------------|
| 11 | XIMENA DE LAS MERCEDES | ALBORNOZ MATUS |
| 12 | BARBARA | PADILLA QUIROZ |
| 13 | LUCINDA | BARRIGA SOTO |
| 14 | MARIELA | MARTINEZ MARTINEZ |
| 15 | MIRIAM | CASTRO FARIAS |
| 16 | CLAUDIA | CORNEJO |

Bramaderos

Nómina entregada por Indap

| Nº | Nombre | Apellido |
|----|---------------------|--------------------|
| 1 | PAMELA | PALMA LUPALLANTE |
| 2 | ROSA | PIZARRO ROJAS |
| 3 | MÓNICA | ROJAS CÁCERES |
| 4 | PATRICIA | BASOALTO TAPIA |
| 5 | VICTORIA DEL CARMEN | AMIGO ROJAS |
| 6 | SARA | PARADA MELLA |
| 7 | LAURA | HERRERA ESPINOZA |
| 8 | LUZ | ALBORNOZ MUÑOZ |
| 9 | SILVIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 10 | GUADALUPE | AMIGO VERGARA |
| 11 | ROSA | ALBORNOZ SANCHEZ |
| 12 | MAURICIO | CARRASCO ABORNOZ |
| 13 | MARIA ELIANA | GAJARDO NEIRA |

| | | |
|----|------------------|--------------------|
| 14 | KAREN | ARENA ALBORNOZ |
| 15 | MARÍA | SALAS OBANDO |
| 16 | MARÍA ISABEL | ALBORNOZ SÁNCHEZ |
| 17 | PATRICIO AURELIO | BARRIOS VALENZUELA |
| 18 | MARIA CRISTINA | MONTECINO IBAÑEZ |
| 19 | ANA LUISA | MIRANDA MACAYA |
| 20 | JANETT | LOYOLA |
| 21 | PAOLA | AYALA VALENZUELA |
| 22 | MARIANELLA | ABURTO ARENAS |
| 23 | ISABEL | SALAS MONSALVE |
| 24 | CLAUDIA | MONSALVE ALBORNOZ |
| 25 | SUSANA | ROJAS CACERES |
| 26 | MATILDE | NEIRA ABURTO |
| 27 | CARLOS | CHÁVEZ MARTÍNEZ |

Lista final de asistentes

| N° | Nombres | Apellidos |
|----|---------------------|------------------|
| 1 | PAMELA | PALMA LUPALLANTE |
| 2 | ROSA | PIZARRO ROJAS |
| 3 | MÓNICA | ROJAS CÁCERES |
| 4 | PATRICIA | BASOALTO TAPIA |
| 5 | VICTORIA DEL CARMEN | AMIGO ROJAS |
| 6 | SARA | PARADA MELLA |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | |
|----|------------------|--------------------|
| 7 | LAURA | HERRERA ESPINOZA |
| 8 | LUZ | ALBORNOZ MUÑOZ |
| 9 | SILVIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 10 | GUADALUPE | AMIGO VERGARA |
| 11 | ROSA | ALBORNOZ SANCHEZ |
| 12 | MAURICIO | CARRASCO ABORNOZ |
| 13 | MARIA ELIANA | GAJARDO NEIRA |
| 14 | KAREN | ARENA ALBORNOZ |
| 15 | MARÍA | SALAS OBANDO |
| 16 | MARÍA ISABEL | ALBORNOZ SÁNCHEZ |
| 17 | PATRICIO AURELIO | BARRIOS VALENZUELA |
| 18 | MARIA CRISTINA | MONTECINO IBÁÑEZ |
| 19 | ANA LUISA | MIRANDA MACAYA |
| 20 | JANETT | LOYOLA |
| 21 | PAOLA | AYALA VALENZUELA |
| 22 | MARIANELLA | ABURTO ARENAS |
| 23 | ISABEL | SALAS MONSALVE |
| 24 | CLAUDIA | MONSALVE ALBORNOZ |
| 25 | SUSANA | ROJAS CACERES |
| 26 | MATILDE | NEIRA ABURTO |
| 27 | CARLOS | CHÁVEZ MARTÍNEZ |

Villa Alegre

Nomina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|-------------------------|-----------------------|
| 1 | MARIA JESUS | FUENTES RODRIGUEZ |
| 2 | MARGARITA DE LAS M. | MUÑOZ VERDUGO |
| 3 | LUZ ESTER | SALGADO DOMINGUEZ |
| 4 | MARIELA ALEJANDRA | ABARZA GARCIA |
| 5 | FLOR MARIA | ARAVENA FUENTEALBA |
| 6 | AIDA LUISA | MORALES VASQUEZ |
| 7 | JACQUELINE DEL CARMEN | ORTIZ VALENZUELA |
| 8 | ISABEL MARGARITA | OSSES MARTINEZ |
| 9 | BLANCA ESTER | VALENZUELA HERNNADEZ |
| 10 | VERÓNICA DEL CARMEN | HERNANDEZ JAQUE |
| 11 | MARIA INES | FUENTES LIZANA |
| 12 | ANA GLORIA | DOLL PAIVA |
| 13 | BASILIA DEL CARMEN | RODRIGUEZ MENDEZ |
| 14 | EMILIO MARCELINO | MOYA SALGADO |
| 15 | ISABEL MARGARITA | OLIVEROS PEREZ |
| 16 | LETICIA | MACAY SOBARZO MONTERO |
| 17 | LUISA CARMEN | CACERES SEPULVEDA |
| 18 | MIREYA DEL TRANSITO | ILUFI TORRES |
| 19 | YOLANDA DEL CARMEN | GONZALEZ ASTUDILLO |
| 20 | VANESSA DE LAS MERCEDES | PAREJA VILLAR |

| | | |
|----|---------------------------|---------------------|
| 21 | BERNARDINA DE JESÚS | MORA ARAVENA |
| 22 | CARMEN GLORIA | GONZÁLEZ LOBOS |
| 23 | CLAUDIA ANDREA | ÁVILA ROMÁN |
| 24 | ELVIRA DEL CARMEN | PINCHEIRA GARRIDO |
| 25 | GLORIA DEL CARMEN | CAROCA PÉREZ |
| 26 | GLADYS DEL CARMEN | CISTERNAS HERNÁNDEZ |
| 27 | IRIS DEL CARMEN | CONCHA TORRES |
| 28 | JOSEFINA DEL CARMEN | COFRÉ SEGUEL |
| 29 | LUPERTINA DE LAS MERCEDES | RECABAL GUTIÉRREZ |
| 30 | MARGARITA DEL CARMEN | VALENZUELA REYES |
| 31 | MAGALY DEL CARMEN | ALVAREZ ESCOBAR |
| 32 | MARÍA CRISTINA | CANCINO QUEZADA |
| 33 | MARÍA CRISTINA | CASTRO PESSOA |
| 34 | MARICELA DE LOS ÁNGELES | DÍAZ MUÑOZ |
| 35 | VERÓNICA DEL ROSARIO | MUÑOZ BRAVO |
| 36 | ZUNILA DE LAS MERCEDES | VERGARA RODRÍGUEZ |

Lista final de Asistentes

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|-----------------------|--------------------|
| 1 | MARIA JESUS | FUENTES RODRIGUEZ |
| 2 | MARGARITA DE LAS M. | MUÑOZ VERDUGO |
| 3 | FLOR MARIA | ARAVERA FUENTEALBA |
| 4 | JACQUELINE DEL CARMEN | ORTIZ VALENZUELA |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | |
|----|----------------------------|----------------------|
| 5 | BLANCA ESTER | VALENZUELA HERNNADEZ |
| 6 | MARIA INES | FUENTES LIZANA |
| 7 | ANA GLORIA | DOLL PAIVA |
| 8 | BASILIA DEL CARMEN | RODRIGUEZ MENDEZ |
| 9 | ISABEL MARGARITA | OLIVEROS PEREZ |
| 10 | LETICIA MACAY | SOBARZO MONTERO |
| 11 | LUISA CARMEN | CACERES SEPULVEDA |
| 12 | MIREYA DEL TRANSITO | ILUFI TORRES |
| 13 | VANESSA DE LAS MERCEDES | PAREJA VILLAR |
| 14 | CARMEN GLORIA | GONZÁLEZ LOBOS |
| 15 | GLORIA DEL CARMEN | CAROCA PÉREZ |
| 16 | JOSEFINA DEL CARMEN | COFRÉ SEGUEL |
| 17 | MARÍA CRISTINA | CANCINO QUEZADA |
| 18 | VERÓNICA DEL ROSARIO | MUÑOZ BRAVO |
| 19 | SARA DEL CARMEN | VALENZUELA QUEVEDO |
| 20 | MARÍA LAURENCIA | GONZÁLEZ ASTUDILLO |
| 21 | JOVITA DE LAS MERCEDES | VALENZUELA QUEVEDO |
| 22 | EDITH | TOLEDO GONZÁLEZ |

"Introducción a la Producción Orgánica"

Rauco

Nómina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|-------------------|--------------------|
| 1 | GUILLERMO RAUL | ALIAGA MUÑOZ |
| 2 | LUIS ANTONIO | CAMPOS DIAZ |
| 3 | GERMAN DEL CARMEN | CASTRO HERRERA |
| 4 | IGNACIO | DUEÑAS MORENO |
| 5 | REINALDO EDGARDO | GIOVANETTI MACHUCA |
| 6 | VICTOR MANUEL | JARA CARRASCO |
| 7 | LUIS | MACHUCA PEÑALOZA |
| 8 | MANUEL | MELLENDEZ ORELLANA |
| 9 | BERNARDITA | MONTIEL MANSILLA |
| 10 | CARLOS | MUÑOZ GONZALEZ |
| 11 | LUIS ALEJANDRO | NAVARRO HERRERA |
| 12 | PEDRO LUIS | NAVARRO MUÑOZ |
| 13 | EDUARDO | OLAVE ESPINOZA |
| 14 | JOSE ALAMIRO | PEREZ FUENZALIDA |
| 15 | JESUS | VALDERRAMA HERRERA |
| 16 | LUIS | VALENZUELA INSULZA |

Lista final de asistentes

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|------------------|--------------------|
| 1 | GUILLERMO RAUL | ALIAGA MUÑOZ |
| 2 | REINALDO EDGARDO | GIOVANETTI MACHUCA |
| 3 | SANDRA | WILLMAN MONTIEL |
| 4 | LUIS ALEJANDRO | NAVARRO HERRERA |
| 5 | PEDRO LUIS | NAVARRO MUÑOZ |
| 6 | JOSE ALAMIRO | PEREZ FUENZALIDA |
| 7 | VICTOR | FARIAS MUÑOZ |
| 8 | BERNARDITA | MONTIEL MANSILLA |

Talca

Nomina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|-----------------------|-------------------|
| 1 | PILAR DE LAS MERCEDES | SEPÚLVEDA BRAVO |
| 2 | LUZ MARÍA AGUILERA | ALBURQUENQUE |
| 3 | SILVIA DEL CARMEN | CARRASCO AGUILAR |
| 4 | MARÍA EUFROSINA | GÓMEZ ARELLANO |
| 5 | MARGARITA | YAÑEZ SALCEDO |
| 6 | ROXANA CECILI | A REYES ALMUNA |
| 7 | IRIS DEL CARMEN | VALENZUELA ALISTE |
| 8 | SOLEDAD ESTELA | CASANOVA MOYA |
| 9 | GABRIELA DEL CARMEN | MOLINA ESCOBAR |

| | | |
|----|------------------------|--------------------|
| 10 | FIDELINA | MOLINA ESCOBAR |
| 11 | VERÓNICA DEL CARMEN | MORALES REYES |
| 12 | OLIVIA DE LAS MERCEDES | DÍAZ DONAIRE |
| 13 | CARMEN GLORIA | ACUÑA MUÑOZ |
| 14 | KARIN CECILIA | DONAIRE RAMÍREZ |
| 15 | ELOISADEL CARMEN | GRANDÓN GRANDÓN |
| 16 | GLADYS DEL CARMEN | BRAVOPAIVA |
| 17 | JOSÉ ALEJANDRO | BRAVO BRAVO |
| 18 | LUZ HAYDEE | ARAYA GARRIDO |
| 19 | MARIANELA DEL CARMEN | PONCE WATSON |
| 20 | MARÍA ERCILIA | ESPINOZA GUTIÉRREZ |
| 21 | MÓNICA DEL CARMEN | RAMÍREZ RAMÍREZ |
| 22 | YONATAN | REYES VALDÉS |
| 23 | MARCO ANDRÉS | MOLINA MORENO |
| 24 | RUPERTINA DEL CARMEN | GONZÁLEZ TOLEDO |
| 25 | MARIANELA DEL CARMEN | PONCE WATSON |
| 26 | ARTURO VICENTE | RAMOS AGUILERA |
| 27 | CARLOS ABDÍAS | VERDUGO LOYOLA |
| 28 | CARLOS | VERDUGO VÉLIZ |
| 29 | CARLOS | RAMÍREZ ESPINOZA |
| 30 | GUILLERMO | VALDÉS QUIROZ |

Lista Final de asistentes

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 1 | PILAR DE LAS MERCEDES | SEPULVEDA BRAVO |
| 2 | LUZ MARIA | AGUILERA ALBURQUENQUE |
| 3 | SILVIA DEL CARMEN | CARRASCO AGUILAR |
| 4 | MARIA EUFROSINA | GOMEZ ARELLANO |
| 5 | MARGARITA | YAÑEZ SALCEDO |
| 6 | ROXANA CECILIA | REYES ALMUNA |
| 7 | IRIS DEL CARMEN | VALENZUELA ALISTE |
| 8 | SOLEDAD ESTELA | CASANOVA MOYA |
| 9 | GABRIELA DEL CARMEN | MOLINA ESCOBAR |
| 10 | FIDELINA | MOLINA ESCOBAR |
| 11 | OLIVIA DE LAS MERCEDES | DIAZ DONAIRE |
| 12 | CARMEN GLORIA | ACUÑA MUÑOZ |
| 13 | KARIN CECILIA | DONAIRE RAMIREZ |
| 14 | ELOISA DEL CARMEN | GRANDON GRANDON |
| 15 | GLADYS DEL CARMEN | BRAVO PAIVA |
| 16 | MARIANELA DEL CARMEN | PONCE WATSON |
| 17 | MARIA ERCILIA | ESPINOZA GUTIERREZ |
| 18 | RUPERTINA DEL CARMEN | GONZALEZ TOLEDO |
| 19 | CRISTIAN | VERDUGO |
| 20 | ALAMIRO | RETAMAL VERDUGO |
| 21 | GUILIERMO | VALDES QUIROZ |

| | | |
|----|------------------|-----------------|
| 22 | AMALIA | SANDOVAL |
| 23 | MARIA PATRICIA | PICAR IZETA |
| 24 | ISABEL MARGARITA | GONZALEZ BUSTOS |

Bramaderos

Nomina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|--------------------|--------------------|
| 1 | PATRICIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 2 | SYLVIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 3 | CRISTINA | VERGARA |
| 4 | CLARISA | LEIVA VILLASECA |
| 5 | IRIS ROSA | ASTUDILLO |
| 6 | DELINDA DEL CARMEN | ROJAS GARRIDO |
| 7 | MÓNICA | DÍAZ RAMÍREZ |
| 8 | GIOVANNA | HEVIA JARA |
| 9 | MARIA SOLEDAD | LARA REYES |
| 10 | MARIA ELIANA | GAJARDO NEIRA |
| 11 | JUANA YOLANDA | FUENTES ROJAS |
| 12 | SONIA IRIS | TAGLE-TAGLE AGUAYO |
| 13 | SIRIAN DEL CARMEN | HENRIQUEZ CORTES |
| 14 | APOLO | GONZALEZ RIVAS |
| 15 | PAOLA | AYALA VALENZUELA |
| 16 | MARÍA | SALAS OBANDO |
| 17 | GLADYS | ALBORNOZ SÁNCHEZ |

| | | |
|----|----------|--------------|
| 18 | HERMINIA | CASTRO OLAVE |
|----|----------|--------------|

Lista final de asistentes

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|--------------------|--------------------|
| 1 | PATRICIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 2 | SYLVIA | ARENAS VALDEBENITO |
| 3 | CRISTINA | VERGARA |
| 4 | CLARISA | LEIVA VILLASECA |
| 5 | IRIS ROSA | ASTUDILLO |
| 6 | DELINDA DEL CARMEN | ROJAS GARRIDO |
| 7 | MÓNICA | DÍAZ RAMÍREZ |
| 8 | GIOVANNA | HEVIA JARA |
| 9 | MARIA SOLEDAD | LARA REYES |
| 10 | MARIA ELIANA | GAJARDO NEIRA |
| 11 | JUANA YOLANDA | FUENTES ROJAS |
| 12 | SONIA IRIS | TAGLE-TAGLE AGUAYO |
| 13 | SIRIAN DEL CARMEN | HENRIQUEZ CORTES |
| 14 | APOLO | GONZALEZ RIVAS |
| 15 | PAOLA | AYALA VALENZUELA |
| 16 | MARÍA | SALAS OBANDO |
| 17 | GLADYS | ALBORNOZ SÁNCHEZ |
| 18 | HERMINIA | CASTRO OLAVE |

"Dosificación y calibración de equipo para la aplicación de plaguicidas"

Retiro

Nómina oficial entregada por Indap

| N° | Nombre | Apellido |
|----|----------------------|--------------------|
| 1 | CARLA ROSA | CARRASCO CASTILLO |
| 2 | MARGARITA DE LOURDES | LEIVA ORTEGA |
| 3 | NELLY FRESIA | FERRADA CONTRERAS |
| 4 | ROSA ELENA | HIDALGO FUENTES |
| 5 | MARGARITA DEL CARMEN | CONTRERAS BRAVO |
| 6 | NILDA DE JESUS | CONTRERAS SOTO |
| 7 | PAULINA ROSA | ALARCON VALENZUELA |
| 8 | ARNALDO ANTONIO | RETAMAL ORTEGA |
| 9 | FELISA DEL CARMEN | ORTEGA SOTO |
| 10 | ERIKA FIDELINA | PONCE HIDALGO |
| 11 | LUIS CARLOS | MANRIQUEZ ORTUYA |
| 12 | MARIA VALENTINA | TAPIA GONZALEZ |
| 13 | DIOGENES ANDRES | DIAZMUÑOZ GUZMAN |
| 14 | SERVANDO ANTONIO | CASTILLO CONTRERAS |
| 15 | MARIO ENRIQUE | CARRASCO CERDA |
| 16 | MARIANELA ALEJANDRA | SOTO VILLAGRA |

Lista Final de Asistentes

| Nº | NOMBRE | APELLIDO |
|----|----------------------|-------------------|
| 1 | ANDREA ALEJANDRA | MENDOZA MORALES |
| 2 | FRACISCO ANTONIO | REYES VILLALOBOS |
| 3 | ALEJANDRO ANTONIO | BUSTAMANTE ALARC. |
| 4 | MARÍA ERIKA | BRICEÑO ARAVENA |
| 5 | ROSA ELENA | CARRASCO GONZÁLEZ |
| 6 | EDUARDO DEL TRÁNSITO | GARRIDO VALLEJOS |
| 7 | LUZ ELENA | NEIRA ARAVENA |
| 8 | IRIS DEL CARMEN | NEIRA ARAVENA |
| 9 | MARÍA ISABEL | NORAMBUENA DÍAZ |
| 10 | DOMINGO ANTONIO | CONCHA URRRA |
| 11 | JOSÉ MANUEL | CONCHA URRRA |
| 12 | MARGARITA DE LOURDES | LEIVA ORTEGA |
| 13 | NELLY FRESIA | FERRADA CONTRERAS |
| 14 | ROSA ELENA | HIDALGO FUENTES |
| 15 | MARGARITA DEL CARMEN | CONTRERAS BRAVO |
| 16 | NILDA DE JESUS | CONTRERAS SOTO |
| 17 | ARNALDO ANTONIO | RETAMAL ORTEGA |
| 18 | FELISA DEL CARMEN | ORTEGA SOTO |
| 19 | ERIKA FIDELINA | PONCE HIDALGO |
| 20 | LUIS CARLOS | MANRIQUEZ ORTUAYA |
| 21 | MARIA VALENTINA | TAPIA GONZALEZ |
| 22 | DIOGENES ANDRES | DIAZ MUÑOZ |

| | | |
|----|---------------------|--------------------|
| 23 | JULIO ALEJANDRO | CASTILLO CONTRERAS |
| 24 | MARIO ENRIQUE | CARRASCO CERDA |
| 25 | MARIANELA ALEJANDRA | SOTO VILLAGRA |
| 26 | JOSÉ SEBASTIAN | BASOALTO CASTILLO |

Talca

Nómina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|------------------------|--------------------------|
| 1 | PILAR DE LAS MERCEDES | SEPÚLVEDA BRAVO |
| 2 | LUZ MARÍA | AGUILERA ALBURQUENQUE |
| 3 | SILVIA DEL CARMEN | CARRASCO AGUILAR |
| 4 | MARÍA EUFROSINA | GÓMEZ ARELLANO |
| 5 | MARGARITA | YAÑEZ SALCEDO |
| 6 | ROXANA CECILIA | REYES ALMUNA |
| 7 | IRIS DEL CARMEN | VALENZUELA ALISTE |
| 8 | SOLEDAD ESTELA | CASANOVA MOYA |
| 9 | GABRIELA DEL CARMEN | MOLINA ESCOBAR |
| 10 | FIDELINA | MOLINA ESCOBAR |
| 11 | VERÓNICA DEL CARMEN | MORALES REYES |
| 12 | OLIVIA DE LAS MERCEDES | DÍAZ DONAIRE |
| 13 | CARMEN GLORIA | ACUÑA MUÑOZ |
| 14 | KARIN CECILIA | DONAIRE RAMÍREZ |

| | | |
|----|----------------------|--------------------|
| 15 | ELOISADEL CARMEN | GRANDÓN GRANDÓN |
| 16 | GLADYS DEL CARMEN | BRAVOPAIVA |
| 17 | JOSÉ ALEJANDRO | BRAVO BRAVO |
| 18 | LUZ HAYDEE | ARAYA GARRIDO |
| 19 | MARIANELA DEL CARMEN | PONCE WATSON |
| 20 | MARÍA ERCILIA | ESPINOZA GUTIÉRREZ |
| 21 | MÓNICA DEL CARMEN | RAMÍREZ RAMÍREZ |
| 22 | YONATAN | REYES VALDÉS |
| 23 | MARCO ANDRÉS | MOLINA MORENO |
| 24 | RUPERTINA DEL CARMEN | GONZÁLEZ TOLEDO |
| 25 | MARIANELA DEL CARMEN | PONCE WATSON |
| 26 | ARTURO VICENTE | RAMOS AGUILERA |
| 27 | CARLOS ABDÍAS | VERDUGO LOYOLA |
| 28 | CARLOS | VERDUGO VÉLIZ |
| 29 | CARLOS | RAMÍREZ ESPINOZA |
| 30 | GUILLERMO | VALDÉS QUIROZ |

Lista final de asistentes

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|---------------------|-----------------|
| 1 | ISABEL MARGARITA | GONZALEA BUSTOS |
| 2 | EXEQUIEL | ESCOBAR |
| 3 | JORGE PATRICIO | ESPINA ESPINA |
| 4 | NOEMI ELENA | MOYA SALAS |
| 5 | ANGELICA DEL CARMEN | PICAR IZETA |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | |
|----|------------------|--------------------------|
| 6 | MARIA PATRICIA | PICAR IZETA |
| 7 | JIMENA | BARAHONA CACERES |
| 8 | ELSA DEL CARMEN | CANCINO MUÑOZ |
| 9 | JENNY | RAMOS SOTO |
| 10 | MARCELO | RAMIREZ MARTINEZ |
| 11 | LUZ MARIA | AGUILERA ALBURQUENQUE |
| 12 | MARTIN NICOLAS | VASQUEZ ILLANES |
| 13 | DANIELA CAROLINA | VASQUEZ ILLANES |
| 14 | FERNANDO ANDRES | VILLALOBOS ROJAS |
| 15 | ALBERTO RODRIGO | ROJAS P. |
| 16 | GUILLERMO | VALDES QUIROZ |
| 17 | PEDRO | VERA MATURANA |

Colbún

Nómina oficial entregada por Indap

| N° | NOMBRE | APELLIDO |
|----|-------------------|------------------------|
| 1 | EDUARDO ANTONIO | BRAVO VILLAR |
| 2 | CLEMENTE ANTONIIO | DE LA PAZ SEPULVEDA |
| 3 | RAFAEL ANTONIO | GARRIDO TAPIA |
| 4 | BERTA MARILY | GONZALEZ RIVERA |
| 5 | CARLINA ROSA | HORMAZABAL MIRANDA |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | |
|----|----------------------|------------------------|
| 6 | ERIKA DEL CARMEN | JOFRE ARAYA |
| 7 | LUIS MOISES | LILLO ESPINOZA |
| 8 | SEGUNDO ANTONIO | PINOCHET ARAYA |
| 9 | JULIO ANTONIO | RUIZ BAEZA |
| 10 | LUIS ALBERTO | SEPULVEDA GUTIERREZ |
| 11 | JENNY DEL CARMEN | SILVA LEIVA |
| 12 | MARIA ANGELA | VILLALOBOS BUSTOS |
| 13 | DAVID SEGUNDO | CARRASCO VARAS |
| 14 | ANA LUISA | CASTILLO ESPINOZA |
| 15 | FRANCISCO JAVIER | CERDA CERDA |
| 16 | SEBASTIAN DEL CARMEN | CERDA CERDA |
| 17 | PEDRO ANTONIO | DE LA PAZ SEPULVEDA |
| 18 | SERGIO DEL CARMEN | ESPINOZA PAVEZ |
| 19 | HECTOR ENRIQUE | FLORES BRAVO |
| 20 | FRESIA DEL CARMEN | GAJARDO BUSTAMANTE |
| 21 | ALEJANDRO ANTONIO | GARRIDO TAPIA |
| 22 | LUIS HERNAN | GONZALEZ PAZ |
| 23 | MANUEL RENATO | HERNANDEZ RIQUELME |
| 24 | CECILIA DEL CARMEN | HORMAZABAL MIRANDA |
| 25 | JUAN ANDRES | JOFRE OSES |
| 26 | DELIA VICTORIA | MIRANDA MIRANDA |

| | | |
|----|--------------------|------------------|
| 27 | LEONCIO ANTONIO | MIRANDA MIRANDA |
| 28 | ROSA MARIA SOLEDAD | MUNOZ PALAVECINO |
| 29 | FLORIN GILBERTO | MUNOZ VASQUEZ |
| 30 | MANUEL EDUARDO | RUIZ BAEZA |
| 31 | MARIA ANGELICA | TAPIA SOTO |
| 32 | HECTOR HUGO | LARA MIRANDA |
| 33 | WENDY ROXANA | PAZ JAQUE |
| 34 | HECTOR HUGO | LARA MIRANDA |

Lista final de asistentes

| N° | Nombre | Apellido |
|----|--------------------|--------------------|
| 1 | SEGUNDO ANTONIO | PINOCHET ARAYA |
| 2 | MARIA ADRIANA | PARRA GARCIA |
| 3 | SENÉN | SALAS HERNÁNDEZ |
| 4 | JENNY DEL CARMEN | SILVA LEIVA |
| 5 | MARIA ANGELICA | TAPIA SOTO |
| 6 | MÓNICA | VALDES SEPULVEDA |
| 7 | ANA LUISA | CASTILLO ESPINOZA |
| 8 | MARIA ANGELA | VILLALOBOS BUSTOS |
| 9 | CECILIA DEL CARMEN | HORMAZABAL MIRANDA |
| 10 | DELIA VICTORIA | MIRANDA MIRANDA |
| 11 | LEONCIO ANTONIO | MIRANDA MIRANDA |
| 12 | GLADYS | ARAVENA PESOA |
| 13 | VERONICA | RETAMAL MIRNADA |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | |
|-----------|---------|---------------------|
| 14 | CARMEN | AVILA MAUREIRA |
| 15 | ERIKA | CARTER TAPIA |
| 16 | DANIELA | SOLORZA TOLEDO |
| 17 | MANUEL | GUTIERREZ PARRA |
| 18 | SYLVIA | FIGUEROA VILLALOBOS |
| 19 | ROSA | MUÑOZ PALAVECINO |

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Anexo 9: Notas de los agricultores zona Maule

Notas Agricultores zona Maule

A continuación se presentan las notas de los agricultores en cada uno de los módulos de acuerdo a las comunas en que se realizaron y el Tema tratado:

Módulo "Introducción a la Agricultura Orgánica"

Rauco:

Tabla de Notas Comuna de Rauco

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|--------------|----|-----|----|-----|
| AGRICULTOR 1 | 6 | 5 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 2 | 6 | 7 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 3 | 6 | 5 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 4 | 4 | 3,6 | 7 | 5,7 |
| AGRICULTOR 5 | 4 | 6 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 6 | 6 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 7 | 6 | 5 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 8 | 4 | 6 | 2 | 3,2 |

Promedio del módulo: 6,0

Talca:

Tabla de Notas Comuna de Talca

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|---------------|----|----|----|-----|
| AGRICULTOR 9 | 7 | 7 | 6 | 6,4 |
| AGRICULTOR 10 | 5 | 5 | 6 | 5,6 |
| AGRICULTOR 11 | 7 | 5 | 6 | 6,0 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|---------------|---|---|-----|-----|
| AGRICULTOR 12 | 5 | 5 | 6 | 5,6 |
| AGRICULTOR 13 | 7 | 5 | 5,5 | 5,7 |
| AGRICULTOR 14 | 5 | 7 | 6,5 | 6,3 |
| AGRICULTOR 15 | 7 | 7 | 5,5 | 6,1 |
| AGRICULTOR 16 | 5 | 5 | 6,5 | 5,9 |
| AGRICULTOR 17 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 18 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 19 | 5 | 6 | 6,5 | 6,1 |
| AGRICULTOR 20 | 4 | 4 | 6,5 | 5,5 |
| AGRICULTOR 21 | 7 | 7 | 6 | 6,4 |
| AGRICULTOR 22 | 7 | 5 | 6,5 | 6,3 |
| AGRICULTOR 23 | 7 | 6 | 5,5 | 5,9 |
| AGRICULTOR 24 | 5 | 6 | 2 | 3,4 |
| AGRICULTOR 25 | 7 | 5 | 6,5 | 6,3 |
| AGRICULTOR 26 | 4 | 6 | 6 | 5,6 |
| AGRICULTOR 27 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 28 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 29 | 7 | 5 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 30 | 5 | 6 | 6 | 5,8 |
| AGRICULTOR 31 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 32 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |

Promedio del módulo: 5,5

Bramaderos:

Tabla de Notas Comuna de Bramaderos

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|---------------|----|----|-----|-----|
| AGRICULTOR 33 | 5 | 7 | 6,5 | 6,3 |
| AGRICULTOR 34 | 7 | 7 | 6,5 | 6,7 |
| AGRICULTOR 35 | 7 | 7 | 6,5 | 6,7 |
| AGRICULTOR 36 | 4 | 4 | 2 | 5,5 |
| AGRICULTOR 37 | 5 | 6 | 7 | 6,1 |
| AGRICULTOR 38 | 5 | 5 | 6,5 | 5,9 |
| AGRICULTOR 39 | 7 | 7 | 7 | 6,7 |
| AGRICULTOR 40 | 5 | 7 | 7 | 6,3 |
| AGRICULTOR 41 | 5 | 6 | 7 | 6,1 |
| AGRICULTOR 42 | 7 | 7 | 6,5 | 6,7 |
| AGRICULTOR 43 | 7 | 7 | 7 | 6,7 |
| AGRICULTOR 44 | 6 | 7 | 7 | 6,5 |
| AGRICULTOR 45 | 5 | 7 | 7 | 6,3 |
| AGRICULTOR 46 | 5 | 7 | 6,5 | 6,3 |
| AGRICULTOR 47 | 7 | 7 | 6,5 | 6,7 |
| AGRICULTOR 48 | 4 | 7 | 6,5 | 6,1 |
| AGRICULTOR 49 | 4 | 7 | 6,5 | 6,1 |
| AGRICULTOR 50 | 4 | 6 | 2 | 5,9 |

Promedio del módulo: 6,0

Módulo "Tecnologías de Información para Agricultores"

Molina:

Tabla de Notas Comuna de Molina

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|---------------|----|----|----|-----|
| AGRICULTOR 51 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 52 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 53 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 54 | 3 | 7 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 55 | 5 | 6 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 56 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 57 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 58 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 59 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 60 | 7 | 6 | 7 | 6,8 |
| AGRICULTOR 61 | 3 | 4 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 62 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 63 | 3 | 7 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 64 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 65 | 5 | 4 | 7 | 6,0 |
| AGRICULTOR 66 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |

Promedio del módulo: 6,6

Bramaderos:

Tabla de Notas Comuna de Bramaderos

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|---------------|----|----|----|----|
| AGRICULTOR 67 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 68 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 69 | 5 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 70 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 71 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 72 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 73 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 74 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 75 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 76 | 5 | 5 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 77 | 4 | 5 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 78 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 79 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 80 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 81 | 5 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 82 | 4 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 83 | 5 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 84 | 4 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 85 | 4 | 7 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 86 | 5 | 7 | 7 | 7 |

| | | | | |
|----------------------|---|---|---|---|
| | | | | |
| AGRICULTOR 87 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 88 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 89 | 4 | 7 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 90 | 4 | 7 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 91 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 92 | 4 | 7 | 7 | 6 |

Promedio del módulo: 6,0

Villa Alegre:

Tabla de Notas Comuna de Villa Alegre

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| AGRICULTOR 93 | 7 | 5 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 94 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 95 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 96 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 97 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 98 | 5 | 6 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 99 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 100 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 101 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 102 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 103 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|-----|
| | | | | |
| AGRICULTOR 104 | 7 | 5 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 105 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 106 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 107 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 108 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 109 | 4 | 7 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 110 | 7 | 4 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 111 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 112 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| AGRICULTOR 113 | 5 | 6 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 114 | 5 | 7 | 7 | 6,6 |

Promedio 6,6

Módulo "Dosificación y Calibración de Equipos para la Aplicación de Plaguicidas"

Retiro:

Tabla de notas Comuna de Retiro

| NOMBRE | C2 | C1 | EP | PF |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| AGRICULTOR 115 | 6 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 116 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 117 | 4 | 5 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 118 | 6 | 4 | 7 | 6,2 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|-----|
| | | | | |
| AGRICULTOR 119 | 4 | 4 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 120 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 121 | 5 | 2 | 7 | 5,6 |
| AGRICULTOR 122 | 4 | 2 | 7 | 5,4 |
| AGRICULTOR 123 | 5 | 4 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 124 | 5 | 3 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 125 | 3 | 2 | 7 | 5,2 |
| AGRICULTOR 126 | 5 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 127 | 5 | 3 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 128 | 5 | 2 | 7 | 5,6 |
| AGRICULTOR 129 | 4 | 7 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 130 | 6 | 5 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 131 | 3 | 6 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 132 | 5 | 7 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 133 | 5 | 6 | 7 | 6,4 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|-----|
| | | | | |
| AGRICULTOR 134 | 6 | 5 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 135 | 5 | 4 | 7 | 6 |
| AGRICULTOR 136 | 5 | 6 | 7 | 6,4 |
| AGRICULTOR 137 | 2 | 6 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 138 | 4 | 2 | 7 | 5,4 |
| AGRICULTOR 139 | 6 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 140 | 5 | 3 | 7 | 5,8 |

Promedio del módulo: 6,5

Talca:

Tabla de notas Comuna de Talca

| NOMBRE | C1 | C2 | EP | PF |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| AGRICULTOR 141 | 6 | 5 | 6 | 5,8 |
| AGRICULTOR 142 | 4 | 4 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 143 | 6 | 6 | 6 | 6,0 |
| AGRICULTOR 144 | 5 | 4 | 6 | 5,4 |
| AGRICULTOR 145 | 5 | 7 | 6 | 6,0 |
| AGRICULTOR 146 | 4 | 5 | 6 | 5,4 |
| AGRICULTOR 147 | 6 | 6 | 6 | 6,0 |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|-----|
| | | | | |
| AGRICULTOR 148 | 7 | 5 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 149 | 7 | 5 | 6 | 6,0 |
| AGRICULTOR 150 | 5 | 5 | 6 | 5,6 |
| AGRICULTOR 151 | 6 | 4 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 152 | 6 | 5 | 6 | 5,8 |
| AGRICULTOR 153 | 7 | 6 | 6 | 6,2 |
| AGRICULTOR 154 | 6 | 6 | 6 | 6,0 |
| AGRICULTOR 155 | 7 | 5 | 6 | 6,0 |
| AGRICULTOR 156 | 5 | 5 | 6 | 5,6 |
| AGRICULTOR 157 | 7 | 5 | 7 | 6,6 |

Promedio Módulo: 5,9

Colbún: El retraso de un día provocó que en este módulo se suprimiera un cuestionario (C2) ya que fue ejecutado en 11 horas en vez de 15. Esto buscó privilegiar el desarrollo de las actividades prácticas y la muestra de los videos. El cuestionario aplicado se ponderó con un 40% y la actividad práctica final con un 60%, la sumatoria de estas ponderaciones entregó el promedio final.

Tabla de notas Comuna de Colbún

| NOMBRE | C1 | EF | PF |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| AGRICULTOR 158 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 159 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 160 | 4 | 7 | 5,8 |
| AGRICULTOR 161 | 6 | 7 | 6,6 |

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

| | | | |
|-----------------------|---|---|-----|
| | | | |
| AGRICULTOR 162 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 163 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 164 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 165 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 166 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 167 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 168 | 6 | 7 | 6,6 |
| AGRICULTOR 169 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 170 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 171 | 5 | 7 | 6,2 |
| AGRICULTOR 172 | 6 | 7 | 6,6 |

Promedio Módulo: 5,9

Anexo 10: Funciones de los profesionales y tutores de animación

Funciones tutor presencial y tutor motivación

Funciones del Tutor Presencial

- Ejecutar las sesiones presenciales de acuerdo a la planificación sugerida. 11 horas cada sesión.
- Responder consultas de los usuarios acerca de los contenidos vistos durante las sesiones presenciales.
- Responder las consultas de los usuarios realizadas en el foro del módulo en plataforma.
- Calificar a los usuarios en la actividad práctica (que pondera un 60% de la nota final del módulo con un 60% de exigencia) que deben realizar en la última sesión presencial utilizando la pauta de corrección correspondiente. Esta pauta será revisada en conjunto con el experto previamente a la ejecución de las sesiones. El promedio de las notas del módulo lo realizará el equipo de gestión del proyecto.
- Participar en un programa de formación de 2 horas basado en el modelo educativo.

Funciones del Tutor de Animación

- Mantener contacto continuo con el coordinador del módulo, según corresponda.
- Comunicarse con el fono consultas de ODEPA en caso de que estos tengan mensajes.
- Enviar los resultados de las evaluaciones a cada uno de los usuarios a través de la mensajería o llamarlos a su celular. Mantener al tanto de los resultados a los profesionales y al coordinador.
- Responder el Foro Tutor de forma frecuente e inmediata en los horarios fijados.
- Descargar el archivo Excel relacionado con las actividades online realizadas por los usuarios de la herramienta informes de la plataforma MOODLE. Con esto, elaborar un informe de seguimiento de la participación de los usuarios en cada una de las herramientas tecnológicas implementadas en el módulo. Este informe debe ser realizado semanalmente, entregando al coordinador resultados cuantitativos de interacción por usuario y por grupo. Hacer seguimiento de la participación de los usuarios, para llamarlos en caso de no estar participando, asistiendo a sesiones presenciales, ingresando en la plataforma o respondiendo las evaluaciones.

- Publicar anuncios en el Foro Novedades, tales como:
 - Dar la bienvenida el primer día, enviar mensajes de ánimo, solicitar a los usuarios que utilicen el Foro tutor para realizar cualquier consulta, entre otros.
 - Solicitar a los usuarios que exploren el módulo y lean la información de presentación.
 - Anunciar cada una de las fechas de sesiones online o presenciales.
 - Introducir en cada semana los temas que hay que trabajar y las evaluaciones que hay que rendir.
 - Si es el caso, solicitar a los usuarios que utilicen los foros de acuerdo a las funciones que cumplen cada uno de ellos: Foro tutor, para hacer preguntas al tutor; Foro ¿Alguna pregunta? para consultas al profesional relacionadas con los contenidos del módulo.
 - Indicar a los usuarios que deben utilizar el foro ¿Alguna Pregunta? para hacer consultas de contenidos.
 - Solicitar a los usuarios que revisen el módulo de presentación.
- Publicar la calendarización de las actividades del módulo en el calendario.
- Estar atento a las faltas de participación masiva o faltas de ingreso masivo. En caso de no ser masivo, mandar mensajes individuales a través de la mensajería de Moodle o contactarse directamente a través de teléfono o celular.
- Conocer la información de cada una de las herramientas del módulo en la plataforma para responder preguntas de los usuarios con respecto a:
 - Información administrativa-pedagógica, la que está contenida en el módulo de presentación.
 - Consultas tecnológicas sobre la plataforma: cómo ingresar, cómo obtener su clave, cómo editar su perfil, cómo subir una foto, entre otros. Si no es posible solucionar algunas consultas, comunicarse con el administrador de la plataforma.
 - Consultas sobre los recursos: cómo ver un video, cómo agrandarlo, cómo escuchar el sonido, cómo pasar de un capítulo del libro al otro, cómo volver al módulo, entre otros.
 - Si el problema es muy complicado se recomienda llamar al usuario a su celular.

- Redireccionar consultas de contenidos al Foro ¿Alguna pregunta? Para contactarse con el experto en contenidos.
- A pesar de que hay un horario fijo en el que los usuarios deben trabajar online, tienen la flexibilidad de hacerlo en otros horarios. Por esto, el tutor requiere tener cierta disponibilidad a realizar las siguientes funciones:
 - Llamar a los usuarios si han pasado más de 5 horas sin hacer la evaluación, para insistir en que la hagan.
 - Llamar a los usuarios si no acuden a las sesiones presenciales o virtuales en los plazos del calendario para insistir en que lo hagan y asistan a la siguiente sesión presencial.
 - Si los usuarios pinchan el celular del tutor, devolver la llamada lo antes posible.

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

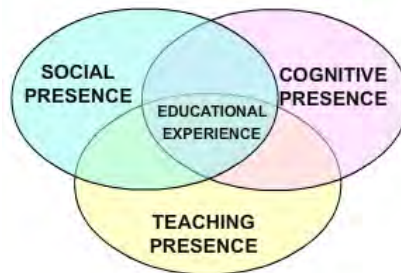
Anexo 11: Programa de formación del Experto

Capacitación en el Modelo Pedagógico Profesor Experto en Contenidos

Proyecto ODEPA

1. Introducción al modelo pedagógico

La calidad de la experiencia educativa depende de tres factores:



Presencia social

- **Afectiva:** la expresión de emoción, sentimientos y ánimo
- **Interactiva:** evidencia de que el alumno lee, atiende, comprende y reflexiona sobre las respuestas de sus compañeros
- **Cohesiva:** respuestas que sustentan un sentido de "pertenencia", compromiso con el grupo constituyen objetivos y metas comunes

Presencia social

Elogiar el trabajo de los estudiantes, acciones o comentarios

La nueva tendencia
de Yurassi, María Del Carmen Cordero Melá, martes, 15 de marzo de 2011, 10:31

Después de ver los dos videos y leer el artículo, no me cabe duda que la tendencia es que la gran mayoría de las actividades sociales sean por internet, educación, conocer personas, identificación y pertenencia a grupos, etc., pero desde la invitación de este curso he estado pensando como trasladar la típica clase que he impartido con plumón y pizarra a uno virtual, la verdad me ha costado un poco, la sensación es que para mí se ha vuelto un desafío, que opinan?

Yurassi

[Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)

Suma de calificaciones: 2 / 40 [Calificar...](#)

la primera en comentar!!
de María Del Carmen Cordero Melá, martes, 15 de marzo de 2011, 11:39

(?)
Hola Yurassi, te felicito por ser la primera en comentar!!! estoy totalmente de acuerdo con lo que dices, pero me falta que profundices, por ejemplo, ¿por qué crees que la nueva tendencia es que las actividades sociales sean online? ¿qué ventajas tiene? ¿qué limitaciones? Me interesa mucho saber qué has pensado todo este tiempo acerca de cómo cambiar tu clase presencial a online... ¿qué dudas te han surgido? ¿qué nuevas ideas? ¿cómo te aportan los videos o lecturas de la clase a aclarar algunas de estas dudas? ¿qué te gustaría que te aportáramos el resto de la clase?

gracias por tu comentario 🙏
no olvides autoevaluarte según la rúbrica de evaluación de Foro.
saludos!

Presencia social

"Al responder los mensajes, si citamos en esta respuesta parte de lo que se leyó, haciendo referencia explícita al contenido", esto sería un tipo de respuesta interactiva. Referirse a la publicación de un alumno mientras se dirige a otro.

Re: La nueva tendencia
De Eduardo Raúl Reyes Oviedo - miércoles, 16 de marzo de 2011, 07:24

Claudia, cuando te refieres a ciertas exigencias es a como los alumnos pueden lograr los Aprendizajes Esperados en las asignaturas On-Line ?

Es una buena pregunta y para ello debes lograr generar un curso en donde no debes dejar de lado los Aprendizajes Esperados y debes buscar las mejores herramientas pedagógicas que nos lleven a ello, para eso debes primero centrar tus clases On-Line en actividades en que el alumno se motive a investigar, a experimentar o extrapolar sus vivencias diarias con los contenidos de cada unidad.

Claro que es un desafío.....y es enorme.....

Mostrar mensaje anterior | Editar | Partir | Borrar | Responder

Suma de calificaciones: 3 / 40 | Calificar... |

pregunta importante
De Francisca Clavero Benítez - miércoles, 16 de marzo de 2011, 12:00

Claudia, excelente tema que traes al tapete, y Eduardo (3) gracias por la pronta respuesta.

El tema que Claudia plantea es muy relevante ya que cuando pensamos en transformar la clase tradicional a una donde el alumno es quien "hace la pega", y queremos que el alumno enganche en la actividad, que se motive, esto requiere de mucha flexibilidad, libertad y mucho tiempo invertido por el alumno.

Por una parte, y creo que Eduardo nos puede contar un poco más de su experiencia (la Pla y Francisca también) se debe priorizar por los contenidos más relevantes y poner el foco, como dice Eduardo, en lo que queremos que el alumno aprenda. Ellos, la primera vez que diseñaron sus cursos pusieron demasiadas actividades y los alumnos se agotaron. Luego se dieron cuenta que había que priorizar, haciendo menos actividades pero más profundas, que abarquen más aprendizajes, pero que el alumno alcance a digerirlas.

Presencia cognitiva

- Provocación, exploración, integración, resolución

Características de foro:

Este foro es de carácter individual, tendrá una semana para publicar su opinión, es de carácter formativa y pretende conseguir la retroalimenta entre las percepciones de cada uno de ustedes.

* Cada opinión debe ser exclusiva de cada alumno, sus argumentos no deben repetirse.

Pasos para responder el foro:

1. Revisar Video.
2. Analizar y deducir respecto al contenido.
3. Cada opinión de alumno debe ser innovadora con una opinión original.
4. Debe explicitar su opinión en 5 líneas en letra arial 12.

Respecto a lo visto en el video ¿Qué aspectos te parecen más interesantes de adoptar para el beneficio laboral?

Fucoa: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Actividades de integración: Generar reflexión de parte de los alumnos

The screenshot shows a forum interface with a question and several replies. At the top, there are navigation options: 'Mostrar respuestas por rama' (dropdown), 'Mover este tema a...' (dropdown), and a 'Mover' button. The main post is titled 'pregunta conceptos fundamentales del marketing' by 'Liliana Angelica Moll Vasquez' on Sunday, September 5, 2010, at 01:33. The question asks: '¿como se yo que mi producto dejo satisfecho a un consumidor, si este producto supero las expectativas del cliente?. Basta con la preferencia de este al realizar la compra ¿ o hay otras herramientas?'. Below the question are options to 'Editar', 'Borrar', 'Responder', and 'Calificar...'. There are five replies from other users, each with a timestamp. At the bottom of the replies is a button that says 'Enviar mis últimas calificaciones'.

Presencia cognitiva

Resolución de problemas, casos, etc.

Caso n° 1 Personalidad

La Empresa "Consulting" ha generado el ingreso de nuevo personal a su planta de consultoría integral para las organizaciones. La finalidad de la empresa es realizar diagnósticos a otras empresas y establecer propuestas de mejora en las áreas fuertes de una organización que requieran ser potenciadas, por tanto, muchos de los profesionales que trabajan en esta empresa deben comunicar a los clientes los resultados del diagnóstico, establecer las propuestas de mejoras y en muchas oportunidades ser quienes implementen dichas mejoras o capacitar a quienes se requiera. Sus funciones principales serán las negociaciones con los clientes, la gestión de los proyectos, liderar los equipos de trabajo, realizar la toma de decisiones y supervisar y guiar las puestas en marcha.

De los siguientes pre seleccionados para el cargo.

Elija el postulante más idóneo según sus características de personalidad de acuerdo al cargo y las funciones que solicita la empresa.

1. Cristóbal Miranda, recién titulado de Ingeniería en Administración de empresas mención Marketing. Tiene 25 años y manifiesta una actitud muy dispuesta para el trabajo y el aprendizaje, es inquieto y muy movilizado, manifiesta gran creatividad, de trato cordial y entusiasta, sin embargo cuando los proyectos se retrasan se siente prontamente frustrado, tiene actitud visionaria reforzada por un alto nivel de creatividad e innovación, muy hábil en el uso de tecnologías. Sus principales valores son la sinceridad y la honradez. Valora profundamente la autonomía y manejar sus propios tiempos. Presenta facilidades para el aprendizaje siempre y cuando pueda poner en práctica lo que está aprendiendo.
Cuando se le pregunta por sus defectos dice ser un poco impaciente y a veces distraído pero que rápidamente "ateritiza", cree que el trabajo es un desafío para aprender.
2. Clemente Rojas, Ingeniero en Administración de empresas, tiene 30 años y la única experiencia laboral ha sido como trabajador independiente. Es una persona altamente comunicativa, entusiasta, presenta ciertos rasgos de liderazgo como generar influencia en las relaciones interpersonales, manifiesta una actitud visionario, de trato respetuoso y cordial, un poco enérgico para defender sus ideas pero

Presencia pedagógica

1. Al facilitar la discusión:

- Identificando las áreas en que hay acuerdo y desacuerdo
- Logrando consenso y comprensión
- Estimulando, reconociendo y reforzando las contribuciones de los estudiantes
- Estableciendo un clima apropiado para el aprendizaje
- Invitando a los estudiantes a participar / iniciando la discusión
- Evaluando la eficacia del proceso

Presencia pedagógica

Identificando áreas de acuerdo y desacuerdo.

Suma de calificaciones: 3 / 40 [Calificar...](#)



¿qué es entretenido para todos?

de Francisca Capponi Marshall - miércoles, 16 de marzo de 2011, 12:31

Me parece sumamente interesante lo que dice Yurassi (3) y Eduardo (3), el curso debe ser entretenido, pero debemos definir lo que es entretenido para TODOS y además, dentro de un marco de educación formal como es una clase de universidad.

Me gustaría saber qué piensan ustedes que puede ser entretenido para todos los intergrantes de este curso, no sólo para algunos, para los tecnológicos y los no tecnológicos, los científicos y los humanistas, etc.

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Partir](#) | [Borrar](#) | [Respor](#)

Presencia pedagógica

2. Por medio de la instrucción directa:

- Presentando contenidos y planteando nuevas preguntas
- Centrando la atención en los conceptos mas importantes.
- Resumiendo los aportes en el foro.
- Comprobando aprendizaje / comprensión.
- Diagnosticando los errores de conceptualización.
- Inyectando conocimiento a partir de variadas fuentes. Puede vincular otros medios y web.

Ejemplo presencias

The screenshot shows a forum thread with two posts. The first post is titled "La nueva tendencia" by Yurassi Cornejo Mella, dated March 15, 2011. The second post is titled "la primera en tirarse!!" by Francisca Capponi Marshall, also dated March 15, 2011. Annotations in blue boxes and lines identify specific parts of the text as examples of "Presencia cognitiva", "Presencia social", and "presencia pedagógica".

Post 1: La nueva tendencia
de Yurassi Cornejo Mella - martes, 15 de marzo de 2011, 10:31

Presencia cognitiva

Despues de ver los dos videos y leer el artículo no me cabe duda que la tendencia es que la gran mayoría de las actividades sociales si internet, educación, conocer personas, identificación y pertenencia a grupos, etc. pero desde la invitación de este curso he estado pens como trasladar la típica clase que he impartido con plumón y pizarra a uno virtual, la verdad me ha costado un poco, la sensación es que mi se ha vuelto un desafío, que opinan?

Yurassi

Editar | Borrar | Re

Suma de calificaciones: 2 / 40 2 / 40

Post 2: la primera en tirarse!!
de Francisca Capponi Marshall - martes, 15 de marzo de 2011, 11:39

Presencia social

presencia pedagógica

(2)
Hola Yurassi, te felicito por ser la primera en comentar!!! estoy totalmente de acuerdo con lo que dices pero me falta que profundic ejemplo: ¿por qué crees que la nueva tendencia es que las actividades sociales sean online? ¿que ventajas tiene? ¿qué limitacione Me interesa mucho saber que has pensado todo este tiempo acerca de como cambiar tu clase presencial a online... ¿que dudas te surgido? ¿qué nuevas ideas? ¿cómo te aportan los videos o lecturas de la clase a aclarar algunas de estas dudas? ¿qué te gustari te aportáramos el resto de la clase?

gracias por tu comentario 😊

presencia social

no olvides autoevaluarte según la rúbrica de evaluación de Foro.
saludos!

Mostrar mensaje anterior | Editar | Partir | Borrar | Re

Sugerencias

- Resista la tentación de responder a cada respuesta de los estudiantes. De lo contrario, se puede transformar en una serie de diálogos entre usted y cada estudiante en vez de constituirse un diálogo entre los propios estudiantes.
- Sin embargo, tampoco desaparezca de la clase o del foro. Los estudiantes necesitan saber que usted está participando.
- No intente ser "didáctico" en sus respuestas. En vez de entregar la respuesta a los estudiantes, guíelos para que ellos mismos "reflexionen" la respuesta
- Estimule a los alumnos que entreguen razones o argumentos en sus publicaciones.
- Revise los rendimientos de los alumnos en las evaluaciones objetivas(del curso en plataforma). Estimule el volver a leer aquellos contenidos mas débiles.
- Refuerce estos contenidos en el foro y clases con ejemplos.
- Elabore una respuesta en el foro haciendo participar a aquellos alumnos que aún se mantienen al margen. Diríjase a estos por el nombre.
- En las evaluaciones prácticas ponga especial cuidado en retroalimentar oportunamente para corregir y así mejorar. I

Sugerencias

- Solicite reiteradamente que los estudiantes aclaren aspectos de sus participaciones en el foro o bien que fundamenten aún más sus posturas
- No dude en hacerlo utilizando la lista del curso y nombrando al alumno por su nombre. Utilice este método para fomentar una discusión entre los miembros de la clase. Por ejemplo, pregunte que opinan de las repuestas que entregan sus compañeros para sustentar sus posiciones

Sugerencias

- La forma más rápida de hacer que la discusión **finalice** es intervenir y entregar un resumen o síntesis de la discusión. Los alumnos suponen que debido a su calidad de instructor, un resumen indica que la actividad se ha finalizado. Para que la discusión continúe, centre la atención en las posturas que han surgido entre los estudiantes, haga que opinen sobre dichas llamando al alumno por su nombre y publique otras preguntas para estimular la discusión adicional. Utilice la lista y llame a los alumnos por su nombre para que aclaren o analicen las respuestas entregadas por sus compañeros
- Estimule, apoye constructivamente y oportunamente en todas las discusiones y evaluaciones de los productos generados en las interacciones /discusiones. **Promueva la calidad en las intervenciones** al reconocer públicamente aquellas interacciones de gran calidad o al ejemplificarlas

Anexo 12: Mensajes de Texto

MENSAJES DE TEXTOS MÓDULO ORGÁNICA

| Domingo 11 Noviembre | Lunes 12 de Noviembre | Martes 13 Noviembre | Miércoles 14 Noviembre | Jueves 15 Noviembre | Viernes 16 Noviembre |
|---|--|---|--|---|---|
| Mensaje 1 19:00 Recuerde estar en Sector Bramaderos, Camino Internacional Pehuenche S/N. Escuela Bramaderos este 12 de noviembre a las 09:00 para la primera sesión presencial | Mensaje 2 10:00 La integralidad, el reciclaje y la biodiversidad son principios fundamentales de la agricultura orgánica (tema1) | Mensaje 4 10:00 La agricultura orgánica privilegia la obtención de productos saludables y el cuidado del medio ambiente, priorizando el cuidado del suelo | Mensaje 6 10:00 El reciclaje de la materia orgánica es fundamental para mantener y mejorar la fertilidad del suelo | Mensaje 7 10:00 Un buen manejo del suelo produce cultivos y animales más saludables, menos susceptibles a plagas y enfermedades y más productivos | Mensaje 9 17:00 ¡Muchas gracias por participar en el módulo! |
| Tarde | | | | | |
| | Mensaje 3 19:00 Recuerde estar en Sector Bramaderos, Camino Internacional Pehuenche S/N. Escuela Bramaderos este 13 de noviembre a las 09:00 | Mensaje 5 15:00 Pregunta: ¿Por qué es importante reciclar la materia orgánica en vez de eliminarla en la agricultura? | | Mensaje 8 15.00 Pregunta: Señale 3 características para identificar un suelo de calidad | |

MENSAJES DE TEXTOS MÓDULO PLAGUICIDAS

| Fechas | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|
| Domingo 18 Noviembre | Lunes 19 Noviembre | Martes 20 Noviembre | Miércoles 21 Noviembre | Jueves 22 Noviembre | Viernes 23 Noviembre |
| En la mañana | | | | | |
| Mensaje 1 20:00 Recuerde estar en ESCUELA MAULE SUR. RUTA DE BOBADILLA A COLBUN KM 28, este 19 de noviembre a las 08:20, primera sesión de plaguicidas | Mensaje 2 11:00 Utilice dosis recomendada en la etiqueta, prepare solo cantidad de mezcla a utilizar y use elementos de protección personal | Mensaje 5 07:00 Realice el triple lavado y lleve los envases vacíos y limpios al centro de acopio Mensaje 6 15:00 Si está lloviendo o hace mucho calor NO aplique | Mensaje 8 07:00 Recuerde que todo plaguicida es un VENENO | Mensaje 11 11:00 Antes de aplicar verifique el correcto estado del equipo, limpieza y regulación | Mensaje 13 11:00 Respete siempre el período de carencia y reingreso |
| Tarde | | | | | |
| | Mensaje 3 17:00 Antes de usar plaguicidas lea la etiqueta, revise las instrucciones técnicas, de uso y recomendaciones | Mensaje 7 Pregunta: ¿Qué hacer en caso de haber intoxicación, ya fuera en una persona consciente o inconsciente? | Mensaje 9 20:00 No deje abandonados los envases con residuos de plaguicidas en el campo, ni productos en los equipos de aplicación | Mensaje 12 Pregunta: Si usted desea aplicar un herbicida entre hilera con bomba de espalda, con una dosis de 450 l/ha, | Mensaje 14 19:00 ¡Muchas gracias por participar en el módulo! |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | <p>Mensaje 4 20:00</p> <p>Recuerde estar mañana 20 de noviembre en ESCUELA MAULE SUR. RUTA DE BOBADILLA A COLBUN KM 28 a las 08:20</p> | | <p>Mensaje 10 20:00</p> <p>Recuerde estar mañana 22 de noviembre en ESCUELA MAULE SUR. RUTA DE BOBADILLA A COLBUN KM 28a las 08:20</p> | <p>¿qué debe hacer para seleccionar la boquilla adecuada?</p> | |
|--|--|--|--|---|--|

MENSAJES DE TEXTOS MÓDULO TECNOLOGÍA

| Domingo 18 Noviembre | Lunes 19 Noviembre | Martes 20 Noviembre | Miércoles 21 Noviembre | Jueves 22 Noviembre | Viernes 23 Noviembre |
|--|--|--|---|---|---|
| <p>Mensaje 1 19:00</p> <p>Recuerde estar FRENTE OFICINA DE PRODESAL, PLAZA DE VILLA ALEGRE este 19 de noviembre a las 14:00 primera sesión presencial</p> | <p>Mensaje 3 10:00</p> <p>Internet es mucho más que una tecnología. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social</p> | <p>Mensaje 6 10:00</p> <p>Con Internet la búsqueda de información se vuelve mucho más sencilla</p> | <p>Mensaje 8 10:00</p> <p>En internet encontrará información que le ayudará a mejorar su negocio. ¡Anímese a navegar!</p> | <p>Mensaje 10 10:00</p> <p>A través de internet usted podrá encontrar información actualizada de precios de productos que se transan en los mercados mayoristas de Santiago</p> | <p>Mensaje 12 10:00</p> <p>El correo electrónico le facilitará la comunicación con las personas y las empresas, ya que acorta las distancias y es instantáneo</p> |
| Tarde | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| <p>Mensaje 2 20:00</p> <p>No le tenga miedo al computador, es su amigo, ¡atrévase!</p> | <p>Mensaje 4 18:00</p> <p>Internet facilita la búsqueda de información y su intercambio, permitiendo disponer de ella en el momento adecuado</p> <p>Mensaje 5 19:00</p> <p>Recuerde estar en FRENTE OFICINA DE PRODESAL, PLAZA DE VILLA ALEGRE este 20 de noviembre a las 14:00</p> | <p>Mensaje 7</p> <p>Pregunta: ¿Dónde puedo encontrar clientes o empresas relacionadas con mi rubro?</p> | <p>Mensaje 9 19:00</p> <p>Por correo electrónico puede enviar cualquier tipo de archivo: texto, imagen, video, audio y más. ¡Puede enviar fotos de productos a sus clientes!</p> | <p>Mensaje 11 17:00</p> <p>Pregunta: Los SMS (o mensajes de texto) se utilizan para dar alertas del tiempo, avisar alzas de precios, u otros. ¿Qué otra información sería útil para usted?</p> | <p>Mensaje 13 19:00</p> <p>¡Muchas gracias por participar en el módulo!</p> |
|---|---|--|--|--|--|

Fuoco: "Ejecución y análisis de resultados de 9 programas de formación de competencias, bajo modalidad blended learning".

Anexo 13: Actividad Práctica Final

ACTIVIDAD PRÁCTICA FINAL MÓDULO PLAGUICIDAS

Objetivo a lograr: Realizar una adecuada calibración y aplicación de plaguicidas a partir de una situación.

Descripción de la actividad

El usuario tendrá que realizar una adecuada calibración y aplicación de plaguicidas en un predio. Para esto se deberá trabajar, de forma paralela, en grupos pequeños con las máquinas disponibles. Luego de esto, los grupos rotarán las máquinas y volverán a aplicar.

Esta actividad se debe trabajar completamente en un predio previamente seleccionado. A la vez se debe contar previamente con todos los insumos y materiales necesarios.

Duración de la actividad: 3 horas.

Actividad evaluada con un 40% de la nota final

Instrucciones:

1. Antes de desarrollar la actividad práctica, numerar en la pizarra las etapas del proceso. Que sean los mismos usuarios los que enumeren estos pasos.
2. Aplicar los procesos en grupos pequeños con las máquinas disponibles.
3. Si aún queda tiempo, rotar las máquinas en los grupos de trabajo.
4. Evaluar a los usuarios con la pauta de evaluación.

IMPORTANTE: la evaluación es una instancia de aprendizaje por lo que se recomienda retroalimentar tantas veces como sea necesario para que el usuario logre el aprendizaje deseado

Recursos: Papel hidrosensible, data, pizarrón, telón, lápiz. Boquillas abanico y cónicas. Traje de seguridad (guantes, mascarilla, antiparras, botas), los que se tengan disponibles. 10 Jarros graduado de 1 litro (1 por usuario). Bomba espalda / barra / tractor. 10 calculadoras (1 por usuario). Alcohol gel. Cronómetro. Huincha de medir. Yogurt y talco para la mezcla.

PAUTA DE EVALUACIÓN

| Pasos que se deben seguir para desarrollar la actividad práctica | Nombre usuarios | | | | |
|--|-----------------|--|--|--|--|
| 1. Calcular | | | | | |
| 2. Calibración máquina <ul style="list-style-type: none"> - Volumen aplicación (lt/hr) - Velocidad del operador (Km/hr) - Presión (Bar) - Boquillas (lt/min) | | | | | |
| 3. Dosificar cantidad de plaguicidas 100ml por lt de agua | | | | | |
| 4. Preparación de la mezcla | | | | | |
| 5. Aplicación –pulverización | | | | | |
| 6. Trabajo papel hidrosensible | | | | | |

ACTIVIDAD PRACTICA FINAL MÓDULO TECNOLOGÍAS

Objetivo a lograr: Crear una cuenta de correo electrónico, mandar un correo electrónico a su profesional desde su cuenta, y responderlo luego de recibir su respuesta.

Descripción de la actividad

El usuario tendrá que seguir, junto al profesional, una serie de pasos para crear su correo electrónico, aprender a enviar correos, leer correos, responderlos, y entrar y salir de su cuenta. Para esto se deberá trabajar en forma individual con su computador. El profesional debe indicar cada uno

de los pasos en su computador con un proyector y el usuario debe ir replicando los pasos en su computador. Luego el usuario deberá ingresar a su cuenta, enviar un correo al profesional y esperar a que se lo responda. El profesional responderá el correo, y entonces el usuario deberá responder de vuelta.

Duración de la actividad: 2 horas.

Actividad evaluada con un 40% de la nota final

Instrucciones:

1. Ingresar en Gmail y presionar Crear cuenta. El profesional deberá ir mostrando cada paso con un proyector.
2. Llenar el formulario solicitado con la información de cada usuario.
3. Ingresar a la cuenta creada.
4. Crear un nuevo mensaje, escribiendo la dirección de correo electrónico de su profesional, y enviarle un correo.
5. El profesional enviará al usuario un correo de respuesta.
6. El usuario deberá responderlo, y entonces el profesional evaluará que él lo haya hecho correctamente.

IMPORTANTE: la evaluación es una instancia de aprendizaje por lo que se recomienda retroalimentar tantas veces como sea necesario para que el usuario logre el aprendizaje deseado

Recursos: Computadores con conexión a internet para cada uno de los usuarios y el profesional, proyector y telón.

PAUTA DE EVALUACIÓN

| Pasos que se deben seguir para desarrollar la actividad práctica | Nombre usuarios | | | | |
|--|-----------------|--|--|--|--|
| 1. Crear un nuevo mensaje, | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| escribiendo la dirección de correo electrónico del profesional | | | | | |
| 2. Enviar el correo al profesional | | | | | |
| 3. El usuario responde la respuesta del profesional | | | | | |
| 4. El profesional chequea que a su correo le ha llegado correctamente la respuesta | | | | | |

EVALUACIÓN ORAL FINAL MÓDULO ORGÁNICA

Objetivo a lograr: Responder colaborativamente en pequeños grupos preguntas relacionadas con los contenidos fundamentales **del módulo o resolver situación**

(Evaluación aplicada)

Descripción de la actividad

Los usuarios tendrán que responder grupalmente al menos dos preguntas relacionadas con los contenidos del módulo. Los grupos deben estar conformados por 3 personas. Se deben rotar los usuarios para así constituir distintos grupos para la pregunta 1 y 2. Finalmente, el docente solicitará las respuestas grupo a grupo, preguntará a los grupos si está correcta y si alguien quiere aportar, focalizando y orientando la respuesta en caso de no ser correcta.

IMPORTANTE: la evaluación es una instancia de aprendizaje por lo que se recomienda retroalimentar tantas veces como sea necesario para que el usuario logre el aprendizaje deseado

Duración de la actividad: 1 hora

Actividad evaluada con un 60% de la nota final

PAUTA DE EVALUACIÓN

| Cuestionario Oral | Nombre usuarios | | | | |
|---|-----------------|--|--|--|--|
| Suelos: ¿Por qué decimos que la materia orgánica es sobre todo un mejorador de suelo? | | | | | |
| ¿Cuales son factores más importantes a considerar cuando se elabora un compost? | | | | | |
| Plagas y enfermedades: ¿Por qué en la agricultura orgánica se privilegia el monitoreo de plagas y enfermedades? | | | | | |
| ¿Por qué en la agricultura orgánica se evita el uso de agroquímicos? | | | | | |
| ¿Qué tipo de insumos se aplican en sistema de producción orgánica? | | | | | |
| ¿Por qué hay que favorecer la incorporación de rastrojos del cultivo anterior en el suelo? | | | | | |
| Mencione la razón por la cual la quema de rastrojos es una práctica erradicada de la agricultura moderna | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| ¿Qué ocurre en el suelo con la incorporación de los abonos verdes? | | | | | |
| ¿La agricultura orgánica puede igualar rendimientos con la agricultura convencional? Explique por qué | | | | | |
| La AO intenta mantener el equilibrio entre la rentabilidad y el cuidado del medio ambiente. Explique cómo | | | | | |
| ¿Qué ocurre con el reciclaje en el suelo en una condición natural, sin intervención humana? (Ej: en un bosque virgen). | | | | | |
| Dé un ejemplo de un organismo del suelo que mejore sustancialmente la condición del suelo. | | | | | |
| ¿De qué se alimentan las lombrices en el suelo? | | | | | |
| ¿Qué ha ocurrido con el número de plagas y enfermedades en la agricultura a través del tiempo? ¿Ha aumentado o disminuido? ¿Por qué? | | | | | |
| Dé un ejemplo de diversificación en un sistema agrícola en el tiempo y el espacio. | | | | | |
| ¿Cuál es el riesgo de sobre-fertilizar los cultivos (de | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| aplicar exceso de nutrientes)? | | | | | |
| ¿Por qué es importante la fecha de plantación en la prevención de la polilla del tomate? | | | | | |
| Explique en qué consiste un refugio de enemigos naturales. Dé 2 ejemplos. | | | | | |
| ¿Cuál es la principal ventaja de la certificación grupal? | | | | | |
| ¿Cuál es la principal desventaja de la certificación grupal? | | | | | |
| ¿Es necesario certificarse para vender productos con sello "orgánico"? | | | | | |
| Mencione 4 requisitos de la norma de producción orgánica en Chile. | | | | | |
| Mencione 2 tipos de instalaciones donde se venden productos orgánicos en el mundo. | | | | | |

Anexo N° 14: Encuesta de Satisfacción

ENCUESTA SATISFACCIÓN

Lea la siguiente encuesta y **marque con una cruz (X) la alternativa que represente** de mejor forma su percepción respecto al curso desarrollado. Tenga en cuenta que su opinión es de suma importancia, ya que esta servirá de base para la realización posterior de una versión mejorada del mismo.

A = Acuerdo
D = Desacuerdo
NA = No Aplica

| <i>Materiales, multimedia y tecnología</i> | A | D | NA |
|---|----------|----------|-----------|
| El material multimedial del curso (video, imágenes) es adecuado para aprender los contenidos. | | | |
| La conexión a internet para visualizar el curso funcionó de manera óptima | | | |
| La navegación y/o utilización del curso se realizó fácilmente y sin problemas. | | | |
| Las herramientas del Foro (Alguna Pregunta y Foro Tutor) contribuyeron a mi aprendizaje. | | | |
| Los computadores disponibles eran los adecuados para la correcta visualización de los contenidos del curso. | | | |
| Metodología, actividades y evaluaciones | A | D | NA |
| El tiempo destinado para desarrollar el curso fue el adecuado. | | | |
| La duración de las clases presenciales fue la adecuada. | | | |
| Son claras y suficientes las instrucciones para el correcto uso del curso en internet | | | |
| El horario de desarrollo de las clases virtuales fue el adecuado. | | | |
| Las actividades prácticas realizadas en las clases fueron personalmente útiles. | | | |
| El ambiente grupal experimentado en la clase fue satisfactorio. | | | |

| | | | |
|---|----------|----------|-----------|
| Volvería a tomar un curso bajo esta modalidad. | | | |
| El curso cumplió con mis expectativas. | | | |
| Profesor presencial y experto en contenidos | A | D | NA |
| El profesor presencial tomaba en cuenta las opiniones de los alumnos. | | | |
| El profesor presencial estimulaba y reforzaba las contribuciones de los alumnos. | | | |
| El profesor presencial me hacía reflexionar acerca de los contenidos. | | | |
| El profesor presencial se dispuso a retroalimentar oportunamente para corregir, y así mejorar en las actividades prácticas. | | | |
| El profesor virtual respondió todas mis inquietudes a través del Foro Alguna Pregunta. | | | |
| Mensajería de texto | A | D | NA |
| La mensajería de texto fue útil para recordar fechas, horas y lugares de encuentro relacionados con el curso. | | | |
| La mensajería de texto se centraba en aquellos contenidos más importantes del curso. | | | |
| La mensajería de texto ayudó en mi aprendizaje. | | | |

| | | | |
|--|----------|----------|-----------|
| Tutor | A | D | NA |
| El tutor estaba siempre disponible. | | | |
| El tutor solucionaba mis dudas en un tiempo breve. | | | |
| El tutor era de trato amable. | | | |
| El tutor motivaba a seguir participando en las actividades del curso. | | | |
| El tutor orientaba a los alumnos a encontrar efectivamente el material dentro del curso virtual. | | | |
| El tutor enseñaba como usar el material y la tecnología dentro del curso virtual. | | | |

| <i>La Administración</i> | A | D | NA |
|---|----------|----------|-----------|
| Los encargados de la capacitación solucionaron efectivamente los problemas relacionados con la organización, entrega de materiales, inscripciones, accesos al curso, entre otros. | | | |
| La inducción inicial al uso de la plataforma fue óptima. | | | |
| El café que se dispuso para las sesiones presenciales fue óptimo tanto en calidad como en cantidad. | | | |
| Contenidos | A | D | NA |
| Los contenidos del curso son útiles para mi uso personal. | | | |
| Los contenidos del curso fueron explicados de forma clara en las sesiones presenciales. | | | |
| Los contenidos del curso fueron explicados de forma clara en las sesiones virtuales. | | | |

Por favor responda las siguientes preguntas. Puede escribir todas las respuestas que desee, ya que todas ellas son un aporte:

¿Qué otro curso le interesaría tomar en esta modalidad?:

En qué año fue su última capacitación y cuál fue el tema

Observaciones: escribe lo que quisieras compartir y que sea de interés
