

**CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACION CARILLANCA
TEMUCO - IX REGION DE LA ARAUCANIA**



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS

FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA - FIA

**PROGRAMA DE FORMACION
PARA LA INNOVACION**

**CONSOLIDACIÓN DE
ACTIVIDADES DE FORMACIÓN
2005**

FIA-FR-L-2005-2-A-011

**“CURSO DE FORMACIÓN
CONTINUA EN PRODUCCIÓN
DE FLORES PARA
PEQUEÑOS AGRICULTORES”**

INIA CARILLANCA

**DICIEMBRE DE 2005
TEMUCO-CHILE**

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

**CONSOLIDACIÓN DE ACTIVIDADES DE
FORMACIÓN 2005**

CONVOCATORIA

**FORMULARIO DE POSTULACIÓN
Etapa Diseño y Ajuste**

OCTUBRE DE 2005

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

FOLIO DE
BASES

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-FR-L-2005-2-A-011

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

"CURSO DE FORMACION CONTINUA EN PRODUCCIÓN DE FLORES PARA PEQUEÑOS AGRICULTORES"

AREAS O SECTORES

☒

Agrícola

☐

Pecuario

☐

Forestal

☐

Dulceacuícola

RUBRO (S)

Flores

TEMAS (S)

Manejo Productivo, Poscosecha, Agroquímicos, Calidad, Comercialización, Control de plagas y enfermedades, Gestión, Riego y drenaje, Buenas Prácticas Agrícolas

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

Mayo 2006

Término:

Enero 2007

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

\$ 19.401.425.-

ENTIDAD RESPONSABLE QUE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD

Nombre: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - CARILLANCA

RUT:

Identificación cuenta bancaria:

Dirección comercial: KM 10 CAMINO CAJON -VILCUN

Fono: 45-215706

Fax: 45-216112

Correo electrónico: carillanca@inia.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: FERNANDO ORTEGA KLOSE

Cargo en la Entidad Responsable: DIRECTOR REGIONAL INIA CARILLANCA

RUT:

Dirección: KM 10 CAMINO CAJON -VILCUN

Fono: 45-215706

Fax: 45-216112

Correo electrónico: fortega@inia.cl



Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

Instituto de Investigación

NATURALEZA ENTIDAD RESPONSABLE

☐

Pública

☐

Privada

☒

Mixta

COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre: MARIA GABRIELA CHAHIN ANANIA

Cargo en la Entidad Responsable: INVESTIGADOR FLORICULTURA

RUT:

Dirección: KM 10 CAMINO CAJON- VILCUN

Fono: 45-215706

Fax: 45-216112

Correo electrónico: gchahin@inia.cl



Firma

ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre: No hay entidad asociada.

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre: No hay entidad asociada.

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

ENTIDAD ASOCIADA (2)

Nombre: No hay entidad asociada.

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (2)

Nombre: No hay entidad asociada.

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

RESUMEN EJECUTIVO:

En el país la producción de flores como alternativa para el pequeño agricultor se ha desarrollado en forma creciente, destinando su producción principalmente al mercado interno, cuyos consumidores son los sectores de mayores ingresos y por lo tanto los más exigentes en calidad, para lograr este objetivo se deben controlar las técnicas de producción y manejo de poscosecha. Otro aspecto importante que limita al sector floricultor es el bajo nivel de organización con respecto a la comercialización y desarrollo de gestión razón por la cual y debido a la demanda existente se plantea entregar los instrumentos para otorgar los conocimientos a los pequeños agricultores que le sirvan como una herramienta para enfrentar un mercado competitivo, mejorando el nivel tecnológico y gestión de sus cultivos que le ayuden a convertir el rubro floricultura en una alternativa rentable y sustentable en el tiempo.

La propuesta consiste en realizar cursos (charlas, talleres) en aspectos tecnológicos y de gestión en forma continua y programada, con grupos de pequeños agricultores elegidos por su dedicación preponderante a la producción de flores, y que no cuentan con asesoría permanente y calificada. Esta capacitación tendrá una duración de 8 meses, haciéndola coincidir con el ciclo productivo de los distintos cultivos de tal manera de hacer coincidir el tópico a tratar con las distintas etapas de la producción.

La capacitación se realizará a partir de cursos teóricos y demostraciones prácticas en terreno las que se desarrollarán algunas veces como actividad continua a la presentación teórica, o en algunos otros casos, como actividad principal para demostrar algunas técnicas en la producción de flores.

La capacitación continua significa en la práctica que el grupo beneficiado recibirá una capacitación completa, abarcando todos los aspectos de la producción, en forma programada, espaciada en el tiempo, y con práctica en terreno, acorde a los nuevos requerimientos del mercado y haciendo un buen uso de sus condiciones naturales.

El programa de formación propuesto busca mejorar el conocimiento teórico - práctico de los pequeños floricultores de los grupos elegidos en la V y IX regiones. Las especies que se incluyen en los temarios son las que actualmente cultivan y/o las que los productores han manifestado interés por cultivar, pero que no han tenido la información técnica - económica necesaria para comenzar.

La elección de las especies florales a considerar en cada región se hizo en base a la factibilidad técnica y económica de ser cultivadas en cada área agroecológica. Y estas

podrían ser reemplazadas por otras, según sea la zona donde se dicte esta propuesta de curso.

Además, se debe señalar que no se abordarán los mismos temas en ambas regiones propuestas, dado que la realidad de la pequeña agricultura es muy diferente entre la V y IX regiones. Por ejemplo, el uso de invernaderos en la producción florícola de la V región es una técnica ampliamente difundida y conocida por este tipo de agricultor no sucediendo lo mismo en el sur de Chile. Este mismo criterio se usó para el módulo de riego, análisis económico y arreglos florales.

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En la actualidad los pequeños agricultores que se dedican a la floricultura reciben por medio de la transferencia tecnológica los conocimientos muchas veces de técnicos sin experiencia en el rubro. Esto combinado con la experiencia de los agricultores, que en su mayoría los han obtenido por tradiciones familiares, resultan en producciones de baja a mediana calidad.

Además por desconocimiento no consideran controlar todos los factores que influyen en la producción como el manejo de poscosecha, ni menos determinar el grado de eficiencia productiva, no existe organización para comercializar sus productos, ni menos gestión. En su gran mayoría la asesoría entregada sólo se limita a temas puntuales especialmente productivos no existiendo un seguimiento para verificar la real utilidad de ella.

Por otro lado, no se consideran dentro de estos programas de asistencia los aspectos relacionados con una producción más limpia, comercialización y gestión. Es por ello que la experiencia de los productores se basa sólo en sus propias vivencias, realidad y resultado, sin tener ningún parámetro de comparación que les permita realmente cuantificar la eficacia de su producción ni menos la rentabilidad de sus cultivos.

El trabajo con pequeños agricultores que se ha estado realizando estos últimos años ha considerado que la floricultura sea una nueva alternativa productiva exitosa. Para ello necesariamente se debe mejorar la gestión productiva de los agricultores involucrados proporcionándoles la información técnico - económica y financiera que ellos requieren.

Por el motivo anterior es que este programa pretende entregar información calificada en el tema, con personal de reconocida experiencia en los distintos aspectos y especies. Se entregaran los conocimientos con un programa completo, con seguimiento, y demostraciones en terreno, abarcando aspectos de la producción y control de gestión acorde a los nuevos desafíos que enfrenta la pequeña agricultura.

Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.

SECCIÓN 3. ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS
(sólo en caso de modificaciones en relación a la versión original)

No hay entidades asociadas.

SECCIÓN 4. CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN ENTRE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S).

Sólo completar si la Entidad Responsable se presenta asociada con otras Entidades.

No hay entidades asociadas.

SECCIÓN 5. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

5.1. OBJETIVO GENERAL

- Entregar conocimientos en las competencias de las especies florales que se cultivan, tanto en el ámbito productivo, de manejo integrado, como de gestión, de tal manera que cuenten con herramientas que le permitan enfrentar los requerimientos del mercado con mayor conocimiento.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar el conocimiento del pequeño productor en aspectos básicos de producción ✓
- Mejorar el nivel tecnológico de la producción de pequeños floricultores de las regiones involucradas ✓
- Capacitar en el manejo racional y sustentable de los recursos naturales que poseen. ✓
- Capacitar en mecanismos de gestión productiva y comercial para enfrentar de manera informada los desafíos de los mercados.
- Mejorar el estándar de vida de los pequeños productores al entregarle las herramientas para que rubro flores se convierta en una alternativa rentable

SECCIÓN 6. MODALIDAD Y METODOLOGIA

6.1. MODALIDAD

- **Tipo Modalidad:** Presencial.
- **Lugar donde se realizará el curso:** V – IX Región en las sedes correspondientes.
- **Carácter y Estructura modular del programa:**

El programa es presencial debido al nivel de educación de los pequeños agricultores, de este modo se facilita la enseñanza. Al observar todos los procesos y etapas en que se desarrollan los diversos cultivos florales desde su plantación a la cosecha, desde la cosecha al manejo de poscosecha, formas y organización en la comercialización y análisis de gestión, el agricultor obtiene una visión amplia sobre la producción de cultivos florales otorgándole importancia como negocio.

La capacitación contempla un periodo de ocho meses debido a que los alumnos a través de las visitas a un invernadero deben observar la plantación, el manejo del cultivo, cosecha de varas florales y manejo de poscosecha. Además a través de talleres y visitas a terreno existirá una interacción entre la experiencia adquirida por ellos en sus producciones con los especialistas. Los contenidos de los módulos a dictar son diferentes debido a las distintas condiciones edafoclimáticas de las zonas. Es así como en la V región se trabajará en clavel, crisantemo, liliium, proteas, lisianthus, girasoles entre otros. En cambio en la IX se incluyen especies como el liliium, cultivo común en todos los grupos, y gladiolos como segundo cultivo. La idea es trabajar en aquellos cultivos con mayor potencial técnico y económico según sea el área agroecológica que se trate.

En todos los cultivos, se analizará, las variedades, la importancia de un buen material vegetal, aspectos de manejo de pesticidas, corte, selección, embalaje e información detallada de cómo funciona el comercio de flores, tanto nacional como de exportación. También se consideran aspectos de gestión de la empresa agrícola necesarios para mejorar el negocio de la producción de flores.

6.2. METODOLOGÍA

- **Tipo de Metodología que se aplicará al curso:** Cada módulo consiste en una clase teórica o un taller en sala cercano al lugar de habitación de los integrantes del grupo. Las demostraciones prácticas se realizarán en un invernadero del grupo con el fin de ir observando y siguiendo las distintas etapas de los diferentes cultivos a enseñar. El objetivo es que en estas actividades prácticas se refuerce lo expuesto en la clase teórica y propiciar el intercambio de experiencias entre los participantes. En el taller los alumnos tendrán una participación más activa en el desarrollo de la actividad de aprendizaje, estimulando la creatividad e innovación, procesamiento y análisis de información y finalmente resolución de problemas que puedan surgir.
- **Sistema de evaluación:** Diagnostica, formativa y sumativa que permita controlar el grado de aprendizaje de los distintos participantes. En las evaluaciones formativas se aplicarán instrumentos como listas de cotejo y observación directa. Se realizará una evaluación diagnóstica al comenzar el curso y al finalizar una sumativa para medir el grado de conocimiento adquirido por los alumnos.

En el Anexo 6 se adjunta una propuesta de evaluación

- **Días y horario de clases:** Se contemplan sesiones teóricas que tendrán una duración de 4 horas diarias (sesiones de 45 minutos). La actividad de terreno se programó de acuerdo a la sesión teórica y con una duración mínima de 3 horas, tiempo para preguntas y discusión del tema tratado así como de dudas en temas anteriores
- **Indicadores a aplicar en el monitoreo y seguimiento de los participantes después del curso:** Se realizarán 2 visitas a terreno, aplicando listas de cotejo y observación directa.
- **Otros aspectos relevantes:** Cabe destacar que el curso contempla una duración de ocho meses debido a que se realiza un seguimiento de los cultivos desde su plantación al manejo de poscosecha de las flores y bulbos.

SECCIÓN 7. PARTICIPANTES (DESTINATARIOS) EN LA ACTIVIDAD

7.1. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES (destinatarios de la actividad)

☒

Sector productivo

☐

Docentes

☐

Profesionales y técnicos

Pequeños agricultores con experiencia en el cultivo de flores, agrupaciones con equipo técnico y que reciben asesoría general de parte de las respectivas Municipalidades o empresas de transferencia de las distintas comunas de la V y IX regiones.

Se hará una selección de acuerdo al real interés y capacidad de cada uno de ellos, dejando grupos máximos de 20 personas.

7.2. REQUISITOS DE POSTULACIÓN (de los participantes)

- Pequeños agricultores con experiencia de a lo menos 1 año en el rubro.
- Estar trabajando en el rubro

7.3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD O SELECCIÓN (de los participantes)

- Nivel de escolaridad mínimo básico. Saber leer comprensivamente, escribir, expresarse oralmente en forma clara y dominar las cuatro operaciones básicas de las matemáticas.
- Trabajar con asesoría a través de municipalidades (PRODER, PRODESAL), ser beneficiarios de INDAP, empresas de transferencia tecnológica o un asesor particular.

7.4. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA POSTULAR

- Carné de identidad
- Certificado extendido por la municipalidad o asesor que compruebe el trabajo y la experiencia en el rubro, indicando además el grado de escolaridad.

7.5. CUPO DE ASISTENCIA (máximo y mínimo)

Se ha considerado un cupo promedio de 20 participantes por grupo, de manera de hacer más eficiente el aprendizaje al personalizar la capacitación. Máximo 20 personas mínimo 10.

SECCIÓN 8. ESTRUCTURA DE LA INICIATIVA DE FORMACIÓN

8.1. ESTRUCTURA DE LA INICIATIVA DE FORMACIÓN

- **Líneas temáticas que se tiene previsto desarrollar:**

Para la capacitación en la V Región se consideran los siguientes ejes temáticos:

- Módulo I : Cultivo de claveles.
- Módulo II : Cultivos que se manejan por fotoperíodo.
- Módulo III : Cultivo de Liliun y otras plantas de órgano subterráneo.
- Módulo IV : Producción de Proteas y otras plantas de follaje.
- Módulo V : Cultivos florales que se inician por semilla
- Módulo VI : Buenas Practicas Agrícolas, registros y uso seguro de equipos
- Módulo VII : Comercialización de flores y Análisis de resultados productivos (gestión)

Para la capacitación en la IX Región se consideran los siguientes ejes temáticos:

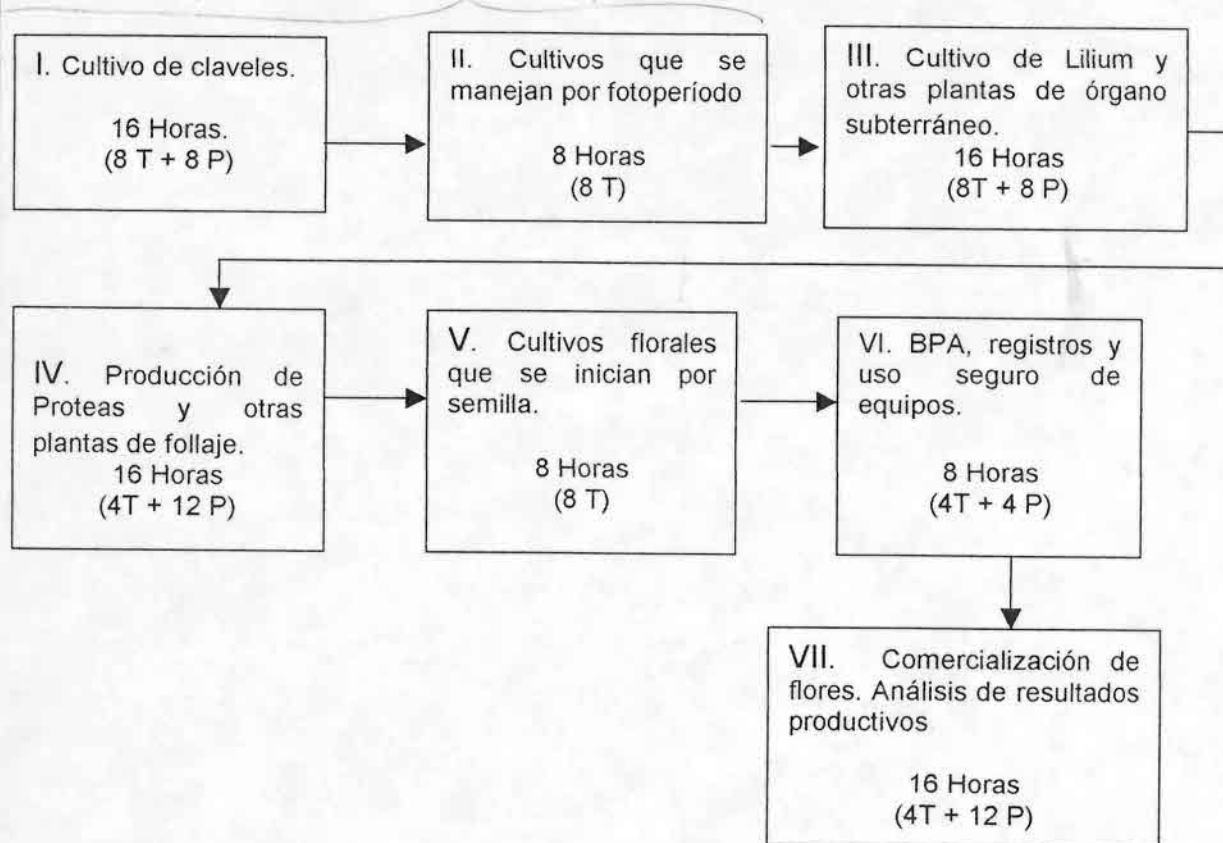
- Módulo I : Manejo de invernaderos en producción de flores.
- Módulo II : Cultivo de Liliun
- Módulo III : Cultivo de Gladiolo.
- Módulo IV : Otras especies bulbosas: Liatris y Astilbes.
- Módulo V : Regulación de equipos pulverizadores y normas de seguridad en la aplicación.
- Módulo VI : Capacitación básica en riego.
- Módulo VII : Buenas prácticas agrícolas en la producción de flores.
- Módulo VIII : Comercialización de flores.
- Módulo IX : Determinación de resultado económico en producción de flores.
- Módulo X : Análisis de los resultados productivos y económicos.
- Módulo XI : Cámaras de temperatura y su manejo.
- Módulo XII : Arreglos florales.

Los contenidos de los módulos tanto para la V y IX regiones son distintos debido a que se tratarán las especies de mayor potencial técnico y económico de acuerdo a la zona agroecológica respectiva.

Tal como se señaló anteriormente, estas especies se podrían modificar en caso que el curso se dicte en un área agroecológica distinta

8.2. MALLA CURRICULAR

Capacitación en la V Región:



TODOS LOS MODULOS SON OBLIGATORIOS

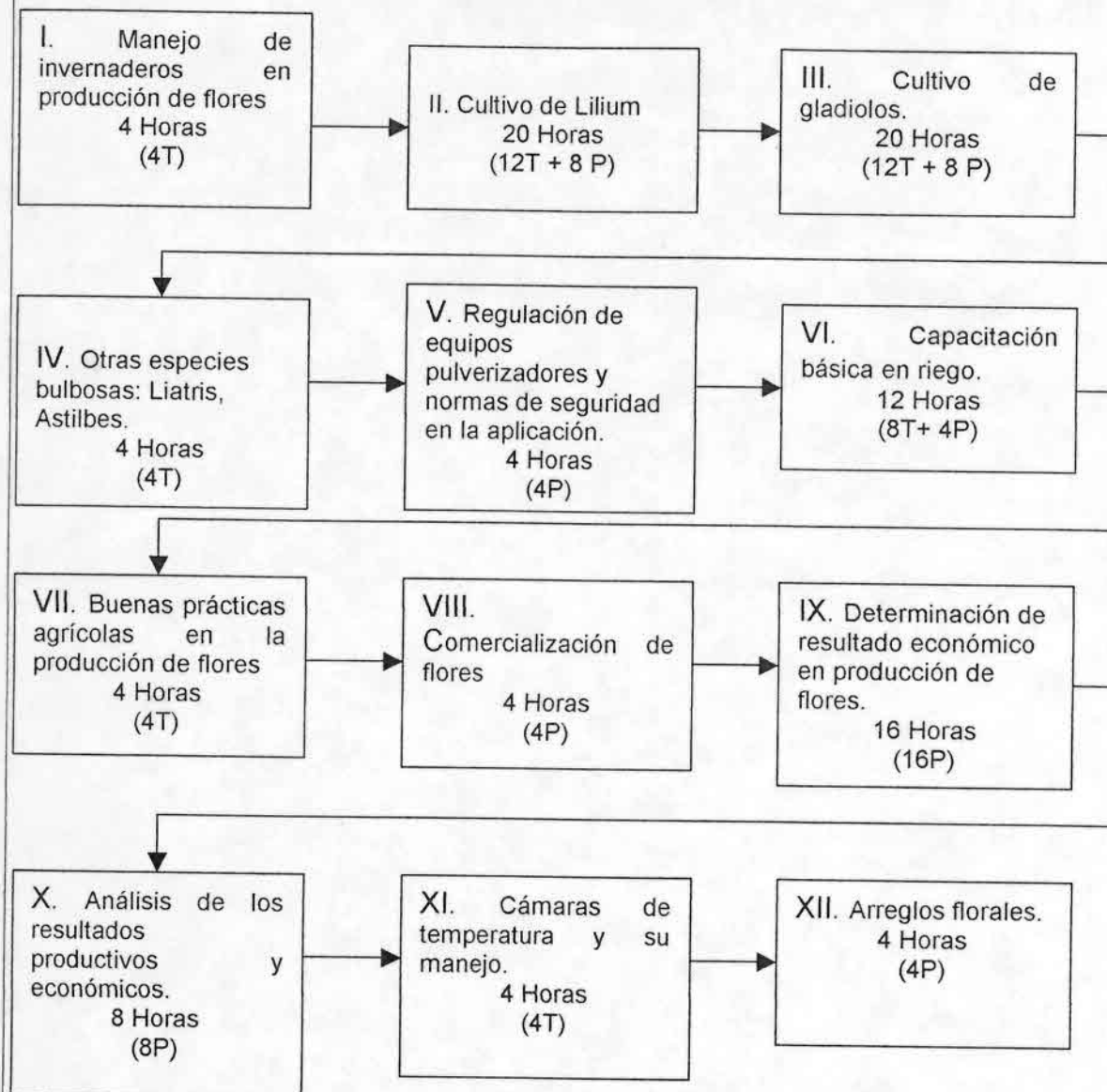
Total Horas : 89 hrs.

Horas teóricas : 44 hrs.

Horas prácticas : 44 hrs.

Horas evaluación : Se contempla una evaluación diagnóstica al inicio del curso y una final del curso con un total de 1 hora.

Capacitación en la IX Región:



TODOS LOS MODULOS SON OBLIGATORIOS

Total Horas : 105 hrs.

Horas teóricas : 48 hrs.

Horas prácticas : 56 hrs.

Horas evaluación : Se contempla una evaluación diagnóstica al inicio del curso y una final del curso con un total de 1 hora.

SECCIÓN 9. DESCRIPCIÓN DE CADA MÓDULO

Se deben completar tantas fichas como módulos están contemplados en el curso.
(Adjuntar información complementaria en Anexo 3)

NÚMERO DE
HORAS:

16

Ficha N°:

1

NOMBRE DEL
MÓDULO:

Cultivo de claveles.

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Alejandra Biggi
Patricio Barbosa

OBJETIVO DEL
CURSO
(competencias que
se busca desarrollar
o fortalecer)

Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos para la producción de claveles en la V Región, que les permita mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS
TEMÁTICOS:

- Unidad 1. Selección de una planta.
Plantación y discusión.
- Unidad 2 Reconocimiento de plagas y enfermedades.
- Unidad 3 Manejo de riego y fertilización.
- Unidad 4 Cosecha y poscosecha.

**MÉTODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales de carácter teórico práctico.

- Práctica de aplicación real, participación activa de los alumnos.
- Reconocimiento y Análisis de casos en terreno.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Programa de curso escrito.
- Guía de trabajo práctico de Módulo.
- Documento resumen de talleres, trabajos prácticos.
- Visita a cultivos establecidos.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Seleccionar variedades de una empresa.
- Reconocer una buena planta (esquejes)
- Realizar una plantación que disminuya el riesgo de pérdidas.
- Reconocer al menos las principales enfermedades y plagas y su control.
- Realizar fertirrigación básica del cultivo.
- Cosechar, embalar y mantener las flores cortadas.

NÚMERO DE HORAS:

8

Ficha N°:

2

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cultivos que se manejan por fotoperíodo.

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Gabriela Verdugo

OBJETIVO DEL CURSO

(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se controlan por fotoperíodo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Unidad 1.
Definición de conceptos de fotoperíodo, planta de día largo y planta de día corto.
El cultivo del crisantemo como ejemplo de planta de día corto:
época de plantación, densidad, sistema de cultivo, fertilización, control de malezas, plagas y enfermedades. Cosecha y poscosecha
Planificación de un cultivo para todo el año.
- Unidad 2
El cultivo de una especie de día largo en base a *Gypsophila panniculata*.
Epoca de plantación, densidad, sistema de cultivo, fertilización, control de malezas, plagas y enfermedades. Cosecha y poscosecha

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Guía de trabajo práctico
- Documento resumen de talleres, trabajos prácticos.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Manejar los conceptos día corto, día largo.
- Hacer un sistema simple de iluminación u oscurecimiento.
- Planificar cultivos manejados con estos sistemas para producción fuera de temporada.
- Conocer las labores del cultivo.
- Reconocer enfermedades y plagas y su control.
- Reconocer estado de cosecha y manejo de las flores después de cosechada.

NÚMERO DE HORAS:

16

Ficha N°:

3

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cultivo de Liliium y otras plantas de órganos subterráneos

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Alejandro Montesinos
Gabriela Verdugo

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de liliium, liatris y gladiolos, que le permitan establecer y utilizar esta herramienta para mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Unidad 1. Caracterizar y seleccionar variedades.
Preparación de suelo.
Plantación, control de malezas, riego.
Conducción, fertilización, enfermedades y plagas.
- Unidad 2. Manejo de bulbos para engorde.
Cosecha y manejo de bulbos en receso.
- Unidad 3. Cosecha y poscosecha de liliium.
- Unidad 4. Cultivo de otras plantas bulbosas (liatris y gladiolos)

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales de carácter teórico práctico.

-Práctica de aplicación real, participación activa de los alumnos.

-Reconocimiento y análisis de casos en terreno.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Guía de trabajo práctico

- Documento resumen de talleres, trabajos prácticos.

- Visita a cultivos establecidos.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

El alumno será capacitado para:

- Seleccionar variedades para tener una buena oferta de colores en el tiempo.

- Hacer una plantación adecuando densidad - profundidad a la época de cultivo.

- Manejar el cultivo con respecto a control de malezas, riego, fertilización, reconocimiento de plagas, enfermedades.

- Manejar los bulbos para lograr incremento de diámetro.

- Reconocer estados de cosecha y poscosecha de flores y bulbos y su manejo posterior al corte.

NÚMERO DE HORAS:

16

Ficha N°:

4

NOMBRE DEL MÓDULO:

Producción de Proteas y otras plantas de follaje

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Gabriela Verdugo

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se utilizan como follaje que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Unidad 1 Proteas. Clase descriptiva. Tópicos.
Requerimientos de la familia
Tipos de proteas.
Densidad, épocas.
Manejo de riego y fertilización.
Manejo de cosecha y poscosecha
- Unidad 2. Visita productor.
Discusión temas, propagación, podas y cosecha.
- Unidad 3. Producción de eucaliptus y flor de cera (waxflowers).
Requerimientos
Selección de tipos
Densidad
Conducción
Cosecha
Poscosecha
Clase teórica (2 horas) y en terreno (2 horas)
- Unidad 4. Producción de frondas (Helechos).
Requerimientos
Manejo
Cosecha
Poscosecha.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales.
Visitas a productores con experiencia en el cultivo.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Documento guía de trabajos prácticos.
- Visita a cultivos comerciales.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estará capacitados para:

- Reconocer los requisitos de producción de proteas, eucaliptus y plantas herbáceas para producción de follajes.
- Describir preparación de suelo y plantación.
- Realizar podas de conducción.
- Realizar manejo de riego, fertilización, control de malezas, plagas y enfermedades.
- Describir estados de cosecha y manejos de poscosecha

NÚMERO DE HORAS:

8

Ficha N°:

5

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cultivos florales que se inician por semilla

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Francia Zarate
Gabriela Verdugo

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se inician por semilla que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Unidad 1
El cultivo de Lisianthus : época de siembra, sistema de cultivos; requerimientos climáticos, densidades, fertilización, control de enfermedades y plagas. Cosecha y poscosecha de flores
- Unidad 2
Cultivos de Girasoles y otras especies. Época de siembra, sistema de cultivos; requerimientos climáticos, densidades, fertilización, control de enfermedades y plagas. Cosecha y poscosecha de flores

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Guía de trabajo práctico
- Visita a cultivos comerciales

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

- Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:
- Programar la producción de especies florales que se inician por semilla.
 - Describir los ciclos de cultivo de especies que se inician por semilla
 - Analizar los costos.
 - Analizar la producción
 - Reconocer las principales debilidades y fortalezas de estos sistemas.

NÚMERO DE HORAS:

8

Ficha N°:

6

NOMBRE DEL MÓDULO:

Buenas practicas agrícolas y uso seguro de equipos y productos químicos

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Yanina Erices
Alvaro González

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico y principalmente práctico en aplicación de las BPA en flores cortadas.
El alumno debe comprender la necesidad y beneficios de llevar registros actualizarlos
Uso de equipos de pulverización, lavado y cuidados básicos
Almacenaje de pesticidas y descarte de envases

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Unidad 1. Buenas Practicas Agrícolas: Concepto, fundamentos, aplicaciones de BPA; Criterios de elección de BPA; Costos para la implementación de las BPA; Selección y planificación, establecimiento de cultivos; Manejo agronómico del cultivo según BPA. Cultivo, cosecha, poscosecha; Cuadernos y registro de campo; Trazabilidad.

Unidad 2. Uso seguro de pulverizadores y agroquímicos: Consideraciones con respecto al producto y condiciones de aplicación; Selección de equipo y elementos adecuados para la aplicación. Mantenión de equipos; Consideraciones con respecto a la aplicación de productos químicos para el control de enfermedades y plagas en producción de flores.

METODO DE ENSEÑANZA:

Clases expositivas, unidad 1 y clase práctica en terreno unidad 2

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

MATERIAL A ENTREGAR:

- Apuntes básicos
- Guía práctica

APRENDIZAJES ESPERADOS:

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:
Conocer las BPA su uso y objetivos

- Concepto, fundamentos, aplicaciones de BPA.
- Criterios de elección de BPA.
- Manejo agronómico del cultivos según BPA, uso y manejo de pesticidas
- Cuadernos y registro de campo y trazabilidad.
- Poscosecha.
- Manipular en forma adecuada equipos pulverizadores de 15 a 200 litros.
- Estar capacitados para realizar pesadas y definir alícuotas
- Hacer cálculos sencillos de dosis.
- Aplicar en forma segura los pesticidas.
- Saber por qué y cómo se almacenan los agroquímicos
- Cómo se deben descartar los productos y envases

NÚMERO DE HORAS:

16

Ficha N°:

7

NOMBRE DEL MÓDULO:

Comercialización de flores.

RESPONSABLE:

Gabriela Verdugo

EQUIPO DOCENTE:

Pedro Hoffmann
Gabriela Verdugo
Alvaro González
Alejandra Biggi

OBJETIVO DEL CURSO

(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Generar capacidades para mejorar los márgenes de comercialización de flores.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Unidad 1
Comercialización a nivel nacional e internacional.
Características del mercado interno y externo; Volúmenes de oferta.
- Unidad 2.
Ejercicio práctico, evaluación económica de los cultivos analizados durante el curso.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Documento plantilla de evaluación económica (flujo de caja)

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Mantener registros simples de costos y producción.
- Describir canales de comercialización
- Describir algunas formas de valor agregado. (Arreglos florales).
- Comparar la rentabilidad de distintas especies

IX REGION

NÚMERO DE HORAS:

4

FICHA N°:

1

NOMBRE DEL MÓDULO:

Manejo invernaderos en la producción de flores. ✓

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Marianela Ibañez L.

OBJETIVO DEL CURSO

(competenecias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos en el área de construcción y uso de invernaderos para el cultivo de flores, que les permitan mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

Que sea capaz de planificar, organizar el manejo y rotación de especies dentro del invernadero.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Introducción. Ventajas y desventajas de utilización de invernaderos, tipos y formas de invernaderos, elección de tipo de invernadero. Orientación de invernaderos
- Materiales de estructura y materiales de cubierta.
- Sistemas de control de invernadero: iluminación, temperatura, humedad y ventilación.
- Manejo de invernaderos. Selección de especies.
- Climatización de invernaderos en periodos fríos. Sistemas de calefacción, pantallas térmicas.
- Climatización de invernaderos en periodos calurosos. Sistemas de sombreo, ventilación, riego.
- Costos asociados al uso de invernaderos

NÚMERO DE HORAS:

20

FICHA N°:

2

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cultivo de Lilium

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Alejandro Montesinos

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Lilium que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Nuevas variedades, adelantos en plantación, densidad,
Tendencias del mercado en cuanto a colores y tipos, dependiendo de la época del año y mercado de destino
Épocas de producción según demanda del mercado
Cultivo forzado (sustrato) y tradicional
Uso del análisis de suelo como herramienta de nutrición. Deficiencias nutricionales y su corrección.
Marco de plantación según calibres y sistema de cultivo
Manejo integrado de enfermedades y plagas,
Reconocimiento principales plagas y enfermedades. Control
Últimos antecedentes sobre manejo cultivos, control malezas.
Cosecha y poscosecha flores, requerimientos del mercado.
 Estado al corte, hora, traslado
 Sistema de preservación, temperaturas, duración
 Soluciones conservantes.
Criterios de selección y embalaje para mercado interno y de exportación, packing flores.
 Infraestructura de packing, manejo del mismo
Cosecha y poscosecha bulbos: Selección y calibrage de bulbos
 Limpieza y desinfección
 Materiales de embalaje
 Temperaturas de conservación y duración de la preparación

METODO DE

Clases expositivas por medio de audiovisuales.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas en sala.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Programa del curso.
Material pedagógico del módulo.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Identificar distintos tipos de invernaderos y sus cualidades.
Diseño de un invernadero adecuado a sus cultivos y zona agroecológica
Calcular costos de construcción de invernaderos.
Mantener un invernadero bajo los principios de producción forzada
Manejo del clima: luz, temperatura, humedad y ventilación
Manejar y seleccionar especies florales en forma intensiva.
Definir rotaciones de cultivo de forma de maximizar la rentabilidad del invernadero
Aplicar y manejar técnicas de cultivo de flores en invernadero.

ENSEÑANZA:

Práctica de aplicación real, participación activa de los alumnos.
Reconocimiento y análisis de casos en terreno, propuesta de soluciones.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

MATERIAL A ENTREGAR:

Programa de curso escrito.
Material pedagógico.
Visita a cultivo en invernadero.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Planificar una plantación de acuerdo a la demanda
- Seleccionar variedades para tener una buena oferta de colores en el tiempo.
- Hacer una plantación adecuando densidad - profundidad a la época de cultivo.
- Manejar el cultivo con respecto a control de malezas, riego, fertilización, reconocimiento de plagas, enfermedades.
- Manejar los bulbos para lograr incremento de diámetro.
- Reconocer estados de cosecha y poscosecha de flores y bulbos.

NÚMERO DE HORAS:

20

FICHA N°:

3

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cultivo del Gladiolo.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Marianela Ibáñez L

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico del gladiolo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Nuevas variedades y tendencias.
Tipos botánicos y su demanda, tendencias del mercado
Marco de plantación según calibres, sistema y época de cultivo
Épocas de producción según demanda del mercado
Manejo integrado de enfermedades y plagas. Reconocimiento principales plagas y enfermedades. Estrategias de control
Manejo cultural: control malezas, riego y fertilización.
Cultivo forzado y tradicional. Preparación de los cormos.
Cosecha y poscosecha flores, requerimientos del mercado.
Estado al corte, hora, traslado
Sistema de preservación, temperaturas, duración
Soluciones conservantes
Selección y embalaje
Materiales de embalaje
Infraestructura de packing, manejo del mismo
Cosecha y poscosecha cormos, preparación, abastecimiento de nuevo material.
Selección y calibrado de cormos
Limpieza y desinfección
Temperaturas de conservación y duración de la preparación

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas, por medio de audiovisuales.
Práctica de aplicación real, participación activa de los alumnos.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Programa de curso escrito.
- Guía de trabajo práctico .
- Documento resumen de talleres, trabajos prácticos.
- Visita a cultivos en invernadero.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Seleccionar variedades de gladiolos de acuerdo a sus características agronómicas, demanda y época de producción.
- Hacer una plantación adecuando densidad - profundidad a la época de cultivo.
- Manejar el cultivo con respecto a control de malezas, riego, fertilización, reconocimiento de plagas, enfermedades.
- Reconocer estados de cosecha y poscosecha de flores y cormos.
- Manejar un cultivo para multiplicación del material vegetativo
- Manejar la poscosecha de cormos para lograr incremento de diámetro.

NÚMERO DE HORAS:

4

FICHA N°:

4

NOMBRE DEL MÓDULO:

Otras especies bulbosas: Liatris, Astilbes

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

María Gabriela Chahin A.

OBJETIVO DEL CURSO

(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de otras especies bulbosas como liatris y astilbes que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Unidad 1. Manejo agronómico de liatris.

- Cosecha y poscosecha de flores.
- Cosecha y poscosecha de cormos.

Unidad 2. Manejo agronómico de Astilbe.

- Cosecha y poscosecha de flores.
- Cosecha y poscosecha de rizomas.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas por medio de audiovisuales.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Programa de curso escrito.
- Documento resumen de las charlas

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Realizar una plantación adecuando densidad - profundidad a la época de cultivo.
- Manejar el cultivo con respecto a control de malezas, riego, fertilización, reconocimiento de plagas, enfermedades.
- Reconocer estados de cosecha y poscosecha de flores y bulbos.
- Manejar los cormos y rizomas en poscosecha.

NÚMERO DE HORAS:

4

FICHA N°:

5

NOMBRE DEL MÓDULO:

Regulación de equipos pulverizadores y normas de seguridad en la aplicación.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

María Gabriela Chahin A.

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo de equipos pulverizadores y pesticidas como herramienta que permita mejorar la eficiencia y uso seguro de los pesticidas en forma amigable con el medio ambiente.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Consideraciones con respecto a los productos y condiciones de aplicación.
- Selección de equipo y elementos adecuados para la aplicación.
- Consideraciones con respecto a la aplicación de productos químicos para el control de enfermedades y plagas en producción de flores.
- Uso y mantención de equipos manuales
- Regulación de equipos
- Cálculo de dosis

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Práctica de aplicación real, participación activa de los alumnos.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

- Guía de trabajo práctico

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el curso los alumnos estarán capacitados para:

- Manipular en forma adecuada los equipos pulverizadores manuales.
- Manejar el cultivo con respecto a control de malezas, plagas, enfermedades.
- Aplicar en forma segura la utilización de pesticidas.
- Seleccionar y dosificar los productos químicos de acuerdo al problema que se quiera controlar

NÚMERO DE
HORAS:

12

FICHA N°:

6

NOMBRE DEL
MÓDULO:

Capacitación básica en riego

RESPONSABLE:

Maria Gabriela Chahín Ananía

EQUIPO DOCENTE:

Hernan Freddy Marquez J.

OBJETIVO DEL
CURSO
(competenecias que
se busca desarrollar
o fortalecer):

Reconocer la importancia del riego en la productividad de los cultivos y ejercer un correcto desempeño en la operatividad de los sistemas y métodos de riego tecnificado, adecuándolos a sus condiciones de suelo, clima y cultivos.

CONTENIDOS
TEMÁTICOS:

- Concepto de riego.
 - Relación suelo, agua, planta, clima.
 - Saturación, C.C., P.M.P.,
 - Frecuencia de riego.
 - Tiempo de riego.
 - Eficiencia de riego.
 - Oportunidad de riego.
 - Disponibilidad de agua para riego.
 - Calidad de agua de riego.
- Métodos de riego presurizado.
 - Descripción
 - Funcionamiento y operación de los métodos:
 - Aspersión
 - Micro aspersión
 - Micro jet
 - Goteo
 - Cintas
 - Elección del método de riego.
- Métodos de aforo.
 - La importancia de conocer el caudal disponible.
 - Método volumétrico
 - Método para tuberías suspendidas.
- Fertirrigación.
 - Sistemas de riego aptos para fertirrigación.
 - Necesidad, ventajas e inconvenientes.
 - Fertilizantes solubles.
 - Preparación de soluciones.

Funcionamiento de un sistema de fertirriego.
Sistemas de inyección de fertilizantes.
Tanque de abonado.
Estanque presurizado.
Inyector Venturi
Inyección por succión positiva.
Dosificaciones.

- Riego en ambiente controlado.
Manejo del riego.
 - Temperatura
 - Humedad
 - Riesgos
 - Efecto invernadero
 - Inversión térmica

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas, en sala y en terreno. Se realizaran un taller en terreno en el predio de uno de los productores.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Se realizará una evaluación escrita al inicio y al finalizar el módulo.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes de las charlas
Guía práctica de terreno

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Al finalizar el módulo, los asistentes estarán capacitados para:

- Emplear los conceptos básicos de riego en el manejo de cultivos florales de acuerdo a su sistema de producción.
- Describir los métodos de riego presurizado.
- Reconocer la importancia de determinación de caudales en diferentes fuentes de agua.
- Aplicar fertilizantes a través del agua de riego.
- Utilizar adecuadamente riegos en cultivos bajo plástico.

NÚMERO DE HORAS:

4

FICHA N°:

7

NOMBRE DEL MÓDULO:

Buenas Prácticas Agrícolas en la producción de flores

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahín A.

EQUIPO DOCENTE:

María Gabriela Chahín A.

OBJETIVO DEL CURSO
(competencias que se busca desarrollar o fortalecer):

Conocer la definición de conceptos básicos en el manejo de las BPA asociado al proceso productivo e implementación práctica con los costos asociados a las buenas prácticas agrícolas.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Concepto, fundamentos, aplicaciones de BPA.
- Criterios de elección de BPA.
- Selección y planificación, establecimiento de cultivos según BPA.
- Manejo agronómico del cultivo según BPA.
- Uso y manejo de pesticidas.
- Implementación de cuadernos y registros de campo.
- Trazabilidad.
- Uso y manejo de aguas
- Manejo de residuos, basuras y desechos.
- Condiciones del personal.
- Costos para la implementación de las BPA

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

Clases expositivas con utilización de audiovisuales

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Manual de BPA en Flores (Ministerio de Agricultura)

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

1. Conocer normas de certificación.
2. Aplicar técnicas de manejo agronómico bajo normas de BPA en cultivos florales.
3. Manejar costos asociados a la implementación de las buenas prácticas agrícolas.
4. Preparar registros bajo normas BPA.

**NÚMERO DE
HORAS:**

4

FICHA N°:

8

**NOMBRE DEL
MÓDULO:**

Comercialización de flores

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Selvin Ferrada N.
Profesional por definir

**OBJETIVO DEL
CURSO**
(competenecias que
se busca desarrollar
o fortalecer):

Generar capacidades para mejorar los márgenes de
comercialización de flores.

**CONTENIDOS
TEMÁTICOS:**

- Análisis de la cadena comercial de flores.
- Integración horizontal
- Integración vertical
- Estrategias de comercialización.
- Análisis de caso de comercialización de flores

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas. Los participantes expondrán su experiencia en comercialización de flores. Se realizará un taller de capacitación con información de los asistentes.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Se realizará una evaluación diagnostica escrita al inicio y al finalizar el módulo una evaluación sumativa.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes del curso con los contenidos que serán desarrollados con los asistentes.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Capacidad de elaborar la estructura de la cadena comercial del mercado local de flores.

Capacidad para elaborar estrategias para mejorar el volumen de venta y precios de la flores.

NÚMERO DE HORAS:

16

FICHA N°:

9

NOMBRE DEL MÓDULO:

Determinación del resultado económico en producción de flores.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Profesional por definir

OBJETIVO DEL CURSO
(competenecias que se busca desarrollar o fortalecer):

Generar capacidades para evaluar el resultado económico de la producción de flores.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Metodología del análisis económico
 - El concepto de valor de la producción
 - El concepto de costos directos
 - El concepto de gastos generales
 - El concepto de margen bruto
 - El concepto de margen neto u operacional
 - El concepto de resultado operacional.
- Determinación de ingresos
 - Ficha de producción
 - Ficha de ingresos
 - Estudio de caso práctico
- Determinación de costos de operación
 - Ficha técnica del cultivo
 - Ficha de costos del cultivo
 - Estudio de caso práctico
- Determinación de margen bruto
- Determinación de gastos generales
 - Ficha de gastos generales
 - Estudio de caso práctico
- Margen operacional

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas (talleres). Se elaborarán fichas técnicas de los cultivos con la información de los asistentes y se determinará el resultado económico.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Se realizará una evaluación escrita al inicio y al finalizar el módulo.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes del curso con los contenidos que serán desarrollados con los asistentes.

Fichas de registros de las actividades de producción y comercialización de un cultivo floral.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Comprender conceptos económicos: ingreso, costos, margen bruto, rentabilidad.

Capacidad de elaborar una ficha técnica de un cultivo floral.

Capacidad para elaborar el presupuesto de un cultivo floral.

**NÚMERO DE
HORAS:**

8

FICHA N°:

10

**NOMBRE DEL
MÓDULO:**

Análisis de los resultados productivos y económicos.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahin A.

EQUIPO DOCENTE:

Selvin Ferrada N.
Profesional por definir

**OBJETIVO DEL
CURSO**
(competenecias que
se busca desarrollar
o fortalecer):

Generar capacidades para analizar la información de
resultados productivos y económicos de un cultivo floral.

**CONTENIDOS
TEMÁTICOS:**

- Elaboración de índices productivos
- Estructura de costos directos
- Elaboración de índices económicos
- Estructura de gastos generales
- Análisis gráfico de la información
- Uso de la información generada.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas (talleres). Se trabajará la información de resultados productivos y económicos generada con los asistentes para la elaboración de índices y gráficos.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Se realizará una evaluación escrita al inicio y al finalizar el módulo.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes del curso con los contenidos que serán desarrollados con los asistentes.
Fichas de ayuda para elaborar informes de análisis de resultados.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Capacidad de elaborar índices productivos de un cultivo floral.
Capacidad para elaborar índices económicos de un cultivo floral.
Capacidad para hacer análisis gráfico de los datos.
Capacidad para hacer uso de la información generada.

NÚMERO DE HORAS:

4

FICHA N°:

11

NOMBRE DEL MÓDULO:

Cámaras de temperatura y su manejo.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahín A.

EQUIPO DOCENTE:

Alejandro Montesinos V.

OBJETIVO DEL CURSO
(competenecias que se busca desarrollar o fortalecer):

Conocer el uso, manejo y mantención de cámaras de temperatura como una herramienta para la planificación de distintos cultivos florales.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Elección del tipo de cámara según cultivo
- Definición del tamaño de las cámaras según superficie de los cultivos
- Componentes de las cámaras.
- Manejo de cámaras para el tratamiento en poscosecha de flores y bulbos
- Controles del funcionamiento y mantención

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases expositivas participativas.

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes del curso con los contenidos que serán desarrollados con los asistentes.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

Planificar los cultivos utilizando cámara de frío.
Definir las características de los equipos de temperatura.
Determinar los requerimientos de temperatura para el almacenaje de flores de acuerdo a la especie
Diferenciar los requerimientos de temperatura para la poscosecha y preparación de los bulbos según la especie floral.

**NÚMERO DE
HORAS:**

4

FICHA N°:

12

**NOMBRE DEL
MÓDULO:**

Arreglos florales.

RESPONSABLE:

María Gabriela Chahín A.

EQUIPO DOCENTE:

Marianela Ibáñez L.

**OBJETIVO DEL
CURSO**
(competencias que
se busca desarrollar
o fortalecer):

Entregar conocimientos básicos para la elaboración de arreglos florales como una alternativa de generar valor agregado a la comercialización de flores.

**CONTENIDOS
TEMÁTICOS:**

- Estructura de arreglos florales.
- Tipos de arreglos florales
- Implementos utilizados en la elaboración de arreglos florales.
- Realización de arreglos florales.

**METODO DE
ENSEÑANZA:**

La capacitación se realizará mediante clases prácticas

**SISTEMA DE
EVALUACIÓN:**

Diagnóstica: con el objeto de conocer el nivel inicial de conocimientos de los alumnos y realizar una etapa de nivelación.

Sumativa: con el objeto de medir el conocimiento adoptado y verificar el logro de lo propuesto.

**MATERIAL A
ENTREGAR:**

Apuntes del curso con los contenidos que serán desarrollados con los asistentes.

**APRENDIZAJES
ESPERADOS:**

- Diferenciar tipos de arreglos.
- Realizar arreglos de acuerdo a la estructura y técnicas de elaboración.
- Desarrollar la habilidad en los participantes para la elaboración de arreglos florales.

SECCIÓN 10. OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO

10.1. REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN

- Haber aprobado en al menos un 65% la prueba de evaluación final de cada módulo.
- Haber tenido una asistencia de al menos un 80%.

10.2. ENTIDAD(ES) QUE ENTREGARÁ(N) EL CERTIFICADO

- INIA Carillanca.
- Fundación para la Innovación Agraria

SECCIÓN 11. ASPECTOS ECONÓMICOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN

11.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MATRÍCULA O INSCRIPCIÓN (monto, modalidad de pago, beneficios y materiales que incluye)

- **Monto:** No se contempla el cobro de matrícula, dado que los asistentes aportan con su traslado al lugar del curso y la sala para hacer la actividad.
- **Modalidad de pago:** No existe.
- **Beneficios:** No hay matrícula. Se entregará una colación diaria a cada asistente
- **Materiales que incluye:** se entregará un archivador con el material pedagógico preparado, un cuaderno universitario, lápiz, calculadora, insumos taller arreglos florales.

1.2. SISTEMA DE BECAS Y AYUDAS

- Se considera cancelar \$1.000 diarios a 10 alumnos por cada región para cubrir gastos de traslados al lugar del curso.

SECCIÓN 12. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

En el mediano y largo plazo se espera:

- Haber perfeccionado y mejorado el conocimiento tecnológico del recurso humano participante de la actividad.
 - Aumento en la capacidad de gestión y de innovación tecnológica de los productores involucrados
 - Una mayor diversificación de la oferta local de flores al mercado nacional.
 - Mejoramiento de la calidad de las flores que se ofrecen al mercado mediante la aplicación de buenas tecnologías.
 - Haber mejorado la comercialización de sus flores mediante una mejor presentación y manejo de poscosecha
 - Haber incentivado el trabajo asociativo
 - Haber aprendido a utilizar y solicitar la información técnica y comercial existente, sabiendo que existe y donde.
 - Haber influido en las organizaciones campesinas que se formen, mediante una mejor información técnica, de gestión y comercial.
 - Mejoramiento del nivel de ingreso y por ende la calidad de vida de los productores beneficiados.
- 

SECCIÓN 13. EQUIPO DOCENTE (Adjuntar *curriculum vitae* de cada integrante del equipo técnico en Anexo N° 4)

[illegible]

SECCIÓN 14. ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE LAS INICIATIVAS

Como estrategia de difusión se realizarán principalmente :

- **Difusión en prensa e Internet:** esto consistirá en realizar artículos que sean publicados en diarios o revistas del agro sobre el tema. Por otra parte se publicará en la páginas web de INIA central y de INIA Carillanca.
- Difusión a través de la Municipalidades y oficinas de área de INDAP mediante la publicación de afiches.

SECCIÓN 15. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

FECHA (Día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
V REGION			
02 al 13/ 05/06	Difundir vía email, prensa, afiches, este curso	Informar a los productores sobre la ejecución de esta iniciativa	Quillota
15 al 19/05/06	Revisión de antecedentes de los postulantes y selección de aquellos que cumplan con los requisitos para participar	Seleccionar los participantes para el curso	Quillota
22 al 31/05/06	Informar alumnos aceptados y definir horarios y compromisos asistentes	Organización del curso	Quillota
07-06-2006	Evaluación diagnóstica	Fijar normas y determinar los conocimientos del grupo antes del curso	Quillota
07-06-2006	Práctico: Claveles selección, plantación.	Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos para la producción de claveles en la V Región, que les permita mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Quillota
14-06-2006	Charla: Claveles: Reconocimiento de plagas y enfermedades		Quillota
21-06-2006	Práctico: Claveles: Manejo de riego y fertilización		Quillota
28-06-2006	Charla: Claveles: Cosecha y poscosecha		Quillota
12-07-2006	Charla: Crisantemo y otras flores que se manejan por fotoperíodo. Cultivo y planificación.		Quillota
19-07-2006	Charla: Cultivo de una especie de día largo en base a <i>Gypsophila paniculata</i>	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se controlan por fotoperíodo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Quillota
26-07-2006	Charla: Lilium: Manejo de cultivos, control de malezas, fertilización, plagas y enfermedades.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Lilium, gladiolos y liatris, que le permita establecer y utilizar esta herramienta para mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Quillota
02-08-2006	Charla: Lilium: Manejo bulbos para engorde, cosecha y manejo de bulbos en receso		Quillota
09-08-2006	Práctico: Lilium: cosecha y poscosecha		Quillota
16-08-2006	Práctico: Otras plantas bulbosas (Liatris y gladiolos)		Quillota

23-08-2006	Charla: Proteas: Características generales, tipos de proteas, densidad, épocas, manejo de riego y fertilización.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se utilizan como follaje que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Quillota
30-08-2006	Práctico: Proteas: Conducción, podas, cosecha y poscosecha.		Quillota
06-09-2006	Práctico: Eucaliptus y waxflowers: Requerimientos, selección de tipos, densidad, conducción, cosecha, poscosecha.		Quillota
13-09-2006	Práctico: Frondas de Asparagus y helechos, requerimientos, manejo, cosecha y poscosecha.		Quillota
27-09-2006	Charla: Lisianthus	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se inician por semilla que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Quillota
04-10-2006	Charla: Otras flores que se inician por semilla. Girasoles y otras especies		Quillota
18-10-2006	Charla: Buenas Prácticas Agrícolas	Entregar al alumno los conocimientos teórico y principalmente práctico en aplicación de las BPA en flores cortadas.	Quillota
25-10-2006	Práctico: Uso seguro de pulverizadores, lavado, almacenaje y descarte de envases.		Quillota
15-11-2006	Charla: Flores, comercialización a nivel nacional e internacional.	Generar capacidades para mejorar los márgenes de comercialización de flores.	Quillota
22-11-2006	Práctico: Registro, cálculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.		Quillota
06-12-2006	Práctico: Registro, cálculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.		Quillota
13-12-2006	Práctico: Registro, cálculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.		Quillota
20-12-2006	Evaluación sumativa de las capacidades y conocimientos y actitudes adquiridas.		Quillota

IX REGION			
02 al 13/05/06	Difundir vía email, prensa, afiches, este curso	Informar a los productores sobre la ejecución de esta iniciativa	Temuco
15 al 19/05/06	Revisión de antecedentes de los postulantes y selección de aquellos que cumplan con los requisitos para participar	Seleccionar los participantes para el curso	Temuco
22 al 31/05/06	Informar alumnos aceptados y definir horarios y compromisos asistentes	Organización del curso	Temuco
08-06-2006	Evaluación diagnóstica	Fijar normas y determinar los conocimientos del grupo antes del curso	Temuco
08-06-2006	Charla: Manejo de invernaderos en producción de flores	Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos en el área de construcción de invernaderos y el manejo de flores, que les permitan mejorar la eficiencia productiva de los cultivos. Que sea capaz de planificar, organizar el manejo y rotación de especies dentro del invernadero.	Temuco
15-06-2006	Charla: Lilium: variedades, plantación, densidad, fertilización.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Lilium que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Temuco
22-06-2006	Charla: Lilium: manejo cultivo, control de malezas, fertilización.		Temuco
29-06-2006	Charla: Gladiolos: Variedades, plantación, densidad, fertilización.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de gladiolo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	Temuco
06-07-2006	Charla: Gladiolos: Manejo cultivo, control de malezas, fertilización.		Temuco
13-07-2006	Taller: Comercialización de flores	Generar capacidades para mejorar los márgenes de comercialización de flores.	Temuco
20-07-2006	Taller: Determinación de resultado económico en flores	Generar capacidades para evaluar el resultado económico de la producción de flores.	Temuco
27-07-2006	Taller: Determinación de resultado económico en flores		Temuco
03-08-2006	Taller: Determinación de resultado económico en flores		Temuco
10-08-2006	Taller: Determinación de resultado económico en flores		Temuco

17-08-2006	Charla: Cámaras de temperatura y su manejo	Conocer el uso, manejo y mantención de cámaras de temperatura como una herramienta para la planificación de distintos cultivos florales.	Temuco
24-08-2006	Taller: Regulación de equipos pulverizadores y normas de seguridad	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo de equipos pulverizadores y pesticidas como herramienta que permita mejorar la eficiencia y uso seguro de los pesticidas en forma amigable con el medio ambiente.	Temuco
31-08-2006	Charla: Buenas Prácticas Agrícolas	Conocer la definición de conceptos básicos en el manejo de las BPA asociado al proceso productivo e implementación práctica con los costos asociados a las buenas prácticas agrícolas.	Temuco
07-09-2006	Charla: Otras especies bulbosas: Liatris, Astilbes.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de liatris y astilbes que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	Temuco
14-09-2006	Taller: Lilium: Manejo sanitario, identificación enfermedades, plagas.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Lilium que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	Temuco
28-09-2006	Taller: Gladiolo: Manejo sanitario, identificación enfermedades, plagas.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	Temuco
05-10-2006	Taller: Lilium: Cosecha y poscosecha de flores.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Lilium que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	Temuco
12-10-2006	Charla: Capacitación básica en riego	Reconocer la importancia del riego en la productividad de los cultivos y ejercer un correcto desempeño en la operatividad de los sistemas y métodos de riego tecnificado, adecuándolos a sus condiciones de suelo, clima y cultivos.	Temuco
19-10-2006	Charla: Capacitación básica en riego		Temuco
26-10-2006	Taller: Capacitación básica en riego		Temuco
09-11-2006	Taller: Gladiolos: Cosecha y poscosecha de flores	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	Temuco

16-11-2006	Charla: Liliun: Cosecha y poscosecha bulbos preparación.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Liliun que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo	Temuco
23-11-2006	Charla: Gladiolos: Cosecha, poscosecha bulbos, preparación.	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva del cultivo	Temuco
30-11-2006	Taller: Análisis de los resultados productivos y económicos	Generar capacidades para analizar la información de resultados productivos y económicos de un cultivo floral.	Temuco
07-12-2006	Taller: Análisis de los resultados productivos y económicos		Temuco
14-12-2006	Taller: Arreglos florales	Entregar conocimientos básicos para la elaboración de arreglos florales como una alternativa de generar valor agregado a la comercialización de flores.	Temuco
21-12-2006	Evaluación sumativa de las capacidades y conocimientos y actitudes adquiridas.	Medir los conocimientos adquiridos en cada módulo	Temuco
26-12-2006 al 26-01-2007	Elaboración informes	Cumplir con los compromisos contraídos	Temuco

SECCIÓN 16. COSTOS TOTALES DE LA PROPUESTA (en pesos)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección.

ITEM	COSTO TOTAL
Recursos Humanos	9.890.000
Viáticos de alimentación y traslados en el país (Equipo de Trabajo)	\$355.000 798.004
Pasajes aéreos (Equipo docente)	\$ 443.000 0
Alojamiento (Equipo docente o expositor)	0
Material pedagógico, insumos o suministros	797.718
Equipos (arriendos)	1.320.000
Servicio de terceros	2.028.030
Costos asociados a sesiones prácticas	731.548
Gastos traslado, alimentación y/o alojamiento asistentes	1.920.000
Gastos Generales y de Administración	1.463.200
Imprevistos	452.925
TOTAL	19.401.425

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA (Cuadro Ejemplo)
(Entregar precios y cotizaciones en Anexo 5)

ITEM	COSTO UNITARIO (\$)	NUMERO UNIDADES (Cantidad)	COSTO TOTAL (\$)	NUMERO DE COTIZACION (según Anexo 5)
Recursos Humanos			9.89000	
Honorarios expositores: Producción externo 1 IX Región	220.000	7 ✓	1.540.000	Estimado
Honorarios expositores: Producción externo 2 IX Región	220.000	6 ✓	1.320.000	Estimado
Honorarios expositores: Gestión externo IX Región	220.000	5 ✓	1.100.000	Estimado
Honorarios expositores: Riego externo IX Región	150.000	3 ✓	450.000	Estimado
Honorarios expositores: externos V Región	220.000	22 ✓	4.840.000	Estimado
Apoyo coordinación y secretaría. Tiempo profesional V Región	80.000	8	640.000	Estimado
Viáticos de alimentación y traslados en el país (Equipo de trabajo)			798.004	
Viático: Puesta en marcha IX Región	5.000	4	20.000	5
Viático: Coordinación IX Región	5.000	20	100.000	5
Viático medio día: Selección grupo y puesta en marcha V Región	5.000	5	25.000	5
Viático día completo: Selección grupo y puesta en marcha V Región	35.000	6	210.000	5
Pasaje aereo Tco-Stgo-Tco: Selección grupo y puesta en marcha V Región	147.668	3	443.004	7

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA (Continuación)

ITEM	COSTO UNITARIO (\$)	NUMERO UNIDADES (Cantidad)	COSTO TOTAL (\$)	NUMERO DE COTIZACION (según Anexo 5)
Material pedagógico, insumos o suministros			797.718	
Tinta impresora blanco&negro IX y V Región	6.352	4	25.409	8
Tinta impresora color IX y V Región	6.613	9	59.515	8
Resma papel para impresión IX y V Región	1.695	5	8.473	8
Papel fotográfico IX y V Región	6.640	5	33.201	8
Plumón pizarra IX y V Región	2.280	4	9.120	10
Cuadernos IX y V Región	850	40	34.000	10
Lápices IX y V Región	600	80	48.000	10
Calculadoras IX y V Región	3.000	40	120.000	10
Fotocopias apuntes IX y V Región	40	8.000	320.000	Estimado
Carpeta para apuntes IX y V Región	3.500	40	140.000	10
Equipos (arriendos)			1.320.000	
Equipos audiovisuales IX Región	27.500	26	715.000	9
Equipos audiovisuales V Región	27.500	22	605.000	9

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA (Continuación)

ITEM	COSTO UNITARIO (\$)	NUMERO UNIDADES (Cantidad)	COSTO TOTAL (\$)	NUMERO DE COTIZACION (según Anexo 5)
Servicio de terceros			1.148.100	
Uso vehículo: Puesta en marcha IX Región	179	1.000	178.500	6
Uso vehículo: Capacitadores INIA IX Región	179	2.000	357.000	6
Uso vehículo: Coordinación IX Región	179	2.400	428.400	6
Arriendo vehículo: Coordinación V Región	35.105	6	210.630	11
Peajes: Puesta en marcha IX Región	3.200	6	19.200	Estimado
Peajes: Capacitadores INIA IX Región	3.200	5	16.000	Estimado
Arriendo bus: Giras técnicas locales IX Región	250.000	2	500.000	1
Arriendo bus: Giras técnicas locales V Región	130.000	2	260.000	2
Servicio de imprenta: Anillados apuntes e informes IX y V Región	1.100	53	58.300	Estimado
Costos asociados a sesiones prácticas			2.028.030	
Material de campo (bulbos) IX y V Región	137.500	2	275.000	3
Material de campo (agroquímicos) IX y V región	88.274	2	176.548	4
Material de campo (materiales arreglos florales) IX y V Región	7.000	40	280.000	12

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA (Continuación)

ITEM	COSTO UNITARIO (\$)	NUMERO UNIDADES (Cantidad)	COSTO TOTAL (\$)	NUMERO DE COTIZACION (según Anexo 5)
Gastos traslado, alimentación y/o alojamiento asistentes			1.920.000	
Alimentación IX y V Región	1.500	960	1.440.000	Estimado
Pasajes en bus rural IX y V Región	1.000	480	480.000	Estimado
Gastos Generales y de Administración	10.401.119	10%	1.463.200	Estimado
Teléfono, FAX IX y V Región	50.000	16	800.000	Estimado
Internet IX y V Región	6.000	16	96.000	Estimado
Materiales de oficina IX y V Región	20.000	16	320.000	Estimado
Fotocopias de tres informes	40	180	7.200	Estimado
Correspondencia IX y V Región	10.000	16	160.000	Estimado
Estacionamiento, peajes. IX y V Región	5.000	16	80.000	Estimado
Imprevistos (IX y V Región)	9.058.500	5%	452.925	Estimado
TOTAL			19.401.425	

SECCIÓN 17. ANEXOS

ANEXO 1: CURRICULUM VITAE DEL COORDINADOR DE LA PROPUESTA

CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES

NOMBRE : MARÍA GABRIELA CHAHIN ANANÍA
FECHA DE NACIMIENTO : 24 de enero de 1962
CÉDULA DE IDENTIDAD :
ESTADO CIVIL : Casada
NACIONALIDAD : Chilena
DIRECCIÓN : Obispo Antonio San Miguel 01319
TELÉFONO : (56)-(45)-282535, Temuco
IDIOMAS : Español: Hablado y escrito
Inglés : Hablado y escrito

II. DATOS EDUCACIONALES Y CALIFICACIONES

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

1980-1985 : Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile. Tesis de Grado: Efecto del corte y pastoreo sobre la persistencia y productividad en dos variedades de alfalfa, con crecimiento invernal y sin él. 80 p.
1988 (junio) : Título de Ingeniero Agrónomo, aprobado con distinción máxima (6.1 de 7.0).

PERFECCIONAMIENTO EN FLORES

1997 : Captura tecnológica cofinanciada por FIA a Holanda y España sobre producción de flores de bulbo
1998 : Curso "Manejo de la flor cortada", Universidad Católica de Valparaíso, Quillota, 9 al 13 de noviembre .
1999 : Captura tecnológica cofinanciada por FIA a Nueva Zelanda sobre nuevas alternativas florales
2001 : Curso "Bases fisiológicas para el cultivo de flores bulbosas". INIA Carillanca y FIA, Cunco 4 al 6 de octubre del 2001.
2002 : Gira técnica a Holanda, cofinanciada por FIA. Visita feria de Aalsmeer

III. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS EN FLORICULTURA

1997-1998 : Encargada del proyecto FONINIA: *Adaptación del paquete tecnológico usado en la producción de gladiolo, liliun y tulipanes en la zona sur del país, para la exportación*

- 2000-2002 : Jefe del programa FNDR: *Centro de generación, capacitación y transferencia de tecnología en producción de flores para la exportación.*
- 2002-2005 : Jefe del programa FNDR: Capacitación en el manejo de pre y poscosecha de flores para la exportación, en las comunas de Lautaro y Perquenco

DOCENCIA FLORICULTURA

- 2000 (2° semestre) : Profesor Cátedra Floricultura. Universidad de La Frontera. Temuco

V. PUBLICACIONES

- CHAHIN A., MA. GABRIELA . 1997. La floricultura en el sur del país. Revista Tattersall N°135:6-7
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1998. La floricultura en Chile. Horticultura Internacional N° 20:94-100.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1998. El cultivo de flores en Chile: Calidad y competitividad contrastada. PLANTFLOR. Cultivo y Comercio. Año 11- N°3 :36-39.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1998. Flores de bulbo en La Araucanía. Revista El Tattersal N°155 :8-11
- CHAHIN A., MA. GABRIELA y JEREZ B., JORGE. 1998. Evaluación de cinco variedades de liliun cultivadas bajo plástico en la IX región. IX Congreso Latinoamericano de Horticultura y XLIX Congreso Agronómico de Chile. 30 de noviembre al 3 de diciembre de 1998. Santiago, Chile. N°112.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA y JEREZ B., JORGE. 1998. Evaluación de cinco variedades de liliun cultivadas al aire libre en la IX región. IX Congreso Latinoamericano de Horticultura y XLIX Congreso Agronómico de Chile. 30 de noviembre al 3 de diciembre de 1998. Santiago, Chile. N°113.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1999. Flores de Bulbo en La Araucanía. Gladiolos, tulipanes y liliun. Revista Tierra Adentro N° 24. pp:26-29.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1999. El cultivo del Liliun. Curso Producción de tulipán, liliun y gladiolos. Serie Carillanca N°79. Pp:12-33. Temuco, Chile.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 1999. La Floricultura en Chile. Curso Producción de tulipán, liliun y gladiolos. Serie Carillanca N°79. Pp:1-11. Temuco, Chile.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. La realidad de la floricultura en Chile. Agricultura Hoy Año 2 N° 3. Seremi Agricultura IX región. Pp:7-10. Temuco, Chile.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo del Liliun. Curso Producción Moderna de Flores de Bulbo. INIA y Colegio de Ing. Agrónomos de Ñuble. Concepción y Los Angeles, 4 y 5 de julio de 2000.

- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. La Floricultura en Chile. Curso Producción Moderna de Flores de Bulbo. INIA y Colegio de Ing. Agrónomos de Ñuble. Concepción y Los Angeles, 4 y 5 de julio de 2000.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo de la calla. Curso Producción Moderna de Flores de Bulbo. INIA y Colegio de Ing. Agrónomos de Ñuble. Concepción y Los Angeles, 4 y 5 de julio de 2000.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo de la cala. Curso Producción comercial de calas y peonías. Boletín INIA N° 38. Carillanca, Temuco. Pp: 5-29.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. Cultivo del tulipán: las hijas del frío. Revista Campo Sureño N° 844. P:6.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. Calas, flor de negocio. Revista Campo Sureño N° 863. Pp:6-7.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. A cultivar tulipanes. Revista Sofocampo N° 24. Julio del 2000. Pp: 10-11
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo de calas, alternativa productiva para el sur. Revista Sofocampo N° 27. Septiembre. Pp:14-15.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo de calas. Informativo INIA Carillanca N° 7.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. El cultivo del Tulipán. Informativo INIA Carillanca N° 8
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2000. Centro de generación, capacitación y transferencia de tecnología en producción de flores. Informativo INIA Carillanca N° 9.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2001. Producción comercial de Callas. Revista El Tattersal N°167.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2001. Evaluación de cultivares de tulipán plantados en dos densidades bajo plástico. 52° Congreso Agronómico de Chile. 17 al 19 de octubre diciembre de 2001. Quillota, Chile. N°39.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2001. Evaluación de cultivares de Iris (*Iris hollandica*) plantados en dos densidades bajo plástico. 52° Congreso Agronómico de Chile. 17 al 19 de octubre diciembre de 2001. Quillota, Chile. N° 40.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2002. Factores de precosecha que influyen en la vida de una flor cortada. Curso Manejo de poscosecha de flores Boletín INIA N° 82. Carillanca, Temuco. Pp: 5-12.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2002. Peonía, nueva especie para la floricultura del sur de Chile. Revista El Tattersal N° 176. P:4-5, julio/agosto 2002
- CHAHIN A., MA. GABRIELA. 2002. El cultivo del Iris. Informativo INIA Carillanca N° 11.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA, ETCHEVERRIA, PAULINA. 2002. Efecto de la intensidad de sombra y del mulch sobre la producción y calidad de flores de *Zantedeschia hybrida* var. Mango. Revista Simiente 72(3-4). Julio-diciembre 2002. p 126.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA y SAEZ M., CONSUELO. 2003. Cultivo de peonías en la zona sur de Chile. Variedades, propagación y ciclo productivo. Tierra Adentro N° 48 p:44-47

- CHAHIN A., MA. GABRIELA y SAEZ M., CONSUELO. 2003. Cultivo de peonías en la zona sur de Chile. Manejo del cultivo, cosecha y poscosecha. Tierra Adentro N° 49 p:32-35
- CHAHIN A., MA. GABRIELA, SOTO B., CRISTIAN. 2004. Efecto de preservantes en poscosecha de *Zantedeschia hybrida* variedad Mango en condiciones de almacenaje frío. 1° Congreso de la Sociedad Chilena de Horticultura y LV Congreso Agronómico de Chile. 19 al 22 de octubre del 2004. Valdivia, Chile. N°67.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA, IBÁÑEZ L., MARIANELA. 2004. Efecto de inhibidores de la síntesis de etileno y soluciones conservantes en longevidad y calidad de varas de *Iris hollandica* cultivar Casablanca en condiciones de almacenaje frío. 1° Congreso de la Sociedad Chilena de Horticultura y LV Congreso Agronómico de Chile. 19 al 22 de octubre del 2004. Valdivia, Chile. N°68.
- KEHR M., ELIZABETH, CHAHIN A., MA. GABRIELA y PFLAUMER C., RICARDO. 2004. Comportamiento de varas de Astilbe x arendessi var. Cattleya sometidas a diferentes tiempos de almacenaje refrigerado y tratamientos preservantes. 1° Congreso de la Sociedad Chilena de Horticultura y LV Congreso Agronómico de Chile. 19 al 22 de octubre del 2004. Valdivia, Chile. N°70.
- CHAHIN A., MA. GABRIELA y MONTESINOS V., ALEJANDRO. 2005. Cultivo de la peonía herbácea en el sur de Chile. Inter Campo 7 (78): 4-7.
- ESPINOZA N., NELSON, CHAHIN A., MA. GABRIELA Y VALENZUELA B., BARBARA. 2005. Evaluación de estrategias de control de malezas en el cultivo de *lilium* para flor cortada. Ensayo II: Herbicidas de postemergencia. Primer Simposio de Horticultura ornamental, 29 y 30 de septiembre. Valdivia. Chile. Universidad Austral de Chile. pp:85-87
- CHAHIN A., MA. GABRIELA, ESPINOZA N., NELSON Y VALENZUELA B., BARBARA. 2005. Evaluación de estrategias de control de malezas en el cultivo de *lilium* para flor cortada. Ensayo I: Herbicidas de preemergencia. Primer Simposio de Horticultura Ornamental. 29 y 30 de septiembre de 2005. Valdivia, Chile. Universidad Austral de Chile. pp:81-83

ANEXO 2: ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADAS

No hay entidades asociadas.

ANEXO 3: CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDADES V REGIÓN

TIPO ACTIVIDAD	FECHA	EXPOSITOR	MODULO N°	TEMA	CANTIDAD DE HORAS	OBJETIVOS	LUGAR
Difusión	02 al 13/05/2006	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Entregar antecedentes del curso.	QUILLOTA - TEMUCO
Selección de los participantes	15 al 19/05/06	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Definir los beneficiarios del curso	QUILLOTA - TEMUCO
Organización del curso	22 al 31/05/06	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Definir horarios, temarios, y compromisos de los alumnos	QUILLOTA - TEMUCO
Introducción y evaluación de diagnóstico	07-Jun	ALVARO GONZALEZ, GABRIELA VERDUGO	1	EVALUACIÓN DIAGNOSTICA	0.3	Fijar las normas y determinar los conocimientos del grupo antes del curso.	QUILLOTA
PRACTICO	07-Jun	ALEJANDRA BIGGI	1	CLAVELES: SELECCIÓN, PLANTACIÓN.	4		QUILLOTA
CHARLA	14-Jun	ALEJANDRA BIGGI / GABRIELA VERDUGO	1	CLAVELES: RECONOCIMIENTO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.	4	Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos para la producción de claveles en la V Región, que les permita mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	QUILLOTA
PRACTICO	21-Jun	PATRICIO BARBOSA	1	CLAVELES: MANEJO DE RIEGO Y FERTILIZACIÓN	4		QUILLOTA
CHARLA	28-Jun	ALEJANDRA BIGGI	1	CLAVELES: COSECHA Y POSCOSECHA.	4		QUILLOTA
CHARLA	12-Jul	GABRIELA VERDUGO	2	CRISANTEMO Y OTRAS FLORES QUE SE MANEJAN POR FOTOPERIODO. CULTIVO Y PLANIFICACION	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de especies que se controlan por fotoperiodo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	QUILLOTA
CHARLA	19-Jul	GABRIELA VERDUGO	2	CULTIVO DE UNA ESPECIE DE DIA LARGO EN BASE A GYPSOPHILA PANNICULATA.	4		QUILLOTA
CHARLA	26-Jul	ALEJANDRO MONTESINOS	3	LILIU: MANEJO DE CULTIVOS, CONTROL DE MALEZAS, FERTILIZACIÓN, PLAGAS Y ENFERMEDADES.	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de Lilium que le permita establecer y utilizar esta herramienta para mejorar la eficiencia productiva del cultivo.	QUILLOTA
CHARLA	02-Ago	ALEJANDRO MONTESINOS	3	LILIU: MANEJO BULBOS PARA ENGORDE, COSECHA Y MANEJO DE BULBOS EN RECESO.	4		QUILLOTA
PRACTICO	09-Ago	ALEJANDRO MONTESINOS	3	LILIU: COSECHA Y POSCOSECHA	4		QUILLOTA
PRACTICO	16-Ago	GABRIELA VERDUGO	3	OTRAS PLANTAS BULBOSAS (LIATRIS Y GLADIOLOS)	4		QUILLOTA
CHARLA	23-Ago	GABRIELA VERDUGO	4	PROTEAS: CARACTERISTICAS GENERALES, TIPOS DE PROTEAS, DENSIDAD, EPOCAS, MANEJO DE RIEGO Y FERTILIZACIÓN	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de especies que se utilizan como follaje que les permita programar la producción de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	QUILLOTA
PRACTICO	30-Ago	GABRIELA VERDUGO	4	PROTEAS: CONDUCCIÓN, PODAS, COSECHA Y POSCOSECHA.	4		QUILLOTA

PRACTICO	06-Sep	GABRIELA VERDUGO	4	PRODUCCION DE EUCALIPTUS Y WAXFLOWERS: REQUERIMIENTOS, SELECCION DE TIPOS, DENSIDAD, CONDUCCION, COSECHA, POSCOSECHA.	4		QUILLOTA
PRACTICO	13-Sep	GABRIELA VERDUGO	4	PRODUCCION DE FRONDAS DE ASPARRAGUS Y HELECHOS: REQUERIMIENTOS, MANEJO, COSECHA Y POSCOSECHA.	4		QUILLOTA
CHARLA	27-Sep	GABRIELA VERDUGO	5	LISIANTHUS	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de especies que se inician por semilla que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	QUILLOTA
CHARLA	04-Oct	FRANCIA ZARATE	5	OTRAS FLORES QUE SE INICIAN POR SEMILLA. GIRASOLES Y OTRAS ESPECIES.	4		QUILLOTA
CHARLA	18-Oct	YANINA ERICES	6	BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico y principalmente práctico en aplicación de las BPA en flores cortadas. El alumno debe comprender la necesidad y beneficios de llevar registros actualizarlos. Uso de equipos de pulverización lavado y cuidados básicos. Almacenaje de pesticidas. descarte de embases.	QUILLOTA
PRACTICO	25-Oct	ALVARO GONZALEZ	6	USO SEGURO DE PULVERIZADORES, LAVADO, ALMACENAJE Y DESCARTE DE ENVASES	4		QUILLOTA
CHARLA	15-Nov	PEDRO HOFFMANN	7	COMERCIALIZACION DE FLORES, COMERCIALIZACION A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.	4		QUILLOTA
PRACTICO	22-Nov	ALVARO GONZALEZ, GABRIELA VERDUGO, ALEJANDRA BIGGI	7	REGISTROS, CALCULO DE COSTOS, EVALUACIÓN ECONOMICA, TOMA DE DECISIONES	4	Generar capacidades para mejorar los márgenes de comercialización de flores.	QUILLOTA
PRACTICO	06-Dic	ALVARO GONZALEZ, GABRIELA VERDUGO, ALEJANDRA BIGGI	7	REGISTROS, CALCULO DE COSTOS, EVALUACIÓN ECONOMICA, TOMA DE DECISIONES	4		QUILLOTA
PRACTICO	13-Dic	ALVARO GONZALEZ, GABRIELA VERDUGO, ALEJANDRA BIGGI	7	REGISTROS, CALCULO DE COSTOS, EVALUACIÓN ECONOMICA, TOMA DE DECISIONES	4		QUILLOTA
EVALUACION SUMATIVA	20-Dic	ALVARO GONZALEZ	Todos	EVALUACION SUMATIVA DE LAS CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, Y ACTITUDES ADQUIRIDAS	0,3	Medir los conocimientos adquiridos de cada modulo.	QUILLOTA

ACTIVIDADES IX REGIÓN.

TIPO ACTIVIDAD	FECHA INICIO	EXPOSITOR	MODULO N°	TEMA	N° HORAS	OBJETIVOS	LUGAR
Difusión	02 al 13/05/2006	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Entregar antecedentes del curso.	TEMUCO
Selección de los participantes	15 al 19/05/06	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Definir los beneficiarios del curso	TEMUCO
Organización del curso	22 al 31/05/06	MARIA GABRIELA CHAHIN, GABRIELA VERDUGO				Definir horarios, temarios, y compromisos de los alumnos	TEMUCO
Evaluación Diagnóstica	08-Jun	MARIA GABRIELA CHAHIN	1	EVALUACION DIAGNOSTICA	0.3	Fijar normas y determinar los conocimientos del grupo antes del curso.	
CHARLA	08-Jun	MARIANELA IBAÑEZ	1	MANEJO INVERNADEROS EN PRODUCCION DE FLORES	4	Entregar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos en el área de construcción de invernaderos y el manejo de flores, que les permitan mejorar la eficiencia productiva de los cultivos. Que sea capaz de planificar, organizar el manejo y rotación	TEMUCO
CHARLA	15-Jun	ALEJANDRO MONTESINOS	2	LILIUM: VARIEDADES, PLANTACION, DENSIDAD, FERTILIZACION	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Liliom que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
CHARLA	22-Jun	ALEJANDRO MONTESINOS	2	LILIUM: MANEJO CULTIVOS, CONTROL MALEZAS, FERTILIZACION	4		
CHARLA	29-Jun	MARIANELA IBAÑEZ	3	GLADIOLOS: VARIEDADES, PLANTACION, DENSIDAD, FERTILIZACION	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
CHARLA	06-Jul	MARIANELA IBAÑEZ	3	GLADIOLOS: MANEJO, CONTROL MALEZAS, FERTILIZACION	4		
TALLER	13-Jul	SELVIN FERRADA	8	COMERCIALIZACION DE FLORES	4	Generar capacidades para mejorar los márgenes de comercialización de flores.	TEMUCO
TALLER	20-Jul	POR DEFINIR	9	DETERMINACION DE RESULTADO ECONOMICO EN FLORES	4		TEMUCO
TALLER	27-Jul	POR DEFINIR	9	DETERMINACION DE RESULTADO ECONOMICO EN FLORES	4	Generar capacidades para evaluar el resultado económico de la producción de flores.	TEMUCO
TALLER	03-Ago	POR DEFINIR	9	DETERMINACION DE RESULTADO ECONOMICO EN FLORES	4		TEMUCO
TALLER	10-Ago	POR DEFINIR	9	DETERMINACION DE RESULTADO ECONOMICO EN FLORES	4		TEMUCO
CHARLA	17-Ago	ALEJANDRO MONTESINOS	11	CAMARAS DE TEMPERATURA Y SU MANEJO	4	Manipular los cultivos florales con la utilización de cámaras de frío como una herramienta de planificación de la producción.	TEMUCO
TALLER	24-Ago	MARIA GABRIELA CHAHIN	5	REGULACION DE EQUIPOS PULVERIZADORES Y NORMAS DE SEGURIDAD.	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo de equipos pulverizadores y pesticidas como herramienta que permita mejorar la eficiencia productiva de los cultivos florales.	TEMUCO
CHARLA	31-Ago	MARIA GABRIELA CHAHIN	7	BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN LA PRODUCCION DE FLORES.	4	Conocer la definición de conceptos básicos en el manejo de las BPA asociado al proceso productivo e implementación práctica con los costos asociados a las buenas prácticas agrícolas.	TEMUCO

CHARLA	07-Sep	MARIA GABRIELA CHAHIN	4	OTRAS ESPECIES BULBOSAS: LIATRIS, ASTILBES.	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de otras especies bulbosas como liatris y astilbes que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia produ	TEMUCO
TALLER	14-Sep	ALEJANDRO MONTESINOS	2	LILIUM: MANEJO SANITARIO, IDENTIFICACIÓN ENFERMEADES, PLAGAS	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Liliium que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
TALLER	28-Sep	MARIANELA IBAÑEZ	3	GLADIOLOS: MANEJO SANITARIO, IDENTIFICACIÓN ENFERMEADES, PLAGAS	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
TALLER	05-Oct	ALEJANDRO MONTESINOS	2	LILIUM :COSECHA Y POSCOSECHA FLORES.	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Liliium que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
CHARLA	12-Oct	FREDDY MARQUEZ	6	CAPACITACION BASICA EN RIEGO	4	Reconocer la importancia del riego en la productividad de los cultivos y ejercer un correcto desempeño en la operatividad de los sistemas y métodos de riego tecnificado, adecuándolos a sus condiciones de suelo, clima y cultivos.	TEMUCO
CHARLA	19-Oct	FREDDY MARQUEZ	6	CAPACITACION BASICA EN RIEGO	4		TEMUCO
TALLER	26-Oct	FREDDY MARQUEZ	6	CAPACITACION BASICA EN RIEGO	4		TEMUCO
TALLER	09-Nov	MARIANELA IBAÑEZ	3	GLADIOLOS: COSECHA Y POSCOSECHA FLORES	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
CHARLA	16-Nov	ALEJANDRO MONTESINOS	2	LILIUM: COSECHA Y POSCOSECHA BULBOS, PREPARACION	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico práctico en el manejo agronómico de Liliium que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
CHARLA	23-Nov	MARIANELA IBAÑEZ	3	GLADIOLOS: COSECHA Y POSCOSECHA BULBOS, PREPARACION	4	Entregar al alumno los conocimientos teórico practico en el manejo agronómico de Gladiolo que les permita programar la producción de especies florales de acuerdo a su zona agroecológica, y mejorar la eficiencia productiva de los cultivos.	TEMUCO
TALLER	30-Nov	SELVIN FERRADA	10	ANALISIS DE LOS RESULTADOS PRODUCTIVOS Y ECONOMICOS.	4		TEMUCO
TALLER	07-Dic	POR DEFINIR	10	ANALISIS DE LOS RESULTADOS PRODUCTIVOS Y ECONOMICOS.	4	Generar capacidades para analizar la información de resultados productivos y económicos de un cultivo floral.	TEMUCO
TALLER	14-Dic	MARIANELA IBAÑEZ	12	ARREGLOS FLORALES	4	Entregar conocimientos básicos para la elaboración de arreglos florales como una alternativa de generar valor agregado a la comercialización de flores.	TEMUCO
EVALAUACIÓN SUMATIVA	21-Dic	MARIA GABRIELA CHAHIN	TODOS	EVALUACION SUMATIVA DE LAS CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, Y ACTITUDES ADQUIRIDAS	0,3	Medir los conocimientos adquiridos de cada modulo.	TEMUCO

SECCIÓN 15. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

Nº	ACTIVIDAD	May-06	Jun-06	Jul-06	Ago-06	Sep-06	Oct-06	Nov-06	Dic-06
1	Difundir vía email, prensa, afiches, este curso	x							
2	Revisión de antecedentes de los postulantes y selección de aquellos que cumplan con los requisitos para participar	x							
3	Informar alumnos aceptados y definir horarios y compromisos asistentes	x							
4	Evaluación diagnóstica		x						
5	Charla: Manejo de invernaderos en producción de flores		x						
6	Charla: Lilium: variedades, plantación, densidad, fertilización.		x						
7	Charla: Lilium: manejo cultivo, control de malezas, fertilización.		x						
8	Charla: Gladiolos: Variedades, plantación, densidad, fertilización.		x						
9	Charla: Gladiolos: Manejo cultivo, control de malezas, fertilización.			x					
10	Taller: Comercialización de flores			x					
11	Taller: Determinación de resultado económico en flores			x					
12	Taller: Determinación de resultado económico en flores			x					
13	Taller: Determinación de resultado económico en flores				x				
14	Taller: Determinación de resultado económico en flores				x				
15	Charla: Cámaras de temperatura y su manejo				x				
16	Taller: Regulación de equipos pulverizadores y normas de seguridad				x				
17	Charla: Buenas Prácticas Agrícolas				x				
18	Charla: Otras especies bulbosas: Liatris, Astilbes.					x			
19	Taller: Lilium: Manejo sanitario, identificación enfermedades, plagas.					x			
20	Taller: Gladiolo: Manejo sanitario, identificación enfermedades, plagas.					x			
21	Taller: Lilium: Cosecha y poscosecha de flores.						x		
22	Charla: Capacitación básica en riego						x		
23	Charla: Capacitación básica en riego						x		
24	Taller: Capacitación básica en riego						x		
25	Taller: Gladiolos: Cosecha y poscosecha de flores							x	
26	Lilium: Cosecha, poscosecha bulbos, preparación.							x	
27	Charla: Gladiolos: Cosecha, poscosecha bulbos, preparación.							x	
28	Taller: Análisis de los resultados productivos y económicos							x	
29	Taller: Análisis de los resultados productivos y económicos								x
30	Taller: Arreglos florales								x

31	Evaluación sumativa de las capacidades y conocimientos y actitudes adquiridas.								x
32	0								
33	Difundir vía email, prensa, afiches, este curso	x							
34	Revisión de antecedentes de los postulantes y selección de aquellos que cumplan con los requisitos para participar	x							
35	Informar alumnos aceptados y definir horarios y compromisos asistentes	x							
36	Evaluación diagnostica		x						
37	Práctico: Claveles selección, plantación.		x						
38	Charla: Claveles: Reconocimiento de plagas y enfermedades		x						
39	Práctico: Claveles: Manejo de riego y fertilización		x						
40	Charla: Claveles: Cosecha y poscosecha		x						
41	Charla: Crisantemo y otras flores que se manejan por fotoperíodo. Cultivo y planificación.			x					
42	Charla: Cultivo de una especie de día largo en base a <i>Gypsophila paniculata</i>			x					
43	Charla: <i>Lilium</i> : Manejo de cultivos, control de malezas, fertilización, plagas y enfermedades.			x					
44	Charla: <i>Lilium</i> : Manejo bulbos para engorde, cosecha y manejo de bulbos en receso				x				
45	Práctico: <i>Lilium</i> : cosecha y poscosecha				x				
46	Práctico: Otras plantas bulbosas (<i>Liatris</i> y gladiolos)				x				
47	Charla: Proteas: Características generales, tipos de proteas, densidad, épocas, manejo de riego y fertilización.				x				
48	Práctico: Proteas: Conducción, podas, cosecha y poscosecha.				x				
49	Práctico: Eucaliptus y waxflowers: Requerimientos, selección de tipos, densidad, conducción, cosecha, poscosecha.					x			
50	Práctico: Frondas de Asparagus y helechos, requerimientos, manejo, cosecha y poscosecha.					x			
51	Charla: <i>Lisianthus</i>						x		
52	Charla: Otras flores que se inician por semilla. Girasoles y otras especies						x		
53	Charla: Buenas Prácticas Agrícolas						x		
54	Práctico: Uso seguro de pulverizadores, lavado, almacenaje y descarte de envases.						x		
55	Charla: Flores, comercialización a nivel nacional e internacional.							x	
56	Práctico: Registro, calculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.							x	

57	Práctico: Registro, calculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.								x
58	Práctico: Registro, calculo de costos, evaluación económica, toma de decisiones.								x
59	Evaluación sumativa de las capacidades y conocimientos y actitudes adquiridas.								x

ANEXO 4: CURRICULUM VITAE DEL EQUIPO DOCENTE

Alejandro Patricio Montesinos Vásquez
Ingeniero Agrónomo

I.-Antecedentes Personales:

Fecha Nacimiento : 27 de Abril de 1944
Rut :
Estado Civil : Casado, 3 hijos
Dirección : Los Pozos 6767 Depto 71 Las Condes, Santiago
Fono : 9-7995207 y 2-4581642
Dirección electrónica : a.montes@vtr.net

II.-Antecedentes Académicos:

1968 : Título Ingeniero Agrónomo.
1963-1967 : Estudia Agronomía en la Universidad Austral de Chile, en Valdivia
1962 : Egresado Colegio San Mateo de Osorno

III.-Experiencia Laboral

2001 a la fecha : Agricultor productor de plantas, bulbos y flores en Osorno, X Región. Investigación, y validación de antecedentes en el cultivo de flores, plantas y bulbos.

2000 a la fecha : Asesor de producción y gestión de empresas productoras y/o exportadoras de flores entre la V a la X Región.
Consultor de Fundación Chile, FIA
Profesor guía alumnos tesis Facultad de Agronomía, Universidad Mayor y UNICIT, en Santiago.
Asesor externo de proyectos FIA

1994- Febrero 2000 : Gerente General de Agrícola Santa Bárbara Ltda. Responsable de la gestión y la producción de flores de lilium, tulipanes, peonias, y limonium para exportación directa, en Villa Alemana (V Región), como también bulbos de lilium y tulipanes, para propio uso, en la Provincia de Osorno.

1991-1994 : Gerente Técnico y socio de Pacific Flowers S.A. Responsable de la producción y exportación directa de flores de lilium, tulipanes, allium, peonias, narcisos y nerines en Olmué, Cañete, y Osorno. Para realizar ésta labor, fui preparado en Holanda, bajo la forma de viajes de entrenamiento en diferentes épocas del año. Este entrenamiento se realizaba con productores y asesores holandeses, trabajando en predios y packing, mediante un convenio con un organismo del gobierno de ese país (FMO), con el fin de dirigir los cultivos de Pacific Flowers en Chile.

1989-1991 : Gerente técnico de Flores del Sur S.A (Olmué). Responsable de la producción y exportación de claveles, crisantemos, Gypsophila, producción de plantas de interior, semillas de sandía, pimentón, pensamiento y salvia.

- 1987-1989 Socio - Gerente de Berries Purranque y Soc. Agrícola Nahuelpalmo. En ambas empresas a cargo del establecimiento y la producción de frambuesas y arándanos en la Provincia de Osorno.
- 1982-1989 Administrador de fundo Oromo de la Soc. Agrícola Oromo en Purranque, Osorno. Predio de 440 hás., con 700 novillos, dedicado a la producción de carne, espárragos, y frambuesas. Este predio es además un Haras de caballos ingleses fina sangre de carrera.
- 1978-1982: Asesoría técnica privada a agricultores de la zona de Osorno en producción de praderas, leche, carne y trigo. Mantiene una cadena de ensayos propios en variedades de trigo entre Valdivia y Llanquihue, iniciados en 1972, con apoyo de Semillas Baer, Anasac, INIA, Universidad Católica de Chile, hasta el año 1989.
- 1973-1978: Ingeniero Agrónomo jefe del Departamento Agronómico de la Cooperativa Agrícola y Lechera de Osorno (CALO). Se encarga de organizar un servicio agronómico a socios de la Cooperativa, y llevar adelante el programa.
- 1970-1973 Comisión de servicios en INIA Remehue (ex Barro Blanco). Unidad Regional de divulgación de los resultados de investigación hacia profesionales, en producción de praderas y carne, para las provincias de Valdivia, Osorno, Llanquihue y Chiloé.
- 1968-1970: Ingeniero Agrónomo en el Servicio Agrícola Ganadero, con encargo de organizar un programa de divulgación en producción de praderas leche y carne, en la provincia de Osorno, dirigido a agricultores pequeños y medianos.

IV.-Cursos de post grado:

Curso corto de post grado en producción de carne bovina. Universidad de Chile, Facultad de Agronomía, 1975.

V.-Participación en congresos y seminarios:

- Agosto 2000 VIII International Symposium on Flowerbulbs. Kirstenbosch, Cape Town, South Africa. Participación como asistente.
- Octubre 2001 Bases fisiológicas para el cultivo de flores bulbosas. INIA Carillanca.
- Octubre 2003 Seminario internacional de flores y bulbos. Santiago, Fundación Chile
- Noviembre 2003 Seminario Peonías: experiencias productivas, tecnología de cultivo y mercado. Temuco, FIA.
- Diciembre 2003 Seminario Internacional Post cosecha en flores de corte. Universidad de Chile/FIA, Santiago.
- Octubre 2004 Seminario Internacional Estrategias de innovación, promoción y comercialización para el sector floricultor. Universidad de Chile/FIA, Santiago.

Septiembre 2005 Seminario Internacional perspectivas y oportunidades comerciales para la floricultura chilena. U. Autónoma del Sur/Prochile, Temuco.

VI.-Publicaciones

- 1.-:Estudio del ciclo vegetativo de 15 variedades de liliun, durante 40 semanas, para producción de flores en la Región Metropolitana. Autor, Corfo, Fontec 1996
- 2.-:Tratamiento de forzado de liliun sp. Para producción de flores frescas. Autor, Corfo, Fontec 1997.
- 3.- Cultivo de liliun y tulipan. Universidad de las Américas 2000. Autor.
- 4.- Manejo de post cosecha de flores. 2002 INIA Carillanca, coautor.
- 5.- Análisis de la situación de la producción de flores de bulbos y bulbos de flores, en la IX Región. Fundación Chile, 2000. Coautor.

VII.-Actividades docentes

- 1.-1969-1975 Profesor de forrajeras, manejo de praderas, cultivos cereales, y fertilizantes en el Instituto Superior de Agricultura Adolfo Mathei de Osorno, dirigidos a alumnos de la carrera de Peritos agrícola
- 2.-1998 Participante como expositor en el curso sobre Manejo de Flores cortadas, dictado por la Universidad Católica de Valparaíso en Quillota, Noviembre.
- 3.-2000 Seminario Producción de flores frescas de Lilum y Tulipa sp. Universidad de las Américas, autor y expositor.
- 4.-2002 Participante como expositor en Seminario Manejo de post cosecha de flores frescas. INIA Carillanca.
- 5.- 2003 Profesor en curso FIA, "Curso de formación continua en producción y comercialización de flores, Comunas de Cunco, Los Sauces, Carahue y Loncoche".
- 6.- 2005 Profesor de producción de flores de especies bulbosas y peonías, en curso Sence - Universidad Mayor. Temuco Febrero 2005.

VIII.-Viajes al exterior en temas de producción y exportación de flores

- | | |
|------|--|
| 1994 | : USA y Holanda, viajes comerciales y técnicos |
| 1995 | :USA y Holanda, viajes comerciales y técnicos |
| 1996 | :Holanda, viaje comercial y técnico |
| 1997 | :Holanda y USA, Ecuador y Colombia, viaje comercial y técnico |
| 1998 | :USA, Holanda, viaje comercial y técnico |
| 1999 | :USA viaje comercial |
| 2000 | : Sudáfrica, Ciudad del Cabo y Johannesburgo, gira técnica FIA, y participación a Symposium. |
| 2000 | : Holanda, Feria Internacional, y gira técnica |
| 2001 | : Oregon, USA. Viaje técnico de Peonías y bulbos. |
| 2002 | : Holanda, Feria Internacional, gira técnica FIA |

2003	: USA, Miami, viaje técnico y comercial.
2004	: USA, Miami, viaje técnico y comercial
2005	: Holanda, visita a productores, viveros, centro experimental, y empresas exportadoras de peonía, durante 8 días.

IX.- Idioma

Ingles, escrito y hablado

X.- Informática

Manejo fluido de Word, Excel, Power Point, Internet, Outlook.

CURRICULUM VITAE NORMALIZADO Y RESUMIDO

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Apellidos y nombres : Gabriela Verdugo Ramirez
Fecha nacimiento y lugar : 25 de septiembre 1948, Linares
Nacionalidad : Chilena
Cédula de identidad :
Estado civil : Casada
Nombre del cónyuge : Carlos Sotomayor Serka
Domicilio particular : Los Magnolios 4 A, Lo Mardones La Palma, Quillota
Teléfono particular : 314066
Dirección postal : Casilla 186 Quillota
Lugar de trabajo : Facultad de Agronomía, UCV
Dirección laboral : La Palma s/n Quillota
Teléfono laboral : 32 – 274555
Fax laboral : 32 – 274570
e-mail : e-mail: gverdugo@ucv.cl
Profesión : Ingeniero Agrónomo

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

Ingeniero Agrónomo de la Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso

3 Estudios superiores

Magister en Ciencias Vegetales, Pontificia Universidad Católica de Chile

4 Experiencia profesional

DOCENCIA

Profesor titular de la cátedra Fundamentos de Horticultura desde 1989 a la fecha

Profesor titular de la cátedra de Floricultura desde 1975 a la fecha

Investigación

Evaluación agronómica de dos ecotipos y semillas F1 de <i>Leucocoryne</i> .	G. Verdugo (Directora), L. Mansur V (Director alterno).	D.G.I.
Producción de <i>Peonia subfruticosa</i> en la Región de Magallanes.	Agropal (Empresa) G Verdugo (coinvestigadora)	Convenio Agropal (CORFO) Fontec
Desarrollo de Plantas aromáticas y medicinales en Chile.	G. Verdugo R, L Morend y Fredes C (coinvestigadora)	Ministerio de Agricultura, F.I.A.
Producción de propágulos (o plantas fundación) de bulbos de flores.	G Verdugo R. (directora) L Mansur V	FONDEF
Propagación de azafrán (<i>Crocus sativus</i>)	M. Castro V y G .Verdugo R. (coinvestigadora),	Ministerio de Agricultura, F.I.A.

Defensa del patrimonio genético del <i>Leucocoryne</i> a través del mejoramiento genético y su introducción como cultivo para flor de corte.	G Verdugo R (directora) L Mansur (Director alterno)	S.A.G., Empresa Mansur Agrícola Services Ltda.
Centro demostrativo de producción y evaluación de nuevas alternativas de flores cortadas, acompañamiento y follaje para pequeños productores de la X Región	G Verdugo (coordinadora principal); A Montesinos y C Soriano	FIA/ Sociedad Agrícola Reumén/ M Aleuy
Desarrollo de una metodología de transferencia tecnológica para la creación de una empresa para la venta de bulbos libres de virosis hasta grado mínimo o inexistente y la venta de bulbos de <i>Leucocoryne</i> (y sus técnicas de cultivo) para uso en paisajismo.	G Verdugo y L Mansur (Directora).	FONDEF
Mejoramiento genético de orquídeas chilenas del género <i>Chloraea</i>	X Calderon, E Mathei; G Verdugo; y col (coinvest)	FIA
Caracterización, multiplicación, selección y formación de un vivero de <i>Fabiana imbricata</i> y <i>Glandularia spp</i>	G Verdugo (directora) Harrison C y Araneda L	Fundación Copec-UC
Examinación y circunscripción de algunas especies de <i>chloraea</i> (Orquidaceae) e híbridos naturales presentes en Chile: Evidencias morfológicas, moleculares y citológicas	Verdugo, Cisternas Negritto y Ruiz	DI Proyectos Semilla

Publicaciones científicas

VERDUGO, G. ARANEDA, L. Y RIFFO M.O. 2003. Efecto de inhibidores de etileno en postcosecha de flores cortadas de *Lilium*. Ciencia e Investigación Agraria :31 (2) 89-95.

DE LA CUADRA, C. MANSUR, L. VERDUGO, G. Y L. ARRIAGADA. 2002. Deterioro de las semillas de *Leucocoryne spp.* Agric. Técnica 60:38-45

Libros o capítulos de libros

MANSUR, VERDUGO, ZOELLNER, RIDERMAN, HARRINSON Manual de uso del leucocoryne en paisajismo Editado por OTT UCV 2002

Resúmenes publicados en Libros de resúmenes de congresos

Mersey. L., Cisternas M.A., Besoain X. A. y Verdugo G.S. 2003. Obtención de plantulas de *Chloraea crispera* a partir de semillas micorrizadas. XXIX Jornadas Argentinas de Botánica y XV Reunión Anual de la Sociedad Botánica Chilena San Luis. Argentina.

- CORTES, R. y VERDUGO, G. 2003 Efecto de períodos de vernalización con luz continua y ocasional en la floración de *Eustoma grandiflorum* (Raf) Shinn) Var. Balboa Yellow. 54 Congreso Agronómico de Chile. Torres del Paine. Universidad de Magallanes
- ERICES, Y. y VERDUGO, G. 2003 Evaluación del crecimiento y uso de brasinoesteroides en rizomas de peonías *Paeonia lactiflora* en la V región. 54 Congreso Agronómico de Chile. Torres del Paine. Universidad de Magallanes
- VERDUGO, G. GARCIA P Y ESCUDERO V. 2002 Evaluación técnica económica del cultivo de *Eringium planum* en Quillota 53 Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones Fac de Agro U de Chile Santiago Chile (resumen)
- VERDUGO, G. BARRAZA, G. PALMA, B Y GAMONAL, A. 2002 Desarrollo de la inflorescencia de *Leucocoryne pauciflora* 53 Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones Fac de Agro U de Chile Santiago Chile (resumen)
- MORENO, L. FREDES, C. Y VERDUGO, G. 2002 Caracterización estacional de principios antioxidantes de romero (*Rosmarinus officinalis*) en Quillota 53 Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones Fac de Agro U de Chile Santiago Chile (resumen)
- VERDUGO, G. ESCUDERO, V. ERICES, Y. 2002 Evaluación del comportamiento del *Leucocoryne Sirius* en poscosecha 53 Congreso Agronómico de Chile, Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones Fac de Agro U de Chile Santiago Chile (resumen)
- NUÑEZ, O., VERDEJO, C. y VERDUGO, G. 2001 Evaluación de nuevas variedades y de dos regímenes de fertilización en claveles 52º Congreso Agronómico de Chile. Fac. de Agronomía, Universidad Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen).
- FREDES, C., MORENO, L. y VERDUGO, G. Conducción y poda de la especie *Lippia citriodora* (cedrón) en cultivos orgánicos desarrollados en la localidad de Quillota, V Región 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto FIA 014/94
- MORENO, L., FREDES, C. y VERDUGO, G. Fenología y conducción de *Passiflora incarnata* L. cultivadas orgánicamente en la localidad de Quillota, V Región 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto FIA 014/94
- CASTRO, M., VERDUGO, G., BESOAIN, X., FREDES, C. y WITT, A. Propagación *in vitro* de azafrán (*Crocus sativus* L.). II. Agentes contaminantes 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto FIA C98-1-A-051
- CASTRO, M., VERDUGO, G., FREDES, C., GONZALEZ, M. y WITT, A. Propagación *in vitro* de azafrán (*Crocus sativus* L.). I. Formación de microcormillos 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto FIA C98-1-A-051
- VERDUGO, G. y RENDICH, A. Evaluación del ciclo fenológico de la especie *Chloraea crispa* en una primera y segunda temporada, en condiciones experimentales en la zona de Quillota 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto FIA C98-1-A-022

- VERDUGO, G., MANSUR, L. y VASQUEZ, A. Efecto de tres densidades de plantación sobre la producción de flores y bulbificación de *Leucocoryne coquimbensis* 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen). Proyecto DGI UCV
- ACHONDO, G., VERDUGO, G. y MANSUR, L. Efecto de la temperatura en la germinación de semillas de *Lilium (Lilium formolongui)* 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen).
- VERDUGO, G. y VARGAS, A. Efecto de la fertilización en la ganancia de peso de bulbos de *Lilium coquimbensis* 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Universidad. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen).
- MANSUR L., VERDUGO G. 2001. Avances del mejoramiento genético de *Leucocoryne*, un género de bulbos endémico de Chile. 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 42. Fac. de Agronomía, Univer. Católica de Valpo. Quillota. Chile. (Resumen).
- MANSUR L. CHELLET V. Y VERDUGO, G. 2001. Influencia del remojo de bulbos de *Leucocoryne pauciflora* en una solución de ethephon y posterior almacenaje a 15oC en el número de días a floración y número de flores. 52º Congreso Agronómico de Chile. p. 78. Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso. Quillota. Chile. (Resumen).
- ARRIAGADA, L., MANSUR L., ZOELLNER, O., VERDUGO G., DE LA CUADRA, C., CHELLET V., VERGARA R., Y QUIROZ, M. 2000. Creación Ex Situ de una colección del género *Leucocoryne*. Gayana Botánica Vol. 57 p. 90. (Resumen).
- CHELLET V., MANSUR L., VERDUGO G. ARRIAGADA L., ZOELLNER O., DE LA CUADRA, C. Y VERGARA R. 2000. Ganancia de peso fresco y producción de bulbillos en relación al peso inicial del bulbo madre y el tipo de invernadero en *Leucocoryne* spp. Gayana Botánica Vol. 57 p.90. (Resumen).
- DE LA CUADRA, C., MANSUR L., VERDUGO G., ARRIAGADA, L., ZOELLNER, O., CHELLET V., QUIROZ, M. Y VERGARA R. 2000a. Efecto del tiempo de almacenaje sobre la germinación de Huilli (*Leucocoryne* spp.) Gayana Botánica Vol. 57 p. 32. (Resumen).
- DE LA CUADRA, C., MANSUR L., VERDUGO G., ARRIAGADA, L., ZOELLNER, O., CHELLET V., QUIROZ, M. Y VERGARA R. 2000b. Descripción de la fenología y del crecimiento de *Leucocoryne* spp. Semilla a bulbo. Gayana Botánica Vol. 57 p. 94. (Resumen).
- MANSUR, L., G. VERDUGO, L. ARRIAGADA, O. ZOELLNER, C. DE LA CUADRA, V. CHELLET, M. QUIROZ, Y R. VERGARA. 1999. Bases para un programa de mejoramiento genético del Huilli (*Leucocoryne* spp.) Congreso No 50 de la Sociedad Agronómica de Chile. Pucón, Chile. (Resumen).
- MANSUR L., DE LA CUADRA C, CHELLET V, VERDUGO G, ARRIAGADA L, QUIROZ M. 2000. Mejoramiento Genético en *Leucocoryne* spp. Simposio Los geófitos nativos y su importancia en la agricultura. Univ. de Talca Noviembre 1999. (Resumen).

Publicaciones de extensión

- VERDUGO, G ESCUDERO, V y GARCÍA P 2004 Evaluación técnica y económica de *Eryngium planum* en Quillota V Región Avance Agrícola 122 : 15-17
- VERDUGO, G 2004. Producción de especies nativas para uso como flor de corte. Avance Agrícola 122 :6
- VERDUGO, G. MEX, D. y CUEVA, R. 2003. Tarai i Rapa Nui. Avance Agrícola 113 :18-20
- VERDUGO, G. Y SCHIAPACASSE, F. 1999. Chile a land of opportunities. Flowertech 2 (2):10-11.
- VERDUGO, G 1998 Cultivo del clavel in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso C 1-9.
- VERDUGO, G 1998 Cultivo del gladiolo in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso D 1-10.
- VERDUGO, G. 1998 Cultivo de peonía y tulipán in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso I 1-14.
- VERDUGO, G. 1998 Cultivo de especies con manejo de fotoperíodo *Gypsophila paniculata* y crisantemo in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso J 1-10.
- VERDUGO, G 1998 Producción de rosas in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso M 1-8.
- VERDUGO, G 1998 Postcosecha de flores cortadas in Manejo de flores cortadas. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso N 1-13.

Patentes y registros

- Mansur y Verdugo patentes en USA sobre variedades de *Leucocoryne* "Elena" (Numero US PP15,149 P2 y "Gabriela" (Numero US PP15,149 P2)
- Registros en Chile de las mismas variedades.

Charlas

- Curso formación continua en flores para pequeños agricultores de Hijuelas 2003 (cinco charlas)
- Postcosecha de flores cortadas 2002 y 2001 para Agricultores de Hijuelas y de Temuco
- Nuevas alternativas de producción para agricultores de Agrop Primavera enero 2003
- Días de Campo enero 2002 y 2003 Proyecto FIA C00-1—081
- Día de Campo Proyecto FIA C98-1-A-022 diciembre 2001
- Charla sobre mejoramiento genético de especies nativas Encuentros Académicos UTM dic 2002

Administración : Directora del Magister en Producción Agroambiental Facultad de Agronomía UCV

CURRICULUM VITAE

I. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : Pedro Hofmann Zúñiga
RUT :
Fecha de Nacimiento : 2 de Noviembre de 1969
Edad : 34 años
Nacionalidad : Chileno, Suiza
Estado Civil : Casado
Dirección Particular : Las Pimpinelas 840,Dpto.62, Con-Con, V Región, Chile.
Teléfono : 32-473848
09-8878560

II. ANTECEDENTES ACADEMICOS

Enseñanza Prebásica y Media : Colegio Suizo (1976 - 1988)

Estudios Universitarios : Ingeniero Agrónomo, Mención Fitotecnia.
Universidad de Chile (1989-1994), titulado.

III. IDIOMAS

Dominio de Inglés y Alemán oral y escrito.

IV. PRACTICAS

Práctica I : Semillas Pioneer, 1990.
Práctica II : Semillas Northrup King, 1992.

V. ANTECEDENTES LABORALES

1995-1998: Agrícola Santa Bárbara Ltda. Empresa productora y exportadora de flores de corte. Agrónomo Jefe Producción y Exportaciones.
1999-2000: Agrícola Santa Bárbara Ltda. Gerente Comercial.

Traslaviña 369-B
San Felipe

Teléfono: 082489187
Correo electrónico yerices@rioblanco.biz
yaninaerices@yahoo.es

Yanina Soledad Erices García

Información personal

Estado civil: Soltera
Nacionalidad: Chilena
Edad: 26 años
Fecha de nacimiento: 13 de septiembre 1979
Lugar de nacimiento: Punta Arenas
R.U.T.:

Jefe Programas de Calidad de AGRÍCOLA RÍO BLANCO desde Diciembre de 2004 hasta la fecha.

Contraparte técnica dentro del programa de inspección en origen del Servicio Agrícola y Ganadero de AGRÍCOLA RIO BLANCO desde Marzo de 2004 hasta la fecha.

Elaboración de proyectos para Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria (FIA) en el área florícola para la zona norte de Chile, I región en el cultivos de flores de corte (Gypsophila, Limonium, Proteas y Waxflower) en conjunto con la Sra. Gabriela Verdugo R., especialista en floricultura (PUC-V) y la Srta. Ing. Agrónomo Viviana Escudero W. profesional de la misma institución durante abril y mayo de 2004.

Experiencia Laboral

Proyecto de Inversión en flores de corte: alstroemeria, tulipán y peonía para la zona de Osorno, factibilidad técnico económica, en conjunto con la Sra. Ing. Agrónomo Ms. Sc. Gabriela Verdugo, especialista en floricultura (PUC-V) y la Srta. Ing. Agrónomo Viviana Escudero W. profesional de la misma institución durante Abril de 2004.

Encargado de Buenas Prácticas de Manufactura del Packing Central (Los Andes) de uva de mesa de AGRÍCOLA RÍO BLANCO, a cargo de la Sra. Ing Agrónomo María José Aguilera desde Diciembre de 2003 hasta Febrero de 2004 .

Coordinadora del equipo HACCP de AGRÍCOLA RÍO BLANCO de las plantas de Curimón y Los Andes y encargada de Buenas Prácticas de Manufactura de dichas plantas durante Marzo de 2004

Proyecto de Inversión en flores de corte, factibilidad técnico económica, a cargo de la Sra. Ing. Agrónomo Ms. Sc. Gabriela Verdugo, especialista en floricultura (PUC-V), dirigido a los Sres. Javier Bitar, Luis Sota y Mauricio Soto, por un periodo que comprendió desde octubre a Diciembre de 2003.

Taller de Licenciatura en FACULTAD DE AGRONOMÍA (Quillota) DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO.

- Evaluación del efecto de la prolongación del periodo activo de *Paeonia lactiflora* pall. en incremento del número de yemas y peso del rizoma de siete cultivares , evaluación de su desarrollo y comportamiento en la V región (Rauten bajo) por un periodo que comprendió desde enero de 2002 a enero de 2003.
- Producción de *Leucocoryne* sp. var "Sirius" en la PUC-V por un periodo que comprendió desde Abril a Octubre de 2002

Práctica profesional en SEMILLAS SEMINIS LTDA., home Farne /Rengo

Por un período que comprendió desde el 06 de enero de 2001 al 06 de febrero de 2001, a cargo de: Sr. Leonel Gutiérrez M. En cosechas, trillas, postcosechas, procedimientos y planificación de cultivos.

**Educación
Universitaria**

Ingeniero Agrónomo. Pontificia Universidad de Católica de Valparaíso.

Diplomado en Aplicación del sistema HACCP para la producción de alimentos sanos y seguros .Instituto de Nutrición y Alimentos de la Universidad de Chile

Ayudantías

Alumna ayudante de la cátedra de Biotecnología de Postcosecha año 2002

Alumna ayudante de la cátedra de Horticultura Ornamental año 2002

**Presentación a
Congreso**

Evaluación del comportamiento del Leucocoryne Sirius en postcosecha Verdugo G, Escudero, V, Y Erices. Facultad de Agronomía. Universidad Católica de Valparaíso

**Conocimientos
Computacionales**

Conocimiento sobre Ambiente Windows

Microsoft Word. Versión 7.0

Microsoft Excel. Versión 7.0

Microsoft Power .Point .Versión 7.0

Internet

E-mail

**Seminarios
asistidos**

"Taller: Uso del Leucocoryne en Paisajismo" organizado por Pontificia Universidad Católica de Valparaíso 10 Octubre 2002.
"Análisis de las Repercusiones en el Sector Agrícola de los nuevos Acuerdos Comerciales" organizado por Pontificia Universidad Católica de Valparaíso 09 Junio 2003.

Curso de Inglés, BERLITZ, año 2002, dominio de inglés escrito.

Curso de Fertirrigación" organizado por PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALAPARAÍSO 28-30 Agosto 2002.

Cursos

Análisis y aplicación del estándar BRC (British Retail Consortium) para exportadores organizado por EFSIS de España y FUNDACION CHILE 25 y 26 de mayo de 2004
Entrenamiento para la implementación de la buenas prácticas de manufactura impartido por AGRISER-PRIMUSLAB 18 de Junio de 2004
Origen y criterios de cumplimiento protocolo Tesco versión Octubre 2003 dictado por CMI 22 de Junio de 2004
Análisis de riesgos y control de puntos críticos en la empresa agrícola dictado por BUREAU VERITAS 28 de Julio de 2004.
Desarrollo y diseño de planes HACCP en parking de frutas impartido por FUNDACION CHILE 21 y 24 de Agosto de 2004.
Aplicación de auditorias de sistemas HACCP en la industria alimentaria dictado por FUNDACION CHILE 30 y 31 de Agosto.
Norma Técnica BRC para proveedores de productos alimenticios versión 3 Marzo 2003 impartido por AGRISER 25 de Octubre de 2004.
Programa Inspección de fruta en Origen, para contrapartes impartido por el SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO 17, 18 y 19 de Noviembre de 2004
Introducción y Análisis de la norma de responsabilidad social SA 8000 impartido BUREAU VERITAS 26 de Abril de 2005
Norma Técnica BRC para proveedores de productos alimenticios versión 4 de Enero 2005 impartido por AGRISER 14 Y 15 de Julio de 2005
Implementación del sistema de gestión de prevención de riesgos profesionales
Norma Chilena 18001 dictado por INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN 25,26 y 27 de Julio de 2005.
Técnicas de aplicación de fumigación con bromuro de metilo para certificación sanitaria de embalajes de madera según norma NIMF N° 15 dictado por Universidad Austral de Chile 17, 18, 19 de Agosto de 2005

CURRICULUM VITAE

I DATOS PERSONALES

NOMBRE : Marianela Aleiandra Ibáñez Leiva
CÉDULA DE IDENTIDAD :
FECHA NACIMIENTO : 21 de marzo 1976
ESTADO CIVIL : Soltera
DOMICILIO : La Serena 106
FONO : (56) (45) 249180
(09)9009229 celular
CORREO ELECTRÓNICO : mibanle@yahoo.com

II ANTECEDENTES ACADEMICOS

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

2003 : Título de Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Agronomía.

1995 –2001 : Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales Universidad de La Frontera, Temuco. Tesis de Grado: *"Utilización de inhibidores de la síntesis de etileno y soluciones conservantes en varas de Iris hollandica cv. Casablanca."* Financiado por el Programa FNDR "Centro de generación capacitación y transferencia de tecnología en producción de flores para la exportación, IX Región", código BIP 20134475-0 ejecutado por INIA Carillanca.

ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO

2005 : Asistencia a curso Seminario Internacional "Perspectivas y oportunidades comerciales para la floricultura chilena" Financiado por FIA.

2005 : Asistencia a curso *"Técnicas para el manejo de los recursos naturales del sistema de incentivos para la recuperación de suleos degradados"*. Dictado por INIA Carillanca, Temuco. IX Región.

2004 - 2005 : Curso de Inglés, Instituto ICSA SAE. Temuco, IX Región.

2004 : Participa como asistente en Seminario Internacional "Técnicas de comercialización para el sector floricultor" organizado por el Departamento de Producción Agrícola de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, Santiago

2001 – 2002 : Activa participación voluntaria en prácticas, cursos y seminarios realizadas en el área de Floricultura, en el Centro Regional de Investigación, Carillanca. Temuco. IX Región.

2001 : Asistencia a curso de "Fisiología de Flores Bulbosas", organizado por Centro Regional de Investigación Carillanca, Financiado por FIA, Temuco. Dictado por Marcel LeNard, Pierre Allemand, Especialistas, INRA – Francia.

- 1999 : Asistencia Curso "Control de Plagas", dictado por la Dra. Elisa Viñuela. Universidad Politécnica Madrid – España. Patrocinado por Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales. Universidad de la Frontera.
- 1998 : Asistencia Xas Jornadas de Extensión Agrícola. "Actualidad Hortícola, Producción, Comercialización y Perspectivas del Mercado". Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales. Universidad Católica de Temuco.

III ANTECEDENTES LABORALES

- Febrero de 2005 a la fecha : Asesora de floricultura con diversos productores de la X Región.
- Febrero de 2005 : Curso de arreglo floral en Municipalidad de Los Sauces, convenio INDAP Municipalidad, destinado a pequeños agricultores.
- Enero- febrero de 2005 Reemplaza en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Carillanca, Temuco a la investigadora Ingeniero Agrónomo María Gabriela Chahín A. Especialista en floricultura. Trabajando en el programa FNDR "Capacitación en el manejo de pre y poscosecha de flores para obtener un producto con calidad de exportación en las comunas de Lautaro y Perquenco". Código BIP: 20178587-0.
- 2002 : Ayudantía Sanidad Vegetal. Impartido para la carrera de Ingeniería de Ejecución Agrícola. Dictado por Dr. Rafael Galdames Ingeniero Agrónomo, Investigador INIA Carillanca, Temuco.
- Ayudantía de Fitopatología. Impartido para la carrera de Agronomía. Dictado por Jaime Guerrero Contreras Ingeniero Agrónomo M. Sc. Investigador.. Universidad de la Frontera, Temuco.
- 2000 - 2001 : Ayudantía Biotecnología en Producción Agropecuaria. Electivo de Especialidad de las Carreras de Agronomía e Ingeniería de Ejecución Agrícola: Dictado por Dra. Ana Gutiérrez, Dr. Manuel Gidekel. Universidad de la Frontera, Temuco.
- : Ayudantía de Fitopatología. Impartido para la carrera de Agronomía, por Dr. Rafael Galdames Ingeniero Agrónomo, Investigador INIA Carillanca, Temuco. Universidad de la Frontera, Temuco.

2001-2004: Sociedad Agrícola Fiorella Ltda. (Pacific Flowers). Gerente Comercial.

2005 a la fecha: Gerente P&F

VI. VARIOS

1995: Abril, Viaje de Prospección de Mercado a Brasil, Mercados de Sao Paulo y Rio de Janeiro.

1996: Junio, Viaje de Instrucción Técnica a Holanda. Visita a Feria Internacional de Aalsmeer.

1997: Octubre, Visita a Ecuador, Visita a Feria Internacional de Hortifair Quito 1997.

2000: Noviembre, Viaje de Prospección a Miami y Costa Este de Estados Unidos.

2001: Junio, Miami, apertura de oficina comercial de Pacific Flowers en Miami.

2001: Octubre, Participación con Stand de la empresa en Feria Hortifair Quito 2001.

2002: Octubre, Viaje de Prospección de mercado a Japón y Hong-Kong.

VII. OTROS

Manejo de programas computacionales: Excel (nivel avanzado), Window, Power Point,

Word y Mind manager

CURRICULUM EJECUTIVO

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : SELVIN DILMAN FERRADA NEIRA

LUGAR Y FECHA NACIMIENTO: Temuco, Julio 08 de 1959

NACIONALIDAD : Chileno

CEDULA IDENTIDAD : XXXXXXXXXX

DOMICILIO : Los Corrales 1538, V. Juan Pablo II

CIUDAD : Temuco

ESTADO CIVIL : Casado, dos hijos

PROFESIÓN : Ingeniero Agrónomo.

FECHA TITULO : MAYO 26 DEL 1987

TELEFONO : 9-8400254

ESTUDIOS SUPERIORES

Pregrado: Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias. Valdivia : Ingeniero Agrónomo.

Posgrado: Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía, Departamento de Economía Agraria, Santiago: **Magister en Economía Agraria.**

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO Y FOMENTO PRODUCTIVO:

- Jefe de proyecto "Construcción Centro Regional de Producción de Papa Semilla", Tranapunte. 1998 – 1999.
- Jefe de proyecto "Programa Capacitación para la Producción Hortofrutícola en Angol y Renaico". 1998 –2001.
- Segundo investigador proyecto "Desarrollo de Tecnologías para producción orgánica de cerezas bajo las condiciones agroecológicas del secano interior de Malleco". Análisis económico y de mercado. 2001 - 2004
- Segundo investigador proyecto "Estudio básico: Investigación en sistemas orgánicos para la producción de cerezas en la comuna de Collipulli, IX Región de La Araucanía". Análisis económico y de mercado, y capacitación de pequeños agricultores en economía y comercialización en el rubro cerezas. 2002-2005

ACTIVIDADES ACADEMICAS Y DE CAPACITACION:

- Ayudante del curso de Teoría Económica, en el Instituto de Economía Agraria, Universidad Austral de Chile, durante tres semestres académicos: 1984 a 1985.
- Profesor del curso "Administración de Empresas Agropecuarias", en el Instituto Superior de Agricultura Adolfo Matthei, durante dos semestres académicos: 1988 a 1989.

- Ayudante del curso de Comercialización Agropecuaria, en el Departamento de Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica de Chile, durante dos semestres académicos: 1992 a 1993.
- Profesor del curso Administración de Empresas Agrícolas, Universidad de La Frontera, Facultad de Agronomía: 1994/1995.
- Profesor del curso Economía Agraria, Universidad de La Frontera, Facultad de Agronomía: 1995/1996.
- Profesor del curso Administración de Empresas Agrícolas, Universidad Católica de Temuco, Facultad de Agronomía: 1994/1995
- Profesor del curso Formulación y Evaluación de Proyectos, Universidad Católica de Temuco, Facultad de Agronomía: 1994/1995.
- Relator único del **Curso "Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios"** dirigido a Empresarios, Profesionales y Técnicos, como parte de las actividades de extensión de la Universidad Austral de Chile, Valdivia (20 horas cronológicas): 1996.
- Relator del **Curso "Formulación y Evaluación de Proyectos Silvoagroindustriales"** dirigido a Empresarios, Profesionales y Técnicos, como parte de las actividades de capacitación del Centro Regional de Investigación Carillanca (24 horas cronológicas): 1996.
- Relator del curso **"Gestión de Empresas Agropecuarias"** dirigido a Empresarios, Profesionales y Técnicos del agro, como parte de las actividades de capacitación del Centro Regional de Investigación Carillanca. (42 horas cronológicas): 1996.
- Relator del curso **"Formulación de un Plan de Negocios"**, dictado en dos oportunidades, dirigido a agricultores de las comunas de Angol y Renaico, como parte de las actividades del proyecto Capacitación para la Producción Hortofrutícola en Angol y Renaico, financiado por el Gobierno Regional de La Araucanía y ejecutado por INIA Carillanca (16 horas cronológicas): 1999.
- Expositor en Seminario "Alimentación Animal en Producción de Leche", organizado por Austral Consultores Asociados. Tema: **"Desarrollo de Ventajas Competitivas en Empresas Lecheras"**. Valdivia, 03 Septiembre 1999.
- Expositor en Seminario "Crianza de Avestruces en Chile: Aspectos Técnicos y Económicos", organizado por la empresa consultora Estrategia, Gestión y Sistemas Ltda. Tema: **"Evaluación Económica del Negocio del Avestruz"**. Temuco, Hotel Terraverde, 15 mayo 1999.
- Expositor en Seminario "Alimentación Animal en Producción de Leche", organizado por Austral Consultores Asociados. Tema: **"Desarrollo de Ventajas Competitivas en Empresas Lecheras"**. Valdivia, 03 Septiembre 1999.
- Expositor en seminario "Limitantes de Productividad y Competitividad de Cultivos Hortícolas", con el tema **"Gestión de la producción orientada a explotaciones hortícolas"**. Seminario organizado por INIA Carillanca, realizado en Angol en agosto de 2000.
- Expositor en seminario "Economía y Comercialización de Hortalizas", con el tema **"Análisis económico de cultivos hortícolas del valle regado de Angol - Renaico"**. Seminario organizado por INIA Carillanca, realizado en Angol en abril de 2001.
- Expositor en Seminario "Producción de Cerezas Orgánicas en el Sur de Chile: una Oportunidad de Negocio", con el tema **"Producción de cerezas para exportación en fresco: Oportunidad de negocio para la zona sur de Chile"**. Seminario organizado por INIA Carillanca como parte de las actividades del proyecto "Desarrollo de tecnologías para la producción orgánica de cerezas bajo las condiciones agroecológicas del secano interior de Malleco". Proyecto financiado por FIA. 07 de enero de 2002.
- Instructor del curso-taller **"Gestión Estratégica de Negocios Asociativos Campesinos"**. Curso – taller realizado por el IER y financiado por INDAP, dirigido a dirigentes de organizaciones campesinas de la IX Región. El curso se realizó en cuatro oportunidades, tres en la ciudad de Temuco y una en la ciudad de Pitrufquén.
 - Primer curso: casa de rubros de INDAP, Temuco, febrero de 2002.
 - Segundo curso: casa de ejercicios del obispado, Temuco, febrero de 2002.
 - Tercer curso: casa de ejercicios del obispado, Temuco, marzo de 2002.
 - Cuarto curso: salón cultural I. Municipalidad de Pitrufquén, marzo de 2002.

- Instructor del curso - taller **"Determinación de Costos de Producción en Flores"** organizado por INIA Carillanca para pequeños empresario. INIA Carillanca, junio de 2002.
- Instructor del curso-taller **"Determinación del Resultado Económico de Empresas de Cultivos Anuales"**, realizado en INIA Carillanca los días 8 y 9 de agosto de 2002.
- Instructor del curso – taller **"Determinación del Resultado Económico de Empresas de Cultivos Frutales"**, realizado en INIA Carillanca los días 22 y 23 de octubre de 2002

CARGOS RELEVANTES:

- Investigador del Departamento de Economía Agraria, Centro Regional de Investigación INIA - Remehue: 1987 a 1993.
- Investigador del Departamento de Gestión y Sistemas Productivos, Centro Regional de Investigación INIA – Carillanca: 1993; 1999 a 2002.
- Gerente de Agronegocios y Consultorías, Centro Regional de Investigación Carillanca (INIA): 1994 a 1998.
- Asume como encargado del equipo de profesionales de INIA Carillanca, como Operador del programa Recuperación de Suelos Degradados del Ministerio de Agricultura.
- Integrante del Comité Asesor del Director Regional del Centro Regional de Investigación Carillanca (INIA) : 1994 a 1998.
- Jefe de proyecto de Construcción y Equipamiento del Centro Regional de la Papa, Carahue, IX Región: 1997 a 2000.

CONSULTORIAS:

- Factibilidad Técnica-económica de implementación de dos Centros de Acopio y Comercialización de Leche en el Area INDAP Pitruquén. Consultoría realizada a INDAP IX Región. 1994.
- Diseña, participa y coordina consultoría de INIA Carillanca en la formulación del "Plan Estratégico de Desarrollo" a la empresa comercializadora de hortalizas Huertos del Sur, ubicada en la comuna de Nueva Imperial, IX Región: 1997.
- Realiza estudio "Evolución de Costos de Producción de Leche, Carne y Trigo en la IX Región". Presentación en encuentro de agricultores en INIA Carillanca: 1997.
- Jefe de proyecto "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA PLANTA PROCESADORA DE LECHE PARA LA IX Y X REGIONES DE CHILE". Consultoría realizada por INIA Carillanca, a APROLECHE A.G. y a la empresa española IPARLAT S.A.: 1997
- Diseña, participa y coordina consultoría en "Formulación de Demandas Tecnológicas de Diez Grupos de Agricultores de la Costa de la IX Región." Consultoría realizada a INDAP IX Región, para el programa Servicio de Asesoría por Proyectos-SAP: 1998.
- Diseño y coordinación de consultoría a diez empresarios agrícolas de Traiguén, en el tema "Diagnóstico y Propuesta de Mejoramiento Técnico" en los rubros carne, leche y cultivos. Consultoría realizada por INIA Carillanca, con financiamiento FAT-CORFO: 1998.
- Realiza consultoría en Planificación Estratégica a grupo de empresarios de Carahue, IX Región, para el negocio de producción y comercialización de semilla de papa: 1998.
- Realiza consultoría a empresa agrícola Santa Margarita, comuna de Vilcún, IX Región, en "Evaluación económica y financiera del rubro lechería", financiada a través de FAT-CORFO: 2001.
- Realiza consultoría en "Diseño y Construcción de un Sistema de Control de Gestión Computacional", en Visual Basic, para las siguientes empresas:
 - Fundo San Enrique, Púa, marzo de 2002.
 - Fundo Manzanar, Angol, junio de 2002.
 - Fundo San Miguel, Renaico, octubre de 2002.
 - Fundo El Refugio, Renaico, octubre de 2002.

- Fundo La Cabaña, Renaico, octubre de 2002.
- Empresa Sr. Juan Larrondo, Pitruquén, en ejecución.
- Fundo El Vergel, Angol.

PUBLICACIONES

1996	"Preparación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios". Apuntes del Curso. Universidad Austral de Chile, Valdivia. 11, 12 y 13 de enero de 1996.
1996	"Formulación y Evaluación de Proyectos Silvoagroindustriales". Serie Carillanca N° 175. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Centro Regional de Investigación Carillanca. Junio 1996.
1996	La Actividad Económica en la Empresa Agrícola. Apuntes de curso impartido a agricultores de las comunas de Angol y Renaico, en el marco del Proyecto de Capacitación Hortofrutícola Angol-Renaico, financiado por el FNDR.. Serie Carillanca N° 67.
1997-1999	Ventajas Competitivas Sostenibles en Empresas Agrícolas del Sur de Chile, Un Estudio de Casos. Tesis Magister en Economía Agraria, Instituto de Economía Agraria, Facultad de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
1999	Desarrollo de Ventajas Competitivas en Empresas Lecheras. En. Seminario Alimentación Animal. En Producción de Leche. Austral Consultores Asociados. Valdivia, Septiembre 1999.
2000	Gestión de la producción orientada a explotaciones hortícolas. En boletín INIA N° 25 "Limitantes de productividad y competitividad de cultivos hortícolas"
2002	Evaluación económica del ajo rozado para la zona sur de Chile. En boletín INIA N° 84 "Cultivo del ajo (<i>Allium sativum</i> L) para la zona sur de Chile".
2003	Cerezas: diversificación productiva para la zona sur de Chile. En revista INIA Tierra Adentro, N° 51, agosto 2003.

DESEMPEÑO ACTUAL: Actualmente se desempeña como investigador del Departamento de Gestión de Sistemas Productivos, y como encargado de la Unidad de Validación y Transferencia de Tecnología, INIA Carillanca, Temuco.

CURRICULUM VITAE

I.- Antecedentes Personales:

- Nombre Completo	Hernán Freddy Márquez Jones
- Cédula de Identidad	
- Fecha de Nacimiento	21 de Mayo de 1948
- Estado Civil	Casado
- Nacionalidad	Chileno
- Domicilio Actual	León Gallo 01141, Fono 09-4045241 Temuco.

II.- Antecedentes Académicos:

Estudios Básicos	Escuela Anexa a Escuela Normal de Angol. Liceo Enrique Ballacey Cotereaux, Angol.
-------------------------	--

Estudios Medios	Liceo Enrique Ballacey Cotereaux, Angol Modalidad Científico Humanista. Escuela Agrícola "El Vergel", Angol Modalidad Técnico Profesional.
------------------------	---

Práctica Profesional	Servicio Agrícola y Ganadero, Chillán.
-----------------------------	--

Título Obtenido	TÉCNICO AGRÍCOLA.
------------------------	-------------------

Estudios Superiores	Universidad Técnica del Estado - Temuco. Carrera de Riego.
----------------------------	---

Título Obtenido	TÉCNICO UNIVERSITARIO EN RIEGO. Instituto Profesional INACAP, Temuco Carrera Ingeniería Agrícola. Actualmente en proceso de Egreso.
------------------------	--

Título a Optar	INGENIERO AGRÍCOLA.
-----------------------	---------------------

III.- Antecedentes de Perfeccionamiento:

1971	: Curso de Cultivos. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Chile Santiago.
1971	Curso de Maquinaria Agrícola. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Chile, Santiago.
1981	: Evaluación Educacional. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones pedagógicas.Santiago.
1985	: Curso de Perfeccionamiento para Directivos de Establecimientos Educativos – 80 horas. Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación.

- 1986 : Curso de Administración Educacional.
Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación.
- 1987 : Curso de Metodología de la Enseñanza y Evaluación del Aprendizaje 80 horas, aprobado con calificación máxima.
Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación.
- 1988 : Curso de Capacitación en Riego y Drenaje - 60 horas.
Universidad de Concepción.
- 1989 : Curso de Administración Rural para Agentes de Extensión.
Instituto de Investigaciones Agropecuarias IX Región.
- 1990 : Curso de Actualización en Normas Técnicas en Leguminosas de Grano
Estación Experimental Carillanca, Convenio INIA – INDAP.
- 1990 : Curso de Actualización en Normas Técnicas en Producción Ovina.
Estación Experimental Carillanca, Convenio INIA – INDAP.
- 1991 : Curso sobre Métodos de Extensión Agrícola
Instituto de Desarrollo Agropecuario – Temuco.
- 1991 : Curso de Extensión Agrícola "Alternativas Tecnológicas Para La Pequeña Agricultura" FAO, U:C: Temuco., INDAP.
- 1992 : Seminario de Varroasis. Universidad de la Frontera – Temuco.
- 1992 : Seminario Capacitación, Tecnología, Agroindustria e Investigaciones en el Desarrollo Hortofrutícola de Malleco.
I. Municipalidad de Angol.
- 1992 : Curso de Riego Para Agentes de Extensión.
Estación Experimental Carillanca – Temuco.
- 1992 : Curso de Procesamiento y Comercialización de Materias Primas Vegetales y Pecuarias. Universidad de la Frontera, Temuco.
- 1993 : Curso Internacional de Riego y Drenaje.
Estación Experimental Carillanca - Temuco.
- 1994 : Curso Avanzado en Tecnología de Riego.
Estación Experimental Carillanca – Temuco.
- 1995 : Introducción al Cultivo del Cranberry.
Programa INDAP – FIA – FUNDACIÓN CHILE.
- 1996 : III Seminario Internacional de Innovación Educativa.
Organización INACAP, Temuco.
- 2001 : Modelos de Enseñanza. Organización INACAP, Temuco.

- | | |
|------|--|
| 2001 | : 7ª Seminario Internacional de Innovación Educativa
Organización INACAP, Temuco. |
| 2001 | : Técnicas Metodológicas para la Aplicación de Objetivos Transversales. Organización INACAP, Temuco. |
| 2001 | : Estrategias e Instrumentos de Evaluación.
Organización INACAP, Temuco. |
| 2002 | : Métodos de Enseñanza.
Organización INACAP, Temuco. |
| 2002 | : Planificación y Diseño de una Asignatura.
Organización INACAP, Temuco. |
| 2002 | : Taller de Modelos de Enseñanza.
Unidad Académica INACAP Virtual, Santiago. |
| 2002 | : La Evaluación de los Aprendizajes. INACAP, Temuco. |
| 2002 | : Taller de Educomputación INACAP, Temuco |

IV.- Antecedentes Laborales:

1970 – 1985 : Inspector de Internado; Inspector de Clases; Docente en las asignaturas de Cultivos, Industrias Agropecuarias, Taller, Administración Rural, Maquinaria Agrícola, Suelos Fertilizantes y Riego, Avicultura, Prácticas Agropecuarias.

- | | |
|-------------|---|
| 1976 – 1978 | : Jefe Técnico. Escuela Agrícola El Vergel – Angol. |
| 1979 – 1985 | : Inspector General. Escuela Agrícola El Vergel – Angol. |
| 1986 – 1987 | : Técnico a cargo del Proyecto de Control de la Polilla del Brote del Pino, en la Provincia de Malleco. Servicio Agrícola y Ganadero – Angol. |
| 1987 – 1990 | : Extensionista Programa de Transferencia Tecnológica Integral. Instituto Nacional de Capacitación Profesional – Angol. |
| 1990 – 1991 | : Extensionista Programa de Transferencia Tecnológica Integral. Sociedad de Servicios Frontera Sur Ltda. – Angol. |
| 1992 – 1993 | : Extensionista Programa de Transferencia Tecnológica Integral. Sociedad de Servicios Austral Ltda. – Angol. |
| 1993 – 1998 | : Extensionista Programa de Transferencia Tecnológica Básica. Sociedad de Servicios Rehue Ltda., Temuco. |
| 1993 – 2005 | : Elaboración de proyectos para cursos de capacitación agropecuaria SENCE, FOSIS e INDAP. – Temuco. |
| 1993 – 2005 | : Instructor en cursos de capacitación en el área agropecuaria. INDAP, SENCE, FOSIS, MUNICIPALIDADES. |

1993 – 2004	: Docente de Técnicas Generales de Riego; Sistemas de Riego; y Agroclimatología. INACAP – Temuco.
1998 – 1999	: Asesor Proyecto “Nuevas Alternativas de Cultivo en las Comunas de Angol, Collipulli y Renaico”. INIA Carillanca, FIA, Federación Gremial Los Sembradores de Malleco.
1993 – 2005	Consultor de Riego. INDAP.
1993 – 2005	Consultor e Instructor en Cursos de Capacitación Agropecuaria. INDAP, SENCE, FOSIS, Municipalidades. IX Región.
1993 – 2005	Proyectista y Ejecutor de Obras de Riego. INDAP – Gobierno Regional IX Región.
2004 - 2005	Docente Asignaturas: - Riego y Drenaje - Maquinaria Agrícola y Equipos de Riego Universidad Arturo Prat – Sede Temuco
2005	Auditor para acreditación de especialidad Agropecuaria en Establecimientos Educativos Técnico Profesional. Ministerio de Educación – Dir. Prov. Cautín.

CURRICULUM VITAE

I ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : Patricio Barbosa Echiburu
Rut :
Nacionalidad : Chilena
Estado Civil : Separado.
Fecha de Nacimiento : 5 de Junio de 1981
Dirección : Rauten Quillota
Fono Particular : 33-314066
Fono Celular : 0-97936049

II FORMACIÓN ACADÉMICA

Título Profesional:	Ingeniero Agrónomo
Educación Superior	Facultad de Agronomía Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
Educación Media	Instituto Rafael Ariztía, Quillota.
Educación Básica	Instituto Rafael Ariztía, Quillota.

II EXPERIENCIA LABORAL

- A cargo empresa producción de semillas en Colina .
- Asesor de pequeños productores de flores en la V región .
- Agosto 2005:

III MANEJO COMPUTACIONAL

Dominio a nivel de usuario de:

- Microsoft DOS (6.x) y Windows (3.x, 9x, XP)
- Microsoft Office
- Matlab
- Experiencia en programación de sistemas DCS Foxboro

IV IDIOMAS

Dominio del idioma Inglés a nivel medio.

CURRICULUM

NOMBRE: ALVARO MAURICIO GONZALEZ CASTRO
RUT : 7.142.968-7
PROFESION: INGENIERO AGRONOMO
FECHA DE NACIMIENTO: 1 SEPTIEMBRE 1958, VALPARAISO
CIUDAD DE RESIDENCIA ACTUAL: QUILLOTA

ESTUDIOS

- BASICOS: Colegios "My College" / SS.CC. Valparaíso
- MEDIOS: Colegio SS.CC. Valparaíso
- UNIVERSITARIOS: Universidad Católica de Valparaíso

ANTECEDENTES LABORALES

- **1984-1986:** Asesor técnico en cultivos de frambueso en la provincia de Quillota, para empresa exportadora de don Rubén Marcotti.
- **1987-1990:** Encargado técnico de cultivos forzados y frutales de la empresa "Soc. Agrícola Fundo Lo Rojas", La Cruz, Quillota.
- **1990-1993:** Asesor de cultivos forzados de la empresa "Soc. Agrícola Fundo Lo Rojas", La Cruz, Quillota.
- **1990-2004:** Director editor de la revista de extensión técnica "Empresa y Avance Agrícola", del Servicio Agronómico Integral Ltda., Quillota.
- **1993 a la fecha:** Profesor del Liceo Agrícola de Quillota, en las asignaturas de Fundamentos de la Producción Vegetal, Hortalizas y Cultivos Forzados.
- **2003/2006:** Profesor del DUOC-CTA Quillota, en la asignatura de Control de Malezas (2003) y próximo año 2006 en Cultivos Forzados.

OTROS

- **1978-1984:** Dibujante del Laboratorio de Fanerogamia, del Instituto de Biología de la Universidad Católica de Valparaíso.
- **1980-1983:** Ayudante de las cátedras de Fitopatología y de Propagación Vegetal en la Facultad de Agronomía de la Universidad Católica de Valparaíso.
- **1992:** Dibujante para el libro "El cultivo del chirimoyo", de G.Rosenberg y F.Gardiazabal.
- **2002:** Dibujante para el libro "Leucocoryne: Un genero nativo chileno y su uso como planta de jardín" (diversos autores), PUCV.
- **2005:** Confección de fichas técnicas para el proyecto "Manual de postcosecha de flores cortadas", PUCV-FIA.



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE COMPLETO	:	María Alejandra Biggi Tronfi
CEDULA DE IDENTIDAD	:	
FECHA DE NACIMIENTO	:	Marzo 08 de 1956
EDAD	:	49 años
NACIONALIDAD	:	Chilena
ESTADO CIVIL	:	Separada
DOMICILIO	:	Sebastián Elcano 950 Dpto. 1104 Las Condes, Santiago, Chile.
FONO	:	4925955 – 09-8720559 – 8426071
FAX	:	8426071
e-mail	:	biggiflora@vtr.net

ANTECEDENTES ACADEMICOS

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS	:	BACHELOR OF SCIENCE WITH A MAYOR IN PLANT SCIENCE Universidad de California, Davis Profesor Guía Sr. A. M. Kofranek.
TITULO PROFESIONAL	:	BACHILLER EN CIENCIA Universidad de California, Davis U.S.A.
ESTUDIOS SECUNDARIOS	:	Colegio Scuola Italiana Vittorio Montiglio, Santiago.
ESTUDIOS PRIMARIOS	:	Colegio Scuola Italiana Vittorio Montiglio, Santiago.



CURSOS DE POST GRADO

2002 a la fecha : MAGISTER EN CIENCIAS VEGETALES. Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesor Guía: Eduardo Olate (Fecha de termino Diciembre 2004)

- 2002 : SEMINARIO DE FERTIRRIGACION SOQUIMICH
- 2000 : SEMINARIO DE FERTIRRIGACION SOQUIMICH
- 1998 : DIPLOMADO EN FORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA MUJER Instituto de formación empresarial Escuela de Negocios (INFE).
- 1996 : CURSO DE TULIPAN Universidad de Talca
- 1995 : TALLER DE ESPECIES FLORALES EXOTICAS Dr. Jacob Benjacoov. Universidad Católica de Valparaíso
- 1989 : PRODUCCIÓN DE KIWI
Pontificia Universidad Católica de Chile
- 1988 : DIRECCIÓN DE EXPORTACIONES
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

PUBLICACIONES

- 2004 : BIGGI T.M.A. Seremos capaces de salir del subdesarrollo. Revista especial Floricultura. Empresa y Avance Agrícola.
- 1996 : BIGGI T. M. A.
Como reconocer una buena planta De clavel. - 42. Empresa y Avance Agrícola.
- 1993 - 1992 : BIGGI T. M. A.
Producción comercial del clavel Desde su punto de vista práctico:
I.- Parte. La propagación #17 (1992)
II.- Parte. El cultivo #19 (1992)
III.- Parte. El embalaje #23 (1993)
Empresa y Avance Agrícola.
- 1991 : BIGGI T. M. A.
Una belleza rentable llamada flor. Empresa Avance Agrícola



ANTECEDENTES LABORALES

- 2005 : Servicio de Parking para flores deExportación.
- 2001 – 2003 : Elaboración y ejecución de proyecto FONTEC en BiggiFlora.
- 1998 – 200x : Creación y puesta en marcha de BiggiFlora Ltda.. Socia al 80%. Empresa de propagación de plantas de clavel a partir de plantas madres, bajo licencia Holandesa (Kooij & Zonen B. V).
- 1997 - 1995 : Desarrollo técnico y productivo de la Empresa, en particular Propagación, producción de plantas de clavel a partir de plantas madre, bajo licencia Alemana (Selecta Klemm).
- 1994 - 1991 : Desarrollo técnico y productivo de la empresa, con tres hectáreas de claveles y 3.000 metros cuadrados de rosas.
- 1990 - 1989 : Creación y puesta en marcha de la Empresa, de producción de flores, Agro flora Ltda. Social al 50%.
- 1988 - 1987 : Investigación en fumigación para la empresa Exportadora Frutícola de Los Andes Limitada.

ASESORÍAS

1. Misión chilena a Holanda de CORFO, visitas a centros de flores cortadas, de elementos de propagación y centros de mejoramiento genéticos, Centro Internacional de Bulbicultura, Hilegrom, Fitonova, Kordes, Fides, Kooij and Zonnen, Selcta Klemm y Subasta de Flores.
2. Charla en claveles INDAP. La Ligua.
3. Charla en claveles INDAP. Chillan.
4. Asesoría de cultivo de claveles al Sr. Rodrigo Manubenz.
5. Cátedra de Horticultura ornamental. Facultad de Agronomía Universidad Católica de Valparaíso.
6. Gira empresarial a Colombia, visitando productores de diversos cultivos de flores, principalmente clavel y rosa.
7. Asesoría de cultivo de claveles a la empresa Maravilla del Valle, Ocoa.
8. Asesoría de cultivo de claveles a la empresa Sociedad Agrícola Blumen. El Melón.
9. Asesoría de cultivo de claveles y otras flores a la empresa Consultora Agraria
10. Jornada de capacitación "Producción Integrada de Clavel bajo Invernadero". Consultora Agraria, Proyecto de Producción Integrada de Flores y Hortalizas Bajo Invernadero.
11. Participación en proyecto FIA en "Capacitación al pequeño agricultor en Flores de Corte".
12. Participación como BiggiFlora en taller de licenciatura de Carolina Claudia Verdejo Díaz. "Evaluación de cinco variedades de claveles (*Dianthus caryophyllus*) de reciente introducción". Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía



13. Participación como BiggiFlora en taller de licenciatura de Olga Nuñez. "Determinación de las deferencias fenológicas y reproductivas entre tres variedades de clavel bajo dos regímenes de fertirrigación". Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía.
14. Ejecución de proyecto FONTEC en representación de BiggiFlora Ltda.,
"Optimización del proceso de enraizamiento de esquejes de clavel".
15. Evaluación de Proyectos FIA.
16. Confección de un Manual de Poscosecha en Flores, financiado por FIA.



Francia Zárate Núñez
Ingeniero Agrónomo
09 – 4897224
franciazarate@terra.cl

1: ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : **FRANCIA CHERIE ZÁRATE NUÑEZ**
EDAD : 29 años (18-11-1975)
NACIONALIDAD : Chilena
CEDULA DE IDENTIDAD :
DIRECCIÓN : 21 de Mayo # 2106, Condominio Alto La Cruz II,
casa 30, La Cruz, V Región
CORREO ELECTRÓNICO : franciazarate@terra.cl

2: RESUMEN

Ingeniero Agrónomo especializado en el área de la floricultura y ventas, con experiencia en la importación y comercialización de semillas para plantas ornamentales, con amplio conocimiento en los aspectos técnicos de la producción de plantas de jardín y flores de corte provenientes de semillas.

Con alta capacidad de autonomía tanto en el desarrollo de estrategias de ventas y en la atención al cliente, conciente en la importancia de la auto instrucción, y de la información técnica oportuna y actual.

3. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Estudios Básicos : Colegio Adela Edwards, Las Condes.
Estudios Medios : Colegio Santa María, La Florida
Estudios Superiores : Universidad Católica de Valparaíso, Ingeniero Agrónomo, Mención Hortalizas y Flores. 1994-2001
Práctica Profesional : Vivero Pochay, Establecimiento de un sistema de monitoreo de Plagas en Plantas Ornamentales. Enero 1999



4: ACTIVIDADES LABORALES

- **Ball Chile** (Filial Ball Seed Co. USA)

Periodo: Septiembre del 2001- Diciembre del 2001

Cargo : **Venta de semillas y Asesoría Técnica**

Con responsabilidad en Atención al Cliente antiguos, Venta de semillas y búsqueda de nuevos clientes, abarcando la V Región R.M y parte de la VI Región

- **Ball Chile** (Filial Ball Seed Co. USA)

Periodo: Diciembre del 2001, hasta la Fecha.

Cargo : **Gerente de Ventas**

Representando la Compañía en Chile, con responsabilidad en todo el proceso de comercialización de semillas, desde la Importación de semillas, Mantención de Stock, Ventas, Atención al Cliente, Asistencia Técnica y Búsqueda de nuevos clientes, a través de visitas a productores, como también ofreciendo charlas expositivas y técnicas, en distintas zonas del país.

5. CURSOS Y ENTRENAMIENTOS ESPECIALIZADOS:

- Entrenamiento en atención al cliente y conocimiento de producción de flores, en Ball Argentina, Buenos Aires, Argentina. 3-8 Noviembre del 2001
- Internacional Conference Cutting&plug, 29 de septiembre al 2 de Octubre 2002, Buena Vista, Florida, USA
- Entrenamiento en Pack Trials años 2002, 2003, 2004 y 2005, Visitando Exposiciones de plantas de diferentes empresas productoras de semillas de flores como Panamerican, Sakata, Goldsmith, Kieft, Taki, Bodge, por toda la costa de California durante 1 semana
- Holistic Center, Quillota. Cursos de inglés nivel básico y medio. Años 2003 y 2004.
- Diplomado de Gestion de Negocios en la Universidad de Valparaíso, desde Septiembre del 2005 y cursando actualmente.



ANEXO 5: PRECIOS Y COTIZACIONES

ANEXO 6: PROPUESTA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN- DIAGNÓSTICO

“CURSO DE FORMACION CONTINUA EN PRODUCCIÓN DE FLORES PARA PEQUEÑOS AGRICULTORES”

Objetivos de Aprendizaje

Generales:

1. Mejorar rendimiento y calidad de producción.
2. Mejorar eficiencia en gestión de producción (relación beneficio/costo y rentabilidad).
3. Manejar herramientas para la toma de decisiones.
4. Aplicar técnicas de manejo seguro, limpio y sustentable en las producciones de flores.

Específicos:

1. Conocer las variables y manejos involucrados en la producción de flores.
2. Conocer y aplicar métodos de manejo de información y uso de registros.
3. Conocer y aplicar técnicas de manejo seguro de equipos y productos.
4. Aplicar conocimientos adquiridos a la resolución de casos prácticos.
5. Motivar al emprendimiento y búsqueda de soluciones de acuerdo a las condiciones particulares y de entorno de cada productor.

Diagnóstico

Aspectos a evaluar de aprendizaje y/o experiencia previa

Botánica
Manejo cultivos
Registros
Seguridad e higiene
Motivación e iniciativa



I. Antecedentes personales del alumno: (Conocer el nivel de experiencia en el rubro)

1. Nombre _____ Edad _____

2. Señale con una x lo que corresponda a su ocupación:

Productor__ Técnico __ Operario __ Estudiante __ Comerciante __ Otro __

3. Años de trabajo en el rubro de flores: _____

4. Especies de flores con las que ha trabajado

5. ¿Ha exportado o trabajado en proceso de exportación de flores?

SI__ NO__

II. Evaluación de diagnóstico:

1. Escriba el nombre de las estructuras que indican las flechas en los siguientes dibujos:

(dibujo planta)

(dibujo flor)

2. Complete:

A. Cuando aplica urea Ud agrega el nutriente _____

B. Ud relaciona la palabra insecticida con control de A. __ malezas
B. __ enfermedad
C. __ plaga

C. En que se basa para regar un cultivo y cuanto aplica



3. ¿Para qué se hacen los siguientes manejos en flores?
(enunciar 2 o 3 manejos en diferentes especies)

- a)
- b)
- c)

4. ¿Qué aspectos de calidad son importantes en una vara floral?

5. ¿Utiliza registros de información en su trabajo con flores? Si los usa, indique cuales son:

- 1)
- 2)
- 3)

6. ¿Qué medidas de seguridad y/o higiene aplica usted al realizar las siguientes labores? (señale al menos dos para cada una):

- a) Preparación de una dosis de pesticida para máquina de espalda:
- b) Transporte de varas cosechadas entre el campo y el empaque
- c) Preparación de una sala de selección

7. Frente a las siguientes situaciones prácticas que le sucedieran. ¿Qué decisión o acción aplicaría?
(enunciar 3 situaciones reales en que tenga que resolver o tomar una decisión)

8. ¿Qué resultado o beneficio espera obtener usted al realizar este curso de capacitación?
