

CUENTA DEL AÑO 2004

FACULTAD DE AGRONOMÍA

1. INTRODUCCION

Durante el año 2004, la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, volcó su máximo esfuerzo en establecer un **Plan Estratégico de Desarrollo**, que dentro del marco de desarrollo fijado por la Universidad, dirija y oriente las actividades de crecimiento que se tengan en la institución a partir del año 2005. Este plan que fuera recientemente finiquitado, está para la revisión del comité de seguimiento de planificación estratégica de la Universidad, que está compuesto por todos los vicerrectores.

Así como en los años anteriores se había crecido en la infraestructura física de la facultad, durante el año 2004 se incrementó el patrimonio académico de la unidad, con la puesta en marcha a partir del mes de marzo, del primer curso de Magister Académico, **Magister en Producción Agroambiental**, el que contó con 6 inscritos. Es también destacable el inicio de actividades en la línea del diplomado donde se dictó el primer **Postítulo en Gestión de Calidad Agroexportadora y Certificación Internacional** que contó con 11 matriculados. Esta es una línea que deberá ser fortalecida dentro de las expectativas que presenta la facultad y sus recursos, a fin de contribuir en forma rápida a la puesta a punto de los cuadros profesionales que hoy laboran en nuestro país.

Importante también en esta ganancia académica ha sido al contratación como profesor asociado del Dr. Alexander Neaman, especialista en suelos y el paso a la planta del profesor Marco Cisternas, así como la continuidad de los estudios de Doctorado de los profesores Ximena Besoain, Patricia Peñaloza, Alejandro de Kartzow y Ricardo Cautín, quienes deberán dejar finiquitado sus estudios dentro del año 2006, potenciándose así sustantivamente la fortaleza de la planta de profesores de jornada completa de la Escuela.

De igual forma ha potenciado nuestra actividad académica la contratación de una nueva Bibliotecaria, la Srta. Cristina Rojas, quien ha venido a llenar la vacante que dejara la anterior bibliotecaria Sra. Consuelo Cabezón.

Reflejo de esta situación mencionada es la altísima producción científica que ha tenido durante el año el staff de profesores, representado en más de 20 proyectos de investigación que estuvieron en curso durante el año a través de financiamientos del Fondef, Fondecyt, Fia, Sag, y variadas empresas privadas, así como la Secretaría de Agricultura Regional; un total de 20 publicaciones de carácter científico, varias en revista de corriente principal, así como más de 30 presentaciones a congresos nacionales e internacionales demuestran lo señalado.

Respecto a investigación, fue relevante en el año la publicación del primer anuario de investigación de la facultad, el que aunque poseía las investigaciones del 2003, fue generado en Marzo del 2004. Esta es una iniciativa que está próxima a ser emulada con la aparición del 2º anuario de investigación que contendrá lo realizado en investigación durante el año 2004.

Otro aspecto que marcó el año 2004 fue el término del proyecto Mecsup, el que nos permitió mejorar la infraestructura física de la facultad, con laboratorios docentes, nuevas salas de clases, laboratorios de computación habilitados para 40 estudiantes en paralelo y la nueva estructura del decanato. Se logró, además entre otros aspectos, la pasantía por un mes en centros internacionales de investigación de casi todos los profesores de la escuela, la opción a que tres profesores de la facultad iniciaran sus estudios de doctorado, becados por el proyecto, el estudio y cambio de la malla curricular, la capacitación docente de los profesores a través de talleres sobre el Program Basic Learning (PBL), la incorporación del concepto

de sustentabilidad en la docencia de la Facultad con el desarrollo de algunos seminarios, así como la contratación de dos nuevos Dr.

Conjuntamente con el término del Mecesus, se inició el proyecto de **Red Agrícola para la V Región** en el programa Chile Califica, que corresponde a un esfuerzo de los Ministerios de Educación, Economía y Trabajo para tratar de mejorar la consecución de los programas de formación en Chile desde el colegio hasta la Universidad, estableciendo así la base para una educación continua.

Si bien el representante legal de la Red es el Rector de la Universidad, no es menos cierto que el liderazgo del proyecto recae en la facultad, siendo el Decano miembro del directorio y el profesor Pedro García, nominado por la Rectoría, el secretario ejecutivo del proyecto.

Un aspecto que resalta en las actividades del año 2004, fue la preocupación y puesta en ejecución de un plan para realizar un marketing de la carrera, el cual estuvo a cargo del profesor Eduardo Oyanedel y que se llevó a efecto tanto para la región metropolitana como para la Vª región. Se espera que este plan, que deberá ser continuado en este año, aunque no en la misma intensidad, de sus frutos dentro de la postulación del año 2006 a las Universidades, por cuanto ésta se realizó demasiado cercana al momento de postulación de los alumnos que dieron la PSU para postular el año 2005. También en el ánimo de crecer a través de la creación de una nueva carrera, se realizó un estudio de mercado para determinar el nivel de aceptación de alguna de las ideas que ha estado proponiéndose el Consejo de Profesores en la Facultad.

También, dentro de lo más representativo del año, es importante destacar las visitas ilustres que concurrieron a la Facultad.

En primer lugar lo hizo el **Honorable Primer Ministro de la República de Belice, Sr. Said Musa**, quien en compañía de un nutrido staff de personas de su país, así como del Embajador de Belice en Chile, el Embajador de Chile en Belice y México y representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, concurrieron a la facultad visitando su Estación Experimental La Palma, y el programa de certificación de plantas de cítricos.

Unos meses más tarde y motivado especialmente por el Sr. Embajador de Chile en Belice y México, se logró la visita a la Facultad, de la **Sra. Jesús María Dóddoli, Presidenta del Municipio de Uruapán, México**, quien en compañía de algunos de sus concejales, concurrió a Quillota invitada por el Alcalde Dr. Luis Mella, a fin de producir un hermanamiento de las ciudades de Uruapan y Quillota respectivamente.

Por último, es necesario mencionar la distinción que la Universidad otorgó al excelentísimo Embajador de República Dominicana en Chile, ex alumno de esta facultad, Ingeniero Agrónomo, Amable Padilla Guerrero, quien fue nombrado profesor Honoris Causa de la Universidad en ceremonia realizada en Diciembre, durante la entrega de títulos.

2. ASPECTOS ACADÉMICOS

2.1. Docencia

Se establecen a continuación los aspectos más relevantes de la actividad docente realizada por la Escuela durante el año 2004.

2.1.1. Alumnos

2.1.1.1 Matrícula Regular

	Primer Semestre	Segundo Semestre
Primer Año	124	112
Curso Superior	510	476
Casos Especiales	3	1
TOTAL	637	588

Dentro de los estudiantes que se mencionan en el cuadro, no están considerados los talleristas, es decir los estudiantes que están desarrollando su tema de tesis en la etapa de titulación, los que por acuerdo con la Universidad, no pagan colegiatura y por tanto no se incluyen en las estadísticas señaladas. Por este motivo el número de alumnos que en realidad posee la escuela es mayor ya que deben considerarse 37 alumnos en taller para el primer semestre y 16 más para el segundo, todo lo cual repercute especialmente en la carga docente de los profesores, dado que estos últimos reciben una enseñanza personalizada.

2.1.1.2. Casos Especiales:

Ingresaron 4 alumnos vía Casos Especiales, los que fueron adscritos a:

	Primer Semestre	Segundo Semestre
Primer Año	1	1
Curso Superior	2	-
TOTAL	3	1

El 1º semestre son matriculados 2 alumnos provenientes de Bachillerato en Ciencias como alumnos regulares de Agronomía. El 2º semestre se incorporan 3 alumnos más por esta vía.

2.1.1.3. Puntajes de ingreso a 1er. año:

Año	2004	2003	2002	2001	2000
Primer puntaje matriculado	740,55	726,30	725,35	753,25	728,40
Ultimo puntaje seleccionado	--	610,90	605,00	618,30	615,45
Ultimo puntaje matriculado	592,20	608,30	605,00	618,30	615,45

Como se puede apreciar del cuadro anterior, si bien se subió en el puntaje del primer matriculado en más de 14 puntos en relación al año anterior, el del último matriculado bajó en aproximadamente 6 puntos, posiblemente por el nivel mayor de ingreso ocurrido.

2.1.2. Programación de Asignaturas:

	1er. Sem.	2do. Sem.	TOTAL
Obligatorias	36	46	82
Tutorías	2	1	3
Optativas Reprogramadas	7	10	17
Optativas Programadas 1º vez	1	1	2
Estudios Generales	-	1	1
TOTAL	46	59	105

Durante el primer semestre se disminuyó la carga de cursos por tutorías y se dictaron cinco cursos optativos menos que el año anterior, sin embargo en el segundo semestre se dictaron 4 cursos más obligatorios y un optativo, lo que al final dio por resultado que durante el año solo fueran dos cursos menos en relación al año anterior.

2.1.3. Personal

2.1.3.1. Profesores

	Primer Semestre	Segundo Semestre
Jornada Completa	14	15
Media Jornada	2	2
Contratados	32	41
TOTAL	48	58

El incremento que se observa en el segundo semestre de un profesor más, corresponde a la contratación como profesor de jornada completa asociado del Sr. Alexander Neaman, especialista en suelos. El incremento que se observa en los profesores contratados entre el primer y segundo semestre, es normal dentro del año y corresponde a la mayor carga académica ya reseñada en el punto anterior. No obstante lo anterior, en el marco de reducir los costos de estas planillas, en el año se cursaron 11 contrataciones menos que en el año anterior.

En relación con la contratación de profesores de jornada completa, cabe reseñar que el profesor Marco Cisternas, pasó de la categoría de profesor asociado a la categoría de profesor de planta en la escuela de agronomía a partir de marzo del año 2004.

2.1.3.2. Ayudantes

Primer Semestre	Segundo Semestre	TOTAL
51	66	117

2.1.3.3. Ayudantes Agrónomos

Primer Semestre	Segundo Semestre	TOTAL
1	1	2

2.1.4. Gastos en profesores y ayudantes

	1er. Semestre	2do. Semestre	TOTAL
Académicos Contratados	\$ 15.894.700	\$ 19.748.800	\$ 35.643.500
Ayudantes	\$ 3.841.500	\$ 3.997.500	\$ 7.839.000
TOTAL	\$ 19.736.200	\$ 23.746.300	\$ 43.482.500

2.1.5. Giras docentes.

	1er. Semestre		2do. Semestre	
Giras Arriendo Bus	24	\$ 1.400.190	19	\$ 2.867.602
Con Movilización UCV KIA/BUS	9	\$ 564.935	23	\$ 610.224
TOTAL	35	\$ 1.965.125	42	\$ 3.477.826

TOTAL AÑO 2004	\$ 5.442.951.-
-----------------------	-----------------------

2.1.6. Material de Docencia Práctica.

PRIMER SEMESTRE	\$ 2.216.463.-
Segundo Semestre	\$ 2.089.066.-
TOTAL	4.305.529.-

2.1.7. Equipamiento Académico.

Con estos fondos se hizo adquisición de 6 computadores AMD SEMPRON 2800+ de 256 KB y tarjeta madre MSI 6570G-010 NForce2, memoria de 256 MB, disco duro de 40 GB, 7200 rpm, disquetera, CD rom, parlantes, monitor de 15", teclado y mouse scroll con sus respectivas licencias para Microsoft Windows XP Home y Microsoft Office 2003 profesional, a través de la asesoría de la Dirección de Servicios Informáticos y Comunicaciones de la UCV. Estos equipos reemplazarán los existentes en las salas de clases, que por su menor capacidad y velocidad de procesamiento, no estaban prestando un adecuado apoyo a los recursos tecnológicos de carácter pedagógico actualmente en uso.

2.1.8. Administración.

La Jefatura de Docencia efectuó durante el año 2004 las siguientes actividades administrativas:

2.1.8.1. Jefe de Docencia: Durante el año 2004 se mantuvo en este cargo el profesor Ing. Agr. Sr. Pedro García Elizalde.

2.1.8.2. Preinscripción y Matrícula: El proceso de preinscripción de asignaturas se realizó al finalizar cada periodo lectivo, en una nueva modalidad. Este año se amplió el acceso al Navegador Académico, al quedar disponible a través de Internet, con lo cual los alumnos pueden acceder desde cualquier equipo con conexión, y realizar su preinscripción de asignaturas a través de este medio. Al no requerir ingresar desde su unidad académica, los alumnos sólo solicitan atención personalizada cuando tienen diferencias con la oferta académica que aparece a su disposición en el sistema. Cabe destacar que la programación de ambos semestres se ingresó a esta base de datos, por lo cual los alumnos contaron con toda la información necesaria para la estructuración de sus horarios y carga académica.

2.1.8.3. Malla Curricular: Se mantuvo al día el avance curricular de cada alumno en su ficha personal una vez finalizado cada periodo académico, como un registro de apoyo y para la atención personalizada de consultas.

2.1.8.4. Planificación: La coordinación de las actividades académicas se realizó a través de reuniones periódicas convocadas por la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles, la Dirección de Admisión y Registro, y la Dirección de Docencia. De igual modo, se mantuvo permanente contacto con los Institutos a fin de planificar y coordinar las actividades docentes.

Por octavo año consecutivo se desarrolló la Práctica Estival 1 en su modalidad de campamento. Correspondió a la primera generación de alumnos ingresados a la nueva malla curricular participar en esta actividad colectiva. Asistieron 86 alumnos inscritos (83 de la promoción 2003, 3 alumnos de promoción 2002), quienes viajaron hasta Alichahue los días 4 al 9 de enero para el desarrollo de las actividades programadas.

En cuanto a planificación curricular, se avanzó hasta el cuarto semestre en la dictación de cursos correspondientes al nuevo plan de estudios de la carrera de Agronomía, con la consiguiente desaparición del nivel equivalente de la malla anterior.

2.1.8.5. Comité de Docencia: Esta Jefatura de Docencia convocó reuniones del Comité al finalizar cada periodo académico para la resolución de terceras oportunidades solicitadas por

los alumnos afectos, y para el estudio y aprobación de nuevos programas de asignaturas optativas para ser dictados a los alumnos adscritos a la malla curricular vigente.

2.1.8.6. Cuentas: A través de la administración de las cuentas asignadas a Docencia se mantuvo control sobre los gastos presupuestados en las giras docentes, material de docencia práctica y viáticos de profesores contratados.

2.1.8.7. Evaluación Docente: Se realizó en las últimas dos semanas del período lectivo del 1º y 2º semestres. Los resultados del 1º semestre fueron procesados por personal de la Dirección de Servicios de Informática y Comunicaciones y serán entregados a los profesores encuestados en reuniones personales de planificación de la actividad académica próxima (marzo 2005). Las evaluaciones del 2º semestre serán enviadas próximamente a procesamiento de datos.

2.1.8.8. Nueva Malla Curricular: Con fecha 29 de junio de 2004 entró en vigencia el D.R.A. N° 96/2004 que establece el currículo conducente al grado de Licenciado en Agronomía y al título de Ingeniero Agrónomo y que derogó al D.R.A. N° 229/2003 al incorporar las últimas modificaciones solicitadas, especialmente por la situación de acreditación al MERCOSUR.

2.1.9. Resultado Académico.

2.1.9.1. Alumnos adscritos a malla curricular D.R.A. N° 17/89 (Promociones 2002 y anteriores)

ESCUELA :	1º Semestre					2º Semestre				
	A	%A	R	%R	T	A	%A	R	%R	T
Introduc. a la Agricultura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manejo de Datos Agropec.	-	-	-	-	-	19	100,0	0	0,0	19
Sistemas Agropecuarios	17	68,0	8	32,0	25	34	89,5	4	10,5	38
Práctica Estival Nivel 1	6	50,0	6	50,0	12	3	100,0	0	0,0	3
Anatomía y Fisiol. Animal	79	95,2	4	4,8	83	-	-	-	-	-
Introd.a la Economía Agrop.	52	92,9	4	7,1	56	29	90,6	3	9,4	32
Edafología	-	-	-	-	-	71	89,9	8	10,1	79
Tecnología de los Alimentos	12	85,7	2	14,3	14	56	87,5	8	12,5	64
Fundamentos de Horticultura	23	92,0	2	8,0	25	55	84,6	10	15,4	65
Maquinaria Agrícola	26	72,2	10	27,8	36	45	69,2	20	30,8	65
Economía Agraria	22	95,7	1	4,3	23	43	95,6	2	4,4	45
Fertilidad del Suelo	56	80,0	14	20,0	70	-	-	-	-	-
Relac. Suelo-Agua-Planta	67	73,6	24	26,4	91	-	-	-	-	-
Fitopatología General	73	82,0	16	18,0	89	2	100,0	0	0,0	2
Sistemas Pecuarios	59	92,2	5	7,8	64	-	-	-	-	-
Fitotecnia	50	61,7	31	38,3	81	40	76,9	12	23,1	52
Administrac.Empr.Agropec.	78	87,6	11	12,4	89	-	-	-	-	-
Conservación de Suelos	-	-	-	-	-	47	88,7	6	11,3	53
Diseño de Mét. de Riego	-	-	-	-	-	65	86,7	10	13,3	75
Sistemas Hortícolas	-	-	-	-	-	69	85,2	12	14,8	81
Alimentación del Ganado	-	-	-	-	-	49	92,4	4	7,6	53

Malezas y su Control	-	-	-	-	-	52	89,7	6	10,3	58
Diseño Experimental	-	-	-	-	-	70	80,5	17	19,5	87
Frutales de Hoja Caduca 1	33	55,0	27	45,0	60	-	-	-	-	-
Frutales de Hoja Caduca 2	1	100	0	0,0	1	42	72,4	16	27,6	58
Manejo Plag. y Enferm. Frut.	-	-	-	-	-	45	78,9	12	21,1	57
Propagación de Frutales	53	89,8	6	10,2	59	-	-	-	-	-
Frutales Menores	-	-	-	-	-	46	100,0	0	0,0	46
Viticultura	-	-	-	-	-	44	93,6	3	6,4	47
Frutales Hoja Persistente 1	25	33,8	49	65,3	74	35	74,5	12	25,5	47
Frutales Hoja Persistente 2	-	-	-	-	-	19	76,0	6	24,0	76
Floricultura	22	84,6	4	15,4	26	-	-	-	-	-
Horticultura Ornamental	-	-	-	-	-	25	100,0	0	0,0	25
Cultivos Forzados	31	79,5	8	20,5	39	-	-	-	-	-
Manejo Plag.y enfer.Cultivos	-	-	-	-	-	25	75,8	8	24,2	33
Hortalizas de Invierno	18	75,0	6	25,0	24	-	-	-	-	-
Hortalizas de Verano	1	100	0	0,0	1	26	96,3	1	3,7	27
Mejoram.y Produc.Semillas	-	-	-	-	-	24	92,3	2	7,7	26
Cultivos Especiales	-	-	-	-	-	25	86,2	4	13,8	29
Entomología Agrícola	80	87,9	11	12,1	91	1	100,0	0	0,0	1
Industrializ.Prod. Agrícolas	47	87,0	7	13,0	54	-	-	-	-	-
Biotecnol. de Postcosecha	70	72,9	26	27,1	96	18	72,0	7	28,0	25
Comercialización	-	-	-	-	-	76	86,4	12	13,6	88
Industrializ.Prod.Pecuarios	9	100	0	0,0	9	-	-	-	-	-
Mejoramiento Animal	4	80,0	1	20,0	5	-	-	-	-	-
Sanidad Animal	7	100	0	0,0	7	-	-	-	-	-
Nutrición Animal	8	100	0	0,0	8	-	-	-	-	-
Praderas y Pasturas	6	100	0	0,0	6	-	-	-	-	-
Sistemas Avícolas	-	-	-	-	-	7	77,8	2	22,2	9
Sistemas Porcinos	-	-	-	-	-	6	75,0	2	25,0	8
Sistemas Bovinos de Carne	-	-	-	-	-	4	100,0	0	0,0	4
Sistemas Bovinos de Leche	-	-	-	-	-	8	100,0	0	0,0	8
Manejo de Pastizales	-	-	-	-	-	8	100,0	0	0,0	8
Sistemas Ovinos	-	-	-	-	-	3	60,0	2	40,0	5
Formulac.y Evaluac.Proyec.	-	-	-	-	-	68	86,1	11	13,9	79
Práctica Estival Nivel 2	48	84,2	9	15,8	57	27	96,4	1	3,6	28
OPTATIVOS:	A	%A	R	%R	T	A	%A	R	%R	T
Actividad Física de Comp.	-	-	-	-	-	10	83,3	2	16,7	12
Cambios ambientales de...	12	100	0	0,0	12	-	-	-	-	-
Apicultura Básica	64	95,5	3	4,5	67	-	-	-	-	-
Ident.y Clasific.de Malezas	14	93,3	1	6,7	15	35	87,5	5	12,5	40
Usos e Id. de Pl. Silvestres	-	-	-	-	-	53	91,4	5	8,6	58
Química del Suelo	-	-	-	-	-	5	71,4	2	28,6	7
Manejo de Caballares	25	86,2	4	13,8	29	-	-	-	-	-

Inglés Agropec. Básico	17	73,9	6	26,1	23	-	-	-	-	-
Derecho de Aguas	3	33,3	6	66,7	9	-	-	-	-	-
Control Biológico	-	-	-	-	-	5	100,0	0	0,0	5
Apicultura Práctica	-	-	-	-	-	8	100,0	0	0,0	8
Inglés Técnico Agropec.	-	-	-	-	-	18	94,7	1	5,3	19
Instrumentos de Fomento...	-	-	-	-	-	8	88,9	1	11,1	9
Introducción al Fitomejoram.	2	40,0	3	60,0	5	-	-	-	-	-
Cultivo de Células y Tej.Veg	-	-	-	-	-	5	83,3	1	16,7	6
Evaluación de Impacto Amb.	-	-	-	-	-	28	84,8	5	15,2	33
Olivicultura de Z. Mediterr.	-	-	-	-	-	1	100,0	0	0,0	1
Hidroponía Comercial	18	72,0	7	28,0	25	-	-	-	-	-
	1º Semestre					2º Semestre				
INSTITUTOS :	A	%A	R	%R	T	A	%A	R	%R	T
Álgebra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cálculo 1	4	66,7	2	33,3	6	1	100	0	0,0	1
Cálculo 2 A	48	62,3	29	37,7	77	25	78,1	7	21,9	32
Matrices y Mét. Numéricos	46	95,8	2	4,2	48	10	83,3	2	16,7	12
Métodos Estadísticos	40	72,7	15	27,3	55	17	94,4	1	5,6	18
Física Básica	32	71,1	13	28,9	45	-	-	-	-	-
Química General	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Química Orgánica	20	90,0	2	9,1	22	-	-	-	-	-
Bioquímica	46	71,9	18	28,1	64	43	95,6	2	4,4	45
Biología Celular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morfología Vegetal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fanerogamia	6	85,7	1	14,3	7	-	-	-	-	-
Elementos de Zoología	11	64,7	6	35,3	17	6	100	0	0,0	6
Microbiología	37	78,7	10	21,3	47	18	66,7	9	33,3	27
Genética	51	77,3	15	22,7	66	21	61,8	13	38,2	34
Entomología	27	71,1	11	28,9	38	37	61,7	23	38,3	60
Ecología	82	82,8	17	17,2	99	40	74,1	14	25,9	54
Fisiología Vegetal	51	89,5	6	10,5	57	16	42,1	22	57,9	38
Agrometeorología	31	83,8	6	16,2	37	-	-	-	-	-
Sist.Información Geográfica	7	100	0	0,0	7	-	-	-	-	-

2.1.9.2. Alumnos adscritos a malla curricular D.R.A. N° 96/2004 (Promoción 2003 en adelante)

	1º Semestre					2º Semestre				
ESCUELA :	A	%A	R	%R	T	A	%A	R	%R	T
Introduc. a la Agronomía	101	78,3	28	21,7	129	16	80,0	4	20,0	20
Práctica Estival 1	66	95,7	3	4,3	69	1	50,0	1	50,0	2
Anatomía Vegetal	21	75,0	7	25,0	28	47	68,1	22	31,9	69
Agroclimatología	-	-	-	-	-	98	79,7	25	20,3	123

Seminario de Comunicación	-	-	-	-	-	15	97,5	3	2,5	118
Teoría de Sistemas	55	98,2	1	1,8	56	-	-	-	-	-
Edafología	63	100	0	0,0	63	-	-	-	-	-
Introduc. a la Economía	14	100	0	0,0	14	-	-	-	-	-

	1ºsemestre					2ºsemestre				
	A	%A	R	%R	T	A	%A	R	%R	T
INSTITUTOS :										
Álgebra 1	66	48,5	76	53,5	142	31	50,8	31	49,2	61
Álgebra 2	25	71,4	10	28,6	35	61	78,2	17	21,8	78
Cálculo	9	50,0	9	50,0	18					
Bioestadística	-	-	-	-	-	22	48,9	23	51,1	45
Física General	70	44,3	88	55,7	158	-	-	-	-	-
Química General	59	43,4	77	56,6	136					
Química Orgánica	24	72,7	9	27,3	33					
Morf. y Sist. Vegetal	60	44,8	74	55,2	134	52	77,6	15	22,4	67
Fund. Zoología Aplicada	49	87,5	7	12,5	56	16	76,2	5	23,8	21
Biología Celular	-	-	-	-	-	20	90,9	2	9,1	22

Es importante remarcar la situación o porcentaje de reprobaciones que se detectan, especialmente a nivel de los cursos de prestación de servicio como física, Matemática y Biología, los que se han transformado, lamentablemente, en el sistema de selección para la carrera de agronomía. Este es un aspecto que deberá revisarse en forma periódica a fin de evitar excesos en la entrega de materias básicas para la nueva formación profesional que la escuela ha decidido para sus estudiantes.

2.1.10. Práctica Estival 1

Durante el mes de Enero de 2004 se realizó el Campamento de Verano con alumnos de Primer Año que, tiene como objetivos introducir a los alumnos en un predio representativo de la Zona Centro - Norte, donde puedan observar los elementos de la naturaleza, analizar someramente algunos sistemas productivos y lograr una integración profesor-alumno. Dicho campamento se desarrolló en el Predio Sociedad Agrícola Alicahue (Las Casas de Alicahue), precisamente en el Sector Los Perales Alto, ubicado en el valle de La Ligua y más exactamente en el Valle de Alicahue.

2.1.10.1. Profesores participantes: Los profesores en esta oportunidad fueron los siguientes:

Prof. Fernando Cosio G.; Módulo de Recursos Naturales y Geomorfología (Coordinador General del Campamento).

Prof. José Antonio Olaeta C.; Módulo de Estructuras Sociales.

Ayudante de Investigación, Sr. Fredy Saavedra; Módulo de Suelos y Riego

Prof. Eduardo Gratacós; Módulo de Fruticultura

Prof. Eduardo Oyanedel M, Módulo de Hortalizas

2.1.10.2. Ayudantes participantes: Loreto García, Catherine Vega, Christian Parodi, Amaya Atucha, Francisco García de la Vega (Coordinador de Ayudantes). Cada uno de éstos estaba cargo de la ayudantía de un módulo, otro para la supervisión del camping y su manejo; además de otro para el apoyo de compras y adquisiciones. Además, a cada uno de éstos se le asignó el cuidado y control de disciplina de uno de los grupos, durante el horario posterior a los módulos. En general, éstos hicieron una buena labor en cuanto a la realización de los módulos; además, dieron cierto apoyo al coordinador del campamento para mantener el orden y las buenas costumbres por parte de los alumnos, durante su estadía en el campamento. Este es un problema difícil de lograr, aunque poco a poco se ha ido mejorando al respecto, haciendo un trabajo previo con dichos ayudantes.

2.1.10.3. Alumnos participantes:

En esta actividad participó un conjunto de 86 alumnos, los cuales se dividieron en cinco grupos que integraban los módulos de trabajo diario con los respectivos profesores.

2.1.10.4. Actividad diaria:

La actividad se iniciaba diariamente a las 6.00 hrs, en que se despertaba a los alumnos, luego se ofrecía el desayuno, desde 7 a 7.45 hrs; posteriormente, a las 8 hrs comenzaba la actividad de los módulos, la que concluía alrededor de las 17 hrs. Desde esa hora hasta las 19.30 hrs había descanso y relajación, hora en que se comenzaba a servir la comida-cena. Desde el término de la comida hasta las 24.30 hrs, había un espacio de esparcimiento y convivencia. A las 24.30 hrs se tocaba a silencio.

2.1.10.5. Camping:

Como en años anteriores, se contrató el lugar de Los Perales Alto, a la misma persona de otros años, el Sr. Hernán Cortés R., donde se instalaron las carpas, entre otras instalaciones y se instaló un sistema de luces, labor ejercida por un técnico electricista de Quillota. Al respecto, este subsistema funcionó correctamente, pese al intenso consumo de energía.

2.1.10.6. Ficha descriptiva Practica Estival 1, modalidad grupal y guiada

FICHA DESCRIPTIVA PRACTICA ESTIVAL I MODALIDAD GRUPAL Y GUIADA (CAMPAMENTO)

Definición

La Práctica Estival 1 es una asignatura obligatoria de la Carrera de Agronomía, la cual se puede desarrollar bajo dos modalidades:

- a) Individual (Práctica estival, 1 mes)
- b) Grupal y guiada (campamento)

La modalidad grupal y guiada (campamento) se realiza anualmente de manera voluntaria y con la asignación de temas agronómicos que se desarrollan en un sector geográfico del país. Los alumnos participantes son acompañados por un grupo de profesores quienes les guían en tareas específicas y conviven de una manera organizada por un período de al menos 5 días.

Objetivos

- a) Familiarizar a los alumnos de primer año con temas y elementos básicos de la carrera de agronomía.
- b) Estimular vocacionalmente a los alumnos de primer año.
- c) Desarrollar la capacidad de observación en un ecosistema determinado
- d) Identificar a los alumnos con el medio sobre el cual ejercerán su acción profesional.
- e) Dar a conocer diferentes sistemas de producción agropecuaria
- d) Introducir a los participantes en temas básicos del quehacer agropecuario dentro de lo productivo y lo rural.

Participantes

La modalidad de práctica estival grupal y guiada (campamento) está dirigida a alumnos que han cursado el primer año de la Carrera de Agronomía. No se acepta la participación de alumnos de cursos superiores.

El grupo será acompañado y guiado por profesores y monitores ayudantes de esta Facultad, quienes participan en la organización de dicha actividad.

Organización y fechas de inscripción y desarrollo

La organización de la modalidad grupal y guiada (campamento) estará a cargo de un profesor coordinador de las prácticas, quién mantendrá al tanto de los plazos y fechas a los alumnos interesados. La fecha máxima de inscripción es el día viernes 30 de noviembre, documentando en 3 meses, es decir máximo hasta enero del 2004. El campamento 2005 se desarrollará entre el domingo 2 y sábado 8 de Enero próximo. La salida será desde la Escuela de Agronomía en Quillota a las 14:30 hrs. Puntualmente.

Actividades Académicas

Para desarrollar las actividades académicas los profesores se dividirán al azar en grupos de similar número de alumnos. Cada grupo trabajará diariamente en un módulo o tema específico, para lo cual contará con una pauta guía del respectivo profesor y la colaboración de ayudantes.

Los módulos o temas específicos rotarán diariamente entre los grupos, a fin de cumplir con los objetivos de la práctica en un período de días equivalentes al número de temas dispuestos a desarrollar (5).

Al Final de cada jornada los alumnos entregarán al profesor el escrito respectivo (ficha completa). Se pasará lista tanto al inicio como el final de la actividad de cada módulo. El hecho de tener 2 ausencias o atrasos reprueba el módulo y el campamento.

Convivencia

Como es propio de toda actividad grupal en esta modalidad de práctica surge un interés común de compartir entre los participantes y relacionarse en aspectos no estrictamente académicos. Para tal interés se dispone del tiempo que resta una vez concluido el trabajo y estudio diario y entregado el escrito de cada jornada, por lo cual el alumno debe comprometerse como universitario de la PUCV que es.

De bien común

De la convivencia de toda actividad grupal en esta modalidad de práctica surge un interés común de compartir entre alumnos, monitores y profesores. Por lo cual la asistencia a esta práctica incluye la asignación de labores específicas para garantizar el bien y comodidad de todos los participantes, como son la alimentación y limpieza, entre otras cosas. No está permitido el porte y consumo de bebidas alcohólicas ni drogas. Toda persona que sea sorprendida en alguna de las situaciones antes señaladas, será sancionada inmediatamente con la reprobación y expulsión de la actividad y los antecedentes serán remitidos a la Fiscalía de la Universidad, por cuanto esta es una actividad académica que requiere del respeto a las normativas vigentes de nuestra Casa de Estudios.

Obligaciones

- a. Cumplir los plazos y obligaciones asignadas por los profesores, respecto a los guías
- b. Respetar a todos los participantes de la práctica y habitantes de la localidad
- c. Cumplir con los horarios y tiempo de permanencia en el lugar asignado para el campamento
- d. Respetar y solidarizar con la naturaleza y el entorno
- e. Cancelar el valor total de la práctica previo a la fecha estipulada para la actividad.

Evaluación

La evaluación de esta práctica se realizará calificando cada módulo independientemente, bajo la responsabilidad de cada profesor. Esta será conceptual, utilizando los términos de Aprobado o Reprobado.

La reprobación de uno de los módulos obliga a al alumno a rendir un examen posterior (en el semestre inmediatamente siguiente), frente a una comisión.

Los alumnos que no cumplan con el total de módulos o falten a sus obligaciones se calificarán como reprobados en el momento que ocurra, con la consecuente expulsión del alumno de esta actividad.

Funcionamiento

Terminada la inscripción (30 noviembre) el grupo se dividirá en 5 subgrupos, los que quedarán bajo la responsabilidad de monitores-ayudantes, quienes permanecerán con el subgrupo, tanto durante los módulos académicos, como durante la convivencia del campamento.

2.1.11. Actividades Taller de Licenciatura año 2004

2.1.11.1 MODALIDAD A

1º Semestre: Marzo 2004

- Iniciaron oficialmente sus actividades de taller para el primer semestre 37 alumnos, quienes entregarán escrito de taller en marzo del año 2005. En el transcurso del semestre todos los alumnos rindieron y aprobaron su Presentación de Pauta.

Cronograma

Durante el primer semestre se realizaron 2 charlas dictadas por profesores de Jornada Completa de la Facultad. Estas se realizaron el día 5 de abril.

- Tecnología de invernaderos y producción forzada de tomate en Europa
Expositor: Sr Eduardo Oyanedel M.
- Análisis de imagen para predecir el vigor de semillas de hortalizas.
Expositor Sra. Patricia Peñaloza A.

Entre el 19 de abril y el 14 de junio, se realizaron las Presentaciones orales de pautas.

El día 29 de Marzo terminaron sus respectivas actividades de taller 46 alumnos, con la entrega de los Escritos de Talleres, para su respectiva evaluación. 40 de estos alumnos habían iniciado su Taller de Licenciatura en Marzo del año 2003.

- 40 alumnos correspondían al semestre académico Marzo 2003-Marzo 2004
- 2 alumnos correspondían al semestre académico Agosto 2002-Agosto 2003

- 4 alumnos correspondían al semestre académico Marzo 2002-Marzo 2003.
- 1 alumno reprobó su Taller de Licenciatura por tercera vez en forma consecutiva.
- 5 alumnos reprobaron su taller por no entregar escritos, se espera que entreguen su escrito corregido en el próximo período académico agosto 2004.
- 3 alumnos reprobaron por baja calificación por parte ambos profesores, guía y corrector.

2º Semestre: Agosto 2004

- El día 30 de Agosto terminaron sus respectivas actividades de taller 29 alumnos, con la entrega de los Escritos de Talleres, para su respectiva evaluación. .
- 20 alumnos correspondían al semestre académico Agosto 2003 - Agosto 2004
- 8 alumnos correspondían al semestre académico Marzo 2003-Marzo 2004
- 1 alumno correspondía al semestre académico Marzo 2002-Marzo 2003, quien anteriormente había entregado su escrito en 3 oportunidades, en las cuales había sido reprobado.
- 7 alumnos reprobaron su taller por baja calificación
- 4 alumnos reprobaron su taller por no entregar escritos, se espera que entreguen su escrito corregido en el próximo período académico Marzo 2005.

Entre el 6 de Septiembre y 25 de Octubre se realizaron las presentaciones de pauta, oportunidad en que también se realizaron los siguientes ciclos de charlas programadas para alumnos en general como talleristas:

- “Recursos Fitogenéticos Chilenos, Fuente de Nuevos Productos y Cultivos para la Agricultura Nacional”.
Expositor Sr. Pedro León Lobos.
- “Resistencia al frío en tomate: aspectos agronómicos y bioquímicos”
Expositor Sr. Eduardo Oyanedel M.
- “Efectos de la palygorskita sobre las propiedades de los suelos”
Expositor Sr. Alexander Neaman
- “Actividades de promoción en el mercado interno realizadas por el Comité de Palta Hass”
Expositor Sr. Ricardo Waissbluth
- “Investigación ciencia - empresa: Sociedad EIAS Ltda. U de Talca”
Expositor: Sr. Juan Pablo Flores
- “Control biológico de enfermedades del tomate”
Expositor: Sra. Ximena Besoain.
- “Estudios genéticos en melón. Inicio de un proyecto genómico”
Expositor: Sr. Antonio Monforte

- “Viticultura en el valle de Aconcagua”
Expositor: Sr. Yerko Moreno
- “Nuevos portainjertos de palto para zonas con restricciones edáficas”
Expositor Sra. Mónica Castro

Gira de Estudios

Entre los días 1 y 12 de Noviembre se realizó la Gira de Estudios hacia la zona norte del país, con un grupo de 23 alumnos a cargo de los Profesores Sres. Eugenio López, Pedro García y Alexander Neaman.

La salida fue el día Lunes 1º para viajar hasta Pica, visitándose huertos en Matilla y posterior viaje hasta Arica. El Jueves 4 se visitó el programa de moca estéril, y diversas producciones en el valle de Azapa. El Viernes 5 se visitó el programa de mejoramiento de la Vicuña, y el Lago Chungará. El sábado 6 se visita Humberston, dejándose la tarde libre en Iquique. El día 7 se viaja a Caldera para visitar el 8 el valle de Copiapó. El día 9 traslado a Vallenar, para visitar el embalse Santa Juana, Alto El Carmen y productores de INDAP. El día 10 se visitó el INIA de La Serena y posteriormente el 11, visitas en el valle de Elqui y Vicuña. El día 12, se visitó El Palqui, la Agrícola Tamaya para posteriormente regresar a Quillota.

2.1.11.2 MODALIDAD B

1º Semestre:

- El día 29 de marzo terminaron sus respectivas actividades 9 alumnos, con la entrega de los Escritos de Talleres, para su evaluación. Habían inscrito su Taller 11 alumnos.
- Se evaluó 9 Exámenes de Grado, con resultado todos aprobados. Hubo 2 reprobaciones por no entrega de escritos.
- En este semestre 5 alumnos iniciaron oficialmente su Taller de Licenciatura, quienes deberán culminar sus actividades en marzo del 2005.

2º Semestre:

- El día 30 de agosto terminaron sus respectivas actividades 5 alumnos, con la entrega de los Escritos de Taller, para su respectiva evaluación. Oficialmente habían inscrito Taller de Licenciatura 9 alumnos (se espera que los 4 rezagados entreguen su escrito en marzo del año 2005).
- 2 alumnos reprobaron el Examen de Grado (Se adiciona 4 alumnos reprobados por no entregar sus respectivos escritos)
- En este semestre 2 alumnos inscribieron su Taller de Licenciatura, quienes deberán culminar sus actividades en agosto del 2005.

2.2. Exámenes De Título Año 2004

Durante el año 2004 se presentaron a examen de título un total de 104 candidatos cuyos resultados se observan en el siguiente cuadro:

Período	Reprobado	Aprobado	Aprobado con distinción	Aprobado con distinción unánime	Total
8 y 9 de Marzo	7	10	-	-	17
23, 24 y 25 de Junio	17	25	6	1	49
13 y 14 de Septiembre	8	13	1	-	22
24, 25 y 26 de Nov.	8	14	3	-	25

2.3. Graduados y Titulados Año 2004

El 17 de Diciembre se llevó a efecto la Ceremonia de Titulación de los alumnos de Agronomía en la sede de la Facultad, siendo presidida por el Vice Gran Canciller de la Universidad Monseñor Jorge Sapunar, quien oficio la eucaristía de gracia y por el Sr. Rector de la Universidad, Profesor Alfonso Muga Naredo. En dicha ceremonia recibieron su licenciatura y título un total de 95 profesionales.

2.4 Perfeccionamiento Académico de los profesores de La Facultad.

PROFESOR	TÍTULO DEL CURSO O ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	TPO semanas	ENTIDAD
Pedro Undurraga Martínez	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Ximena Besoain Canales	Desarrollo de tesis de doctorado en Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, IVIA, Moncada, Valencia	Enero de 2002 hasta la fecha	Departamento de Producción Vegetal, UPV Laboratorio de Inmunología y Virología.	52/año	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, IVIA, Moncada, Valencia
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Ricardo Cautín Morales	Programa de Doctorado, Producción Vegetal y Ecosistemas Agroforestales. Departamento Producción vegetal	Enero - Mayo 2004	Valencia, España	16	Universidad Politécnica de Valencia
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Alejandro De Kartzow García	Doctorado en Ciencias Empresariales Universidad Autónoma de Madrid	Enero / Dic. 2004	Santiago, Chile. Temuco, Chile	13 Semanas	Universidad Autónoma de Madrid.
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
	Post-Título Responsabilidad Social	2 semestres	Valparaíso Casa Central y	2 semestre	Pontificia Universidad Católica de

Pedro García Elizalde			otras Universidades en Consorcio	s	Valparaíso y Consorcio de seis Universidades de la Región
	Seminario: "Análisis de las repercusiones en el Sector Agrícola de los nuevos acuerdos comerciales internacionales"	9 Junio	Quillota Facultad de Agronomía	1 semana	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
	Asistencia a Seminario "Perspectivas de los Agronegocios en la Agricultura chilena al 2010"	23 de Noviembre	Santiago	1 día	Centro de Extensión de la Universidad Central de Chile
	Numerosas jornadas de capacitación en el marco del Proyecto Chile Califica	1er. y 2º semestre	Santiago y V Región		MINEDUC
Eduardo Gratacós Naranjo	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
	Pasantía en Canadá:	Julio	Estación Experimental Summerland.	2	Pacific Agrifood Canada
	Seminario Internacional Cerezos. Expositor	Septiembre	Santiago	1	ASOEX, PUCCh.
Eugenio López Laport	Pasantía de un mes desde mediados de abril a mediados de mayo	17-abril 17 mayo	Facultad de agro biología "presidente juarez" de la Universidad michoacana de san nicolas de hidalgo-México	4	MECESUP
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Leví Mansur Vergara	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
	Primer seminario de propiedad Intelectual	22/6/04	Santiago	1 día	ANPROS
José Antonio Olaeta Coscorroza	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Eduardo Oyanedel Moya	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV

Patricia Peñaloza Aspe	Tercer período de Doctorado. Departamento de Ingeniería Rural. Elaboración Tesis de Grado	Permanente	Valencia, España	**	Universidad Politécnica de Madrid
	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Pedro Undurraga M.	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
Gabriela Verdugo Ramírez	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV
	II International Symposium on Acclimatization and Establishment of Micropropagated Plants"	Nov 22-29	Cancun Mexico	1	ASHS / cyci
Fernando Cosio González	Curso de PBL dictado por el Prof. Van Harlem	Enero 2004	Fac. de Agronomía PUCV	1	PUCV

2.5. Biblioteca

2.5.1. Cambio de personal.

Después de varios meses de no contar con una bibliotecaria, finalmente el 28 de julio del 2004 se contrata a una nueva bibliotecaria en reemplazo de Consuelo Cabezón, quien se acogió a jubilación.

Asume el cargo la Srta. Cristina Rojas quien se había desempeñado anteriormente como Bibliotecaria Jefe del Campus Viña del Mar de la Universidad Andrés Bello (2000), Bibliotecaria Jefe Sección Circulación Biblioteca Central de Universidad Andrés Bello en Santiago (2000-2003), y Bibliotecaria del Colegio Salesianos, Santiago (2004).

El contrato de la Srta. Rojas comienza formalmente en la PUCV a partir del 1 de Agosto del 2004.

2.5.2. Mantenimiento de la Biblioteca

Considerando que durante el año 2003, se logró la ampliación de la biblioteca, específicamente en sus áreas de lectura pública y entrega de libros, durante el 2004 se comenzó un proceso de hermoseamiento del edificio.

El primer paso dado en este sentido, fue el arreglo de la entrada al recinto, adquiriendo nuevas plantas y cambiando implementos del piso.

El proceso continuó con la solicitud a la casa central de la pintura exterior del recinto, solicitud que fue finalmente ejecutada a comienzos del 2005, quedando completamente pintado el edificio en su parte externa.

2.5.3. Adquisiciones realizadas durante 2004.

- i) Se adquirieron 98 libros de texto en las diferentes áreas de interés de la Facultad.
- ii) Se recibieron, a través de donaciones, 79 libros de texto.
- iii) Se recibieron un total de 270 revistas de acuerdo a las suscripciones.
- iv) Se ingresaron 156 tesis de la Universidad Austral de Chile.
- v) Se ingresaron 143 tesis PUCV.
- vi) Se ingresaron 108 tesis de la Universidad de Chile.
- vi) Se ingresaron 31 tesis de la Universidad de Concepción.
- vii) Se adquirieron 2 CD-rom's.

2.5.4. Re-estudio y análisis técnico-económico de la suscripción a revistas periódicas

Considerando que desde hacia varios años no se realizaba un análisis técnico-económico de las publicaciones a las que está suscrita nuestra biblioteca, durante el año 2004 se ejecutó un exhaustivo análisis de este ítem.

Para realizar el análisis, se utilizaron las estadísticas de los últimos cuatro años (respecto a número de veces en que las publicaciones fueron solicitadas), los costos de suscripción, las opiniones de la Bibliotecaria y su colaborador, en conjunto con entrevistas personalizadas con los profesores de las diferentes áreas temáticas.

La Tabla 1 muestra la totalidad de las publicaciones periódicas que estaban siendo adquiridas por nuestra biblioteca, totalizando 28 suscripciones. Del mismo modo, se indican las estadísticas de uso para los años 2000, 2001, 2002 y 2003. Para todo el periodo considerado las revistas han sido solicitadas, en promedio, 1265 veces. La última columna presenta el costo que significa para la facultad su adquisición. El costo total anual de las publicaciones alcanzaba los \$ 9.132.343, mientras que el promedio por cada publicación era de aproximadamente \$326.155.

Estado de las suscripciones

Agrícola Vergel

Se trata de una de las revistas que presenta los más altos índices de consulta, con un total de 3115 solicitudes durante los últimos cuatro años, llegando a duplicar el promedio. Considerando además que su costo, se encuentra por debajo de la media, con \$146.863, se propone MANTENER su adquisición.

Tabla 1: Estadística de solicitudes de las publicaciones periódicas de la Facultad de Agronomía de los últimos 4 años (2000-2003) y costo de cada publicación.

Revista	2000	2001	2002	2003	Total	Costo (\$)
Agrícola Vergel	314	1122	926	1067	3115	146.863
Agricultural water management	66	78	57	65	200	968.671
Agronomy journal	37	71	136	54	261	426.509
American journal of enology and viticultura	239	672	423	375	1470	168.015
Annual Review of plant biology	99	341	463	186	990	147.753
Chronica Horticulturae	29	41	18	36	95	67.387

Crop Science	93	293	293	126	712	426.509
Florists review	57	109	87	85	281	72.845
Frutticultura Profesional	389	642	716	954	2312	84.229
Frutticoltura, Rivista di		640		524	1164	92.917
Horticultura (& Horticultura Internacional)	412	714	691	710	2115	131.126
Horticultura Internacional (ver horticultura)	294	96	73	105	274	0
Hortscience	454	1512	1301	1315	4128	312.305
Informatore fitopatologico	293	256	187	128	571	92.917
Investigacion y ciencia			128			123.629
Irrigation Science	73	121	89	34	244	470.717
Journal of economic entomology	85	161	203	108	472	205.469
Journal of food science	81	81	152	41	274	220.205
Journal of Horticultural Science and biotechnology		1099	898	756	2753	250.850
Journal of the American society for horticultural science		1213	914	1024	3151	312.305
Journal of the science of food and agricultura	75	173	156	57	386	1.506.535
Levante agrícola	298	814	723	645	2182	88.791
Pennsylvania flower growers	29	37	16		53	63.635
Physiologia plantarum	98	213	383	126	722	539.485
Phytopathology	219	836	621	354	1811	390.897
Plant disease	191	791	516	487	1794	390.987
Scienza Horticulturae	159	913	823	624	2360	1.004.283
Soil science society of America journal	59	68	171	32	271	426.509
Costo total						9.132.343

Agricultural water management

Se trata de una revista que presenta un índice de consulta muy por debajo del promedio (200). Paralelamente, exhibe uno de los costos más altos, triplicando al promedio de los costos de las revistas. Considerando lo anterior, se propone TERMINAR con la suscripción de la revista. Esta propuesta también se fundamenta en el hecho de que dicha revista se encuentra en el INIA, Universidad de Concepción y Universidad de Talca, todas instituciones con las cuales nuestra biblioteca tiene convenios de intercambio de artículos. De este modo, ante la eventualidad de requerirse un artículo es posible obtenerlo mediante correo tradicional o fax entre 1 y 5 días.

Agronomy Journal

Se trata de una publicación con bajo índice de consulta (261). Aunque su costo es levemente superior al promedio, se recomienda TERMINAR la suscripción, debido a la temática cubierta por la publicación. Se trata de información relativa principalmente a cultivos extensivos más que tratar temas de horticultura. Del mismo modo, es una revista que se encuentra en todas las bibliotecas con las que se tiene convenio (INIA, Universidad de Concepción, Universidad de Talca y Universidad de Chile). De este modo, ante la eventualidad de requerirse un artículo es posible obtenerlo mediante correo tradicional o fax entre 1 y 5 días.

American journal of enology and viticulture

Se trata de una publicación con un alto índice de consulta, superior al promedio (1470). Del mismo modo, su costo esta muy por debajo del promedio del resto de las publicaciones. Si a lo anterior se le suma el hecho de que la Facultad pretende promover el desarrollo de la temática, se propone MANTENER su suscripción.

Annual review of plant biology

Se trata de una publicación con un índice de consulta medio-bajo, por debajo del promedio (990). Sin embargo, su costo esta por muy por debajo de la media (\$147.753). Considerando la trascendencia de la temática para los cursos básicos, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Chronica horticultrae

Es una publicación que presenta un bajísimo índice de solicitud, habiendo sido pedida sólo en 95 oportunidades durante los últimos cuatro años; sin embargo, su precio es muy bajo (\$67.387). Se trata de un boletín informativo de extensión y difusión. Considerando lo anterior, y el hecho de que es una publicación que se encuentra en la biblioteca del INIA, se propone TERMINAR la suscripción de la revista.

Crop Science

Se trata de una publicación con un índice de consulta medio-bajo, por debajo del promedio (712). Sin embargo, su costo esta cercano a la media (\$426.509). Considerando la trascendencia de la temática, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Florist review

Es una publicación con bajo índice de consulta (281), estando muy por debajo de la media. Sin embargo, su costo es también bajo (\$72.845). Por tratarse de una revista orientada a los diseños florales más que al cultivo de flores, se propone TERMINAR la suscripción de la publicación. No se encuentra en ninguna de las bibliotecas que están en consorcio.

Fruticultura profesional

Es una publicación de alta demanda, con un índice de consulta muy superior a la media (2315) y un costo relativamente bajo (\$84.229). Considerando lo anterior se propone MANTENER la suscripción de la revista.

Rivista di frutticoltura

Se trata de un publicación con alto índice de consulta (considerando sólo dos de los cuatro años, alcanza 1164 consultas). Su costo está muy por debajo de la media (\$92.917). Por lo anterior se propone MANTENER la suscripción de la revista.

Horticultura

Es una publicación de alta demanda, con un índice muy superior al promedio (2115). Del mismo modo, su costo es bajo (\$131.126), especialmente si consideramos que dicho valor cubre el costo de la Revista Horticultura internacional. Considerando además la trascendencia de la temática, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Horticultura internacional

Esta publicación presenta un bajo índice de demanda (274), respecto a la media. Sin embargo, su costo es bajo considerando que su valor esta incluido en la Revista Horticultura. Considerando además la trascendencia de la temática, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Hortscience

Se trata de la publicación con el índice más alto de demanda de todas las suscripciones (4128). Paralelamente, su costo esta muy cercano al promedio de todas las publicaciones analizadas (\$312.305). Considerando además la trascendencia de la temática, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Informatore fitopatologico

Es una publicación de demanda media-baja, con un índice relativamente bajo de solicitud (571). Sin embargo, su costo es relativamente bajo (\$92.917), en comparación con el promedio del resto de las publicaciones. Considerando la trascendencia de la temática, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Investigación y ciencia

Se trata de una publicación que carece de estadísticas debido a que se encuentra permanentemente expuesta para el público en la sala de lectura pública. Del mismo modo, su contenido es relativo a ciencia en general y con un carácter de difusión. Su costo esta por debajo de la media (\$123.629). Considerando que es la única revista que nuestra biblioteca tiene de ciencia general, se recomienda MANTENER la suscripción.

Irrigation science

Se trata de una publicación con baja demanda (244), estando muy por debajo de la media de solicitud. Paralelamente, su costo esta por sobre la media (\$470.717). Sin embargo, considerando la relevancia de la temática involucrada y que nuestra biblioteca es una de las pocas que cuenta con su suscripción, se propone MANTENER su suscripción.

Journal of economic entomology

Se trata de una revista con baja-media demanda (472) y con un costo por debajo de la media (\$205.469). Considerando la relevancia de la tópico para los intereses temáticos de la Facultad, se propone MANTENER su suscripción.

Journal of food science

Se trata de una publicación con un índice muy bajo de demanda (274) durante los últimos cuatro años. Respecto a su valor, se trata de una revista que esta por debajo de la media (\$220.205). Considerando la relevancia de la materia tratada, se propone MANTENER su suscripción.

Journal of horticultural science and biotechnology

Se trata de una publicación de alta demanda (2753) y costo por debajo de la media del resto de las publicaciones (\$250.850). Considerando lo anterior, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Journal of the American society for horticultural science

Se trata de una publicación con un alto índice de demanda (3151) y valor muy cercano a la media del resto de las publicaciones (\$312.305). Considerando lo anterior, se propone MANTENER su suscripción.

Journal of the science of food and agriculture

Es una revista que presenta un bajo índice de demanda en comparación con el promedio de las demás (386). Paralelamente, es una publicación extremadamente costosa, superando en cinco veces el promedio del valor de las restantes revistas (\$1.506.535). Considerando lo anterior se propone TERMINAR con la suscripción de la revista. Esto también se fundamenta en el hecho de que esta publicación se encuentra en todas las bibliotecas con las que nuestra biblioteca tiene convenio (INIA, Universidad de Concepción, Universidad de Talca y Universidad de Chile). De este modo, ante la eventualidad de requerirse un artículo es posible obtenerlo mediante correo tradicional o fax entre 1 y 5 días.

Levante agrícola

Se trata de una publicación con un índice de demanda relativamente alto (2182). Su costo de suscripción es muy bajo, estando muy por debajo de la media del resto de publicaciones (\$88.791). Considerando lo anterior, junto a su interés temático, se propone MANTENER la suscripción de la revista.

Pennsylvania flowers growers

Es una publicación con el mas bajo índice de demanda (53), respecto al total de las revistas de nuestra biblioteca. Su valor también es muy bajo (\$63.635). Es importante destacar que esta revista no ha estado llegando a nuestra biblioteca desde Agosto del 2000, por lo que se sugiere TERMINAR, lo más pronto posible con la suscripción. No se encuentra en ninguna de las bibliotecas con las que se tiene convenio.

Physiologia plantarum

Se trata de una publicación con un índice de demanda medio-bajo (722), respecto a la media de las restantes publicaciones. Respecto a su valor, es una revista que se encuentra por sobre la media (\$539.485). Sin embargo, considerando su relevancia temática, se propone MANTENER su suscripción.

Phytopatology

Es una publicación con un relativamente alto índice de demanda (1811), por sobre la media de solicitudes. El costo de la revista supera levemente el valor promedio del resto de las publicaciones (\$390.897). Considerando la demanda y la importancia temática de la revista, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Plant disease

Se trata de una publicación con un relativamente alto índice de demanda (1794), por sobre la media del resto de las revistas. El costo de la revista supera levemente el valor promedio de las publicaciones (\$390.897). Considerando la demanda y la importancia temática de la revista, se propone MANTENER la suscripción de la publicación.

Scientia horticulturae

Es una publicación con un relativamente alto índice de demanda (2360), respecto a la media del resto de las revistas. Se trata de una publicación relativamente cara, superando en tres veces el costo promedio de las publicaciones (\$1004.283). Sin embargo, considerando la trascendencia de la materia que trata, se propone MANTENER su suscripción.

Soil science society of America journal

Es una revista que ha presentado un bajo índice de demanda (271), respecto a la media. Respecto a su costo, se trata de una revista que esta por sobre el valor promedio de las restantes publicaciones (\$426.509). Sin embargo, considerando el interés que tienen algunos profesores en desarrollar la temática que es abordada por la revista, se propone MANTENER su suscripción durante los siguientes dos años y estudiar su futuro comportamiento respecto al número de veces en que es solicitada.

Propuestas de nuevas suscripciones

Se recibieron, por parte de los profesores, los siguientes títulos de publicaciones periódicas:

Agrociencia

Se trata de una publicación mejicana, ISI y en español, en las que algunos profesores de la Facultad pretenden publicar los resultados de sus investigaciones. Como requisito la revista pide que los autores estén suscritos a ella para poder publicar sus artículos. Es una revista bimensual que esta *on-line* y se pueden obtener sus artículos a través de Internet. Su costo es de \$ 74.200 pesos anuales, lo que la pone muy por debajo del promedio de las revistas que actualmente compra la facultad. Se encuentra en todas las bibliotecas con las que se tiene convenio.

Seed science and technology

Se trata de un revista en inglés publicada por el ISTA con tres ediciones anuales (~700 páginas). Contiene artículos y *reviews* orientados a la producción, muestreo, pruebas, almacenamiento y distribución de semillas. También se orienta al mejoramiento y control técnico de la calidad de semillas. Su costo es de \$193.500 anuales, lo que la sitúa por debajo del precio promedio pagado por las revistas.

Journal of soil and water conservation

Se trata de una revista orientada a mostrar la nueva investigación respecto los recursos naturales, al suelo y el agua. Las áreas de interés son la agronomía, conservación, manejo del ecosistema, erosión y su control, manejo agrícola, SIG, GPS, riego, manejo de cuencas, etc. Su costo es de \$58.000 anuales, con una edición bimensual. Este valor se encuentra por debajo del costo promedio de las restantes publicaciones. Paralelamente, las características temáticas de esta revista son particularmente apropiadas para la nueva mención de Medio Ambiente, área que no cuenta con revistas periódicas en nuestra biblioteca.

Wines and vines

Es una revista orientada a informar los resultados de nuevas investigaciones científicas, desarrollo tecnológico y negocios relacionados con la uva y producción de vino. Se trata mas bien de una revista de divulgación e información relacionada al rubro de la viticultura y vitivinicultura. Con 12 volúmenes anuales, su costo es de \$ 30.500, lo que la deja situada muy por debajo del costo promedio de las restantes publicaciones periódicas. Esta publicación estaría cubriendo parcialmente un requerimiento bibliográfico de las nuevas áreas temáticas que la Facultad pretende desarrollar.

Plantflor

Se trata de una revista orientada a lectores de España, Portugal y América Latina. Desarrolla temas relacionados a las técnicas de cultivo de flores, contiene reportajes y entrevistas, e informa respecto a marketing internacional y da las fechas y lugares de ferias y encuentros relacionados al rubro de la producción y comercialización de flores. Se trata de un boletín informativo y de difusión de la actividad. El

costo de la revista, que es bimestral, es de \$49.000, lo que la sitúa por debajo del promedio de las restantes publicaciones.

Conclusiones:

De las 28 publicaciones analizadas sobre la base de su índice de consulta, su costo, su temática y la opinión profesional de los consultados, y después de hacer un análisis en conjunto con el Decano, se terminó con la suscripción de seis publicaciones periódicas:

Agricultural water management
Agronomy Journal
Chronica horticulturae
Florist review
Journal of the science of food and agriculture
Pennsylvania flowers growers

La mayoría de estas publicaciones se encuentran en alguna de las bibliotecas que están en consorcio con la nuestra. De este modo, en caso de existir requerimiento de artículos de alguna de estas publicaciones, es posible solicitarlos de igual manera.

Paralelamente, en base al mismo estudio y considerando la opinión de los profesores consultados, se comenzó la suscripción a cinco nuevas revistas:

Agrociencia
Seed science and technology
Journal of soil and water conservation
Wines and vines
Plantflor

A la fecha ha llegado el primer número de la revista *Wines & Vines* (v.86 n°4 2005).

La sustitución de las seis revistas por las cinco nuevas propuestas modificó el balance de costos de las publicaciones de nuestra biblioteca. De los \$9.132.343 se disminuyó a \$6.431.961.

2.5.5. Nuevas propuestas para el 2004

1. Continuar con el proceso de hermoseamiento de la edificación.
2. Desarrollar un programa que haga de la Biblioteca un ambiente más grato de trabajo para los alumnos usuarios.
3. Debido a un problema entre las fechas de solicitud de los libros (por parte nuestra) y el proceso de compra de los ejemplares (por parte de la Casa central), no se gastó completamente el presupuesto 2004 de Biblioteca. Se propone para el 2005, mejorar la coordinación solicitud-compra para que no se repita esta situación.

3. PERSONAL ACADÉMICO

3.1 Carga de docencia directa y administrativa de los Profesores de Jornada Completa y Media Jornada de la Facultad.

3.1.1. Carga Administrativa y de representación.

Profesor/a	Carga administrativa y docencia directa
Ximena Besoain Canales	Jefe Laboratorio de Fitopatología Directora y asesora fitopatológica, Programa de Certificación de Plantas de Cítricos Facultad de Agronomía, UCV.
Mónica Castro Valdebenito	Secretario Académico Comité de Docencia Coordinadora de la Facultad de Agronomía para el Pensionado Femenino. Laboratorio de Micropropagación * Director del programa de Certificación de plantas de cítricos de la Facultad de Agronomía de la PUCV
Marco Cisternas Vega	Coordinador académico de la Biblioteca de la Facultad. Integrante de la Comisión de Post-grado de la Facultad de Agronomía.
Ricardo Cautín Morales	Laboratorio de Suelos
Fernando Cosio González	Coordinación de Docencia Práctica. Practica I y II
Alejandro De Kartzow García	Director de la Estación Experimental La Palma de la Facultad de Agronomía de la P.U.C.V.
Pedro García Elizalde	Jefe de Docencia Miembro Comité de Docencia
Eduardo Gratacós Naranjo	Director Estación Experimental El Guindal:
Eugenio López Laport	Secretario de Facultad Representante titular al Tribunal de Mérito
	Comisión Estudios Generales de la Universidad

<p>José Antonio Olaeta Coscorroza</p>	<p>Comisión Docencia de la Escuela</p> <p>Comisión Bioética e la Universidad</p> <p>Comisión de Jerarquización de la Facultad</p> <p>Director Administración y Finanzas Facultad (Hasta mayo)</p> <p>Coordinador Relaciones Académicas Internacionales Facultad</p>
<p>Eduardo Oyanedel Moya</p>	<p>Jefe de la Oficina de Extensión</p>
<p>Patricia Peñaloza Aspe</p>	<p>Jefe de Investigación (Coordinación Talleres B, Exámenes de Grado). Publicación Anuario de Investigación 2003.</p> <p>Miembro Comité Taller de Licenciatura.</p> <p>Miembro Comité de Docencia de la escuela</p> <p>Miembro Comisión Plan de Desarrollo Estratégico</p> <p>Puesta en marcha el Guindal, programa de Hortalizas. Conducción de Talleres.</p> <p>Jefe Laboratorio de Suelos (Subrogancia)</p> <p>Jefe de Docencia (Subrogancia)</p> <p>Jefe Laboratorio de Semillas.</p>
<p>Eduardo Salgado Varas</p>	<p>Director de Cooperación Técnica</p> <p>Director Proyecto Mecesup</p>
<p>Pedro Undurraga M</p>	<p>Decano Facultad de Agronomía PUCV</p> <p>Director Escuela de Agronomía PUCV</p> <p>Comisión Económica del Consejo Superior.</p> <p>Vicepresidente del Directorio del Programa Chile Califica.</p> <p>Miembro del Comité Técnico de Acreditación de la CNAP</p>
<p>Gabriela Verdugo Ramírez</p>	<p>Dirección del Magíster en Producción Agroambiental</p>

3.1.2. Carga docente

Profesor	Asignatura	No. Alumno	Semestre	Sesiones a su cargo
Ximena Besoain Canales	Fitopatología General		1º	11
	Manejo de plagas y enfermedades de los cultivos		2º	7
	Manejo de plagas y enfermedades de los frutales		2º	7
	Manejo integrado de fitopatógenos	3	2º	10
Mónica Castro Valdebenito	Propagación de frutales	59	1	15
	Frutales menores	47	2	8
	Cultivo de tejidos vegetales	5	2	15
	Taller de licenciatura			
Ricardo Cautin Morales	Frutales de Hoja Persistente I	52	II	13
	Sistemas Hortícolas	96	II	7
	Olivicultura de Zona Mediterránea	4	II	13
Marco Cisternas Vega	Cambios Ambientales	15	1 ^{er}	13 (todas)
	Conservación de Suelos	65	2 ^{do}	13 (todas)
	Chile Agrícola y Sociedad	20	2 ^{do}	1
	Instrumentos legales, normativos y territoriales de gestión Ambiental (Magíster, Facultad de Agronomía)	7	2 ^{do}	3 y Coordinación
	Physical Geography (Master of Science Technology and Resource Management in the Tropics und Subtropics, ITT, University of Applied Sciences of Köln)	23	2 ^{do}	10
Fernando Cosio González	Praderas y Pasturas	8	1	100%
	Nutrición Animal	6	1	100%
	Manejo de Pastizales	8	2	100%
	Sistemas Bovinos de carne	4	2	100%
	Campamento de verano	89	2	20% y Coordinación general
Alejandro De Kartzow García	Administración de empresas agropecuarias	89	Primero	90%
	Formulación y evaluación de proyectos agropecuarios	79	Segundo	90%
	Comercialización	88	Segundo	90%
	Introducción a la Economía Agraria	56	1º	100%

	Economía Agraria	23	1º	100%
	Introducción a la Economía Agropecuaria (Malla Nueva)	14	2º	100%
	Introducción a la Economía Agropecuaria (Malla Antigua)	32	2º	100%
	Economía Agraria	45	2º	100%
	Chile Agrícola y Sociedad	36	2º	1
Eduardo Gratacós Naranjo	Fruticultura Hoja Caduca II AGR 512-01	57	2º	14
	AGR 511-01. F. Hoja Caduca I	59	1º	14
	AGR 512-01	1	1º	16
Eugenio López Laport	Entomología agrícola (1)	30	1	9
	Entomología agrícola (2)	61	1	10
	Manejo de plagas y enfermedades de frutales	57	2	8
	Manejo de plagas y enfermedades de hortalizas y flores	33	2	8
	Control biológico	5	2	13
	Entomología agrícola (tutoría)	1	2	16
Leví Mansur Vergara	Introducción al Fitomejoramiento	4	I	Todas, Gira no
	Fitopatología	80 aprox.	I, II	1
	Agricultura y Sociedad	25 aprox	I	1
	Genética	80 aprox.	I, II	1
	Recursos genéticos: origen, conservación y usos sustentables	8	I	100%
Alexander Neaman	Química del Suelo (pre-grado)	7	II	100%
	Química Ambiental del Suelo (post-grado)	2	II	100%
José Antonio Olaeta Coscorroza	Industrialización de Frutas y Hortalizas	70	1	14
	Tecnología General	20	1	14
	Tecnología General	75	2	14
	Bioética (Estudios Generales)	70	2	1
	Campamento verano	100	1	5

Eduardo Oyanedel Moya	Introducción a la Agronomía	36	1er	100%
	Fundamentos de Horticultura	25	1er	100%
	Hortalizas de Invierno	25	1er	2 de 16
	Taller de Licenciatura	2	1er	100%
	Fisiología del Estrés (Magister)	6	1er	100%
	Fundamentos de Horticultura	12	2do	100%
	Sistemas Hortícolas	79	2do	8 de 16
	Hortalizas de Verano	25	2do	2 de 16
	Taller de Licenciatura	3	2do	todas
Patricia Peñaloza Aspe	Introducción a La Agronomía	44	1°	100%
	Cultivos Especiales	29	2°	100%
	Mejoramiento y Producción de Semillas	26	2°	33%
Eduardo Salgado Varas	Relación Suelo Agua Planta	90	1	15
	Diseño Experimental	112	2	15
	Metodología de Investigación (MS)	7	1	15
	Bioestadística	8	2	15
Sr. Pedro Undurraga Martínez	Bioteconología de poscosecha	96	I	100%
	Malezas y su control	58	II	13
	Taller de Licenciatura	10	I	100%
	Taller de Licenciatura	8	II	100%
	Bioteconología de poscosecha	25	II	100%
Sra. Gabriela Verdugo Ramírez	Floricultura	27	1	14
	Fundamentos de Horticultura	56	2	14

3.2 Publicaciones Científicas

Profesor Ricardo Cautín				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Cautín, R: y Agustí, M.	2005	Phenological growth stages of the cherimoya tree (<i>Annona cherimola</i> Mill.)	Scientia Horticulturae	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Marco Cisternas Vega				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Torrejón, F., M. Cisternas, & A. Araneda.	2004	ambientales de la colonización española desde el río Maullín al Archipiélago de Chiloé, sur de Chile.	<i>Revista Chilena de Historia Natural</i> , 77:00-00.	Indexada en ISI
n, F., M. Cisternas & F. Herrera.	2004	La navegabilidad histórica del Río Biobío, mito y realidad.	<i>Revista Terra Australis</i> , 49:5-28.	Con comité editorial
M. & M. Cisternas.	2004	Depósitos de tsunamis como indicadores de riesgo: evidencias sedimentarias.	<i>Revista Terra Australis</i> , 49:329-351.	Con comité editorial
Barra, R., M. Cisternas, C. Suarez, O. Piñonez, A. Araneda & P. Popp.	2004	PCBs and HCHs in a Saltmarsh Sedimentary Record, Use of Cs137 and Tsunami Signatures as Temporal Markers.	<i>Chemosphere</i> , 55:965-972.	Indexada en ISI

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Fernando Cosío González				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Cosío,F y Gastó,J	2004	Pastizales de Chile		A

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Alejandro De Karzow García				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Alejandro De Karzow Ana Quijada	2004	Antecedentes de mercado del tomate en Chile.	Economía Agraria Asociación de economistas agrarios. Volumen 8.	Publicado

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Eduardo Gratacós Naranjo				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
GRATACÓS, E.; BRAUCHI, P. Y HERRERA,R .	2004	Caracterización y manejo de floración para aumentar la productividad de nogal, (<i>J. regia</i>) cv. Serr, en la zona central de Chile	Revista Simiente	T

GRATACÓS,E., CORTÉS,A. PÉREZ,R.; ALVAREZ,S. ZEPEDA, I.	2004	Cerezo: cuatro años de fenología y productividad en una zona de baja acumulación de frío invernal	Revista Simiente	
GRATACÓS, E. CORTÉS, A.	2004	Requerimiento de frío invernal de diferentes cultivares de cerezo y efecto de la aplicación de cianamida hidrogenada	Revista Simiente	

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Leví Mansur Vergara				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Salas Paulina and Levi Mansur	2004	Gene flow between parents with different ploidy levels in a natural population of <i>Leucocoryne</i> .	J. Amer. Soc. Hort. Sci. 129:833-835	C
Mansur L., M. González, I. Rojas, P. Salas	2004	Self incompatibility in the Chilean endemic genus <i>Leucocoryne</i> (Huilli).	J. Amer. Soc. Hort. Sci. 129:836-838	C
De la Cuadra and Levi Mansur	2004	Descripción de la primera etapa del ciclo de vida de <i>Leucocoryne purpurea</i> Gay y dos ecotipos: semilla a bulbo	Agricultura Técnica 64:205-212	C
Araneda L. P. Salas, and L. Mansur	2004	Chromosomes numbers in the Chilean endemic genus <i>Leucocoryne</i> (Huilli).	J. Amer. Soc. Hort. Sci. 129:77-80	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor José Antonio Olaeta Coscorroza				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
José A. Olaeta ¹ , Pedro Undurraga ¹ , Silvana Cortés ¹ , Ximena Feito ¹	2004	Efecto de la altitud de plantación sobre algunas características fisicoquímicas y bioquímicas de frutos de níspero (<i>Eriobotrya japonica</i> Lind.)	Agricultura Técnica (Recibida)	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Alexander Neaman				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Neaman A., Singer A.		The effects of palygorskite on chemical and physico-chemical properties of soils: A review.	Geoderma 123: 297-303.	C

Guillaume D., Neaman A., Cathelineau M., Mosser-Ruck R., Peiffert C., Abdelmoula M., Dubessy J., Villieras F., Michau N.		Experimental study of the transformation of smectite at 80 and 300°C in the presence of iron oxides.	Clay Minerals 39: 17-34.	C
Neaman A., Waller B., Mouélé F., Trolard F., Bourrié G.		Improved methods for selective dissolution of manganese oxides from soils and rocks.	European Journal of Soil Science 55: 47-54.	C
Neaman A., Mouélé F., Trolard F., Bourrié G.		Improved methods for selective dissolution of Mn oxides: Applications for studying trace element associations.	Applied Geochemistry 19: 973-979.	C
Neaman A., and Singer A.		Possible use of the Sacalum (Yucatan) palygorskite as drilling muds.	Applied Clay Science 25: 121-124.	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Eduardo Salgado Varas				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Ribbe L, Salgado E	2004	Assessing the impact of irrigated agriculture on water quality – Methodology and first results of a case study in Chile.	Technology Resource Management & Development - Scientific Contributions for Sustainable Development, Vol. 3	T
Salgado E, Ahumada R, Ribbe L. Gaese, H	2004	Soil physical properties under two irrigation systems in the upper Aconcagua valley of Chile	Journal of Applied Irrigation Sci 39(1):93-102	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesora Gabriela Verdugo Ramírez				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Araneda L y Verdugo G	2004	The use of auxin for helping <i>leucocoryne</i> bulbs to take root during the acclimatization	Acta Horticulturae	Científica no indexada (en prensa)

Verdugo, G.; Mesa, C.; Cisternas, M.; Caderón, X. y Matthei E	2004	Effect of individual containers and sand cover on <i>chloraea crispa</i> (orchideae) acclimatization	Acta Horticulturae	Científica no indexada (en prensa)
---	------	--	--------------------	------------------------------------

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Pedro Undurraga Martínez				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
José A. Olaeta ¹ , Pedro Undurraga ¹ , Silvana Cortés ¹ , Ximena Feito ¹	2004	Efecto de la altitud de plantación sobre algunas características fisicoquímicas y bioquímicas de frutos de níspero (<i>Eriobotrya japonica</i> Lind.)	Agricultura Técnica (Recibida)	C
P. Undurraga, J A Olaeta, J. Retamales, SA. Brito	2004	Efecto de inmersiones en Calcio, sobre peteca en limones amarillos y plateados, cosechados después de una lluvia y	Agricultura técnica. Aceptada	C

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

3.3 Libros o Capítulo de Libros

Profesor Marco Cisternas				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Cisternas, M & D. Martínez.	2004	Aves del Huinay, una guía de campo para Chiloé continental e insular (español e inglés).	Ediciones Universitarias de Valparaíso, P. Universidad Católica de Valparaíso. 360 pp.	Libro

3.4 Publicaciones de Extensión

Profesora Mónica Castro Valdebenito				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Castro, M., Fassio, C. y Darrow, N	2004	Portainjertos de palto: Importancia de la anatomía de los vasos conductores.	Empresa y Avance agrícola. 127:12-14	E
Castro, M.	2004	Potencial de desarrollo de nuevas variedades y portainjertos en Chile. www.fedefruta.cl		E

Castro, M.	2004	Portainjertos para paltos. II Seminario sobre temas productivos y de mercado de la palta		E
------------	------	--	--	---

- C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Fernando Cosio González				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Cosio, F, Galvez, Gatica,C.	2004	Desarrollo de Pastizales y Ganadería. Parque Nacional Juan Fernández	CONAF	Extensión

- * C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Eugenio López Laport				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
.E.López y B. Parra	2004	Nuevas especies fitófagas asociadas al níspero	Avance Agrícola	E
E. López	2004	Las plagas del palto en Chile: aspectos relevantes de su biología, comportamiento y manejo.	2º Seminario Internacional de paltos	E

- *C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Leví Mansur Vergara				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Levi Mansur	2004	Leucocoryne, belleza de exportación	Revista Desde el Jardín	E
Levi Mansur, Carlos de la Cuadra	2004	El caso Leucocoryne. Bulbosas chilenas: conservación, mejoramiento y propiedad intelectual	Revista Tierra Adentro	E

- * C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Eduardo Oyanedel Moya				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
Oyanedel, E.	2004	El color en hortalizas: Factor de calidad para mercados exigentes	Avance Agrícola 126: 4-6	E
Oyanedel, E.	2004	Mutaciones: fallas útiles para la agricultura	Libro de Actividades Explora-CONICYT: 4-5	E

- * C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

Profesor Pedro Undurraga Martínez				
Autor(es)	Año	Título	Medio (revista)	Categoría
P. Undurraga, J.A. Olaeta y J.B.Retamales	2004	Peteca: Un desorden fisiológico en limones	Empresa y avance agrícola	E

* C: científico revista indexada; T : técnica; E : extensión; L : libro; K : capítulo libro; A : apuntes

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN 2004

4.1. Investigación Científica y Tecnológica

4.1.1. Proyectos en Ejecución 2004

FONDEF

Título del Proyecto	Integrantes	Fecha Inicio	Fecha de término	Código Proyecto
Programa de Introducción, selección Y propagación de portainjertos y variedades de Paltos en Chile.	Mónica Castro Ricardo Cautín	2002	2005	(DI 242.798/02 Proyecto Asignable D0111054)
Metodología para mejorar el proceso productivo del níspero japonés y sus posibilidades de exportación en fresco, incrementando el valor económico y social.	Eugenio López Pedro Undurraga José Antonio Olaeta Mónica Castro Ricardo Cautín Alejandro De Kartzow	2002	2007	(DI 242.0797/02 Proyecto Asignable)
<i>Nuevas oportunidades para la producción intensiva y precoz de cerezas: Formulación y validación tecnológica en áreas con diferentes acumulación de frío invernal</i>	<i>Eduardo Gratacós</i>	2003	2006	(DI 242.703/03 Proyecto Asignable)

FONDECYT

Título del Proyecto	Integrantes	Fecha Inicio	Fecha de término	Código Proyecto
Evidencias sedimentarias de eventos catastróficos para la determinación de su periodicidad y riesgo	Marco Cisternas	2002	2005	(DI 242.796/02 Proyecto Asignable/con- tinuidad)
Evaluación de algunos factores de madurez y temperatura de almacenaje en limón sobre el comportamiento de la oxalo oxidasa, la concentración de calcio ácido con la peteca	Pedro Undurraga José Antonio Olaeta	2002	2005	(DI 242.795/02 Proyecto Asignable/con- tinuidad)
Physiological genetic studi of tomato chilling tolerance using nearle-isogenic lines having QTLs from <i>Lycopersicom hirsutum</i> in <i>L. esculentum</i> Background.	Investigador Responsable: Dr. Eduardo Oyanedel Moya Co-Investigador: Sr. Levi Mansur	2004	2008	1040687 (Fondecyt Regular)
Physiological genetic studi of tomato chilling tolerance using nearle-isogenic lines having QTLs from <i>Lycopersicon hirsutum</i> in <i>L. esculentum</i> Background.	Investigador Responsable: Dr. Eduardo Oyanedel Moya Co-Investigador: Sr. Antonio José Monforte Gilabert	2004	2005	17040047 (Fondecy- Cooperación Internacional)

FONDO S.A.G.

Título del Proyecto	Integrantes	Fecha Inicio	Fecha de término
Defensa del patrimonio genético del <i>Leucocoryne</i> a través del mejoramiento genético y su introducción como cultivo para flor de corte.	Gabriela Verdugo R. Levi Mansur V.	1999	2005

FIA (Fundación para la Innovación Agraria).

Título del Proyecto	Integrantes	Fecha Inicio	Fecha de término
Incorporación de Micorrizas Arbusculares en Viveros de Cítricos y Paltos FIA: C00-1-A-041	Sr. Eduardo Salgado Sra. Madelín Gárciga	2000	2005
Producción y uso a escala comercial de enemigos naturales para el control del ácaro fitofago <i>Brevipalpus chilensis</i> Baker en huertos de uva de mesa y viñas. (Participación de Xilema, Inia-La Cruz, Fac. Agronomía PUCV)	Sr. Eugenio López		2004
Centro demostrativo de producción y evaluación de nuevas alternativas de flores, acompañamientos y follajes para pequeños agricultores de la Décima región. FIA: C-001-1-081	Gabriela Verdugo Montesinos Claudia Soriano	2000	2005
Obtención de materia prima estandarizada y evaluación del extracto de <i>Rosmarinus offinalis</i> obtenido del proyecto C-00-1-A-071 aplicado en la conservación de grasas y aceites de uso humano.	Gabriela Verdugo Ligia Morend Carolina Fredes Ximena Polanco	2003	2004

D.I. (Dirección de Investigación PUCV)

Título Proyecto	Investigadores	Monto Asignado por la DI para el año 2004	Código Proyecto
Evaluación del uso de portainjertos de Palto. Respuesta a la metodología de propagación y determinación de parámetros fisiológicos y agronómicos involucrados en su comportamiento en Chile	Mónica Castro Pedro Undurraga Hernán Cabrera	\$6.000.000.-	242.712/2004 (2 años)
Elaboración de un sistema automático de determinación de vigor para plántulas de tomate	Patricia Peñaloza	\$1.100.000	242.713/2004
Baja productividad del cerezo (<i>Prunus avium</i>)	Eduardo Gratacós	\$6.000.000	242.710/2004

en el Valle de Aconcagua: Relación de la fructificación de 4 variedades con el desarrollo morfológico de flores y calidad del polen, en dos zonas con diferente acumulación invernal	Eugenio López Adriana Gamonal		(2 años)
Enfoque interdisciplinario para el mejoramiento de la sustentabilidad de los recursos agua y suelo en la agricultura intensiva de Quillota.	Eduardo Salgado Marco Cisternas Rolando Chamy	\$6.000.000	242.711/2004 (2 años)
<i>Determination of speciation and bioavailability of copper in agricultura soils in Aconcagua river basin: Understanding the spatial distribution of copper toxicity of crops and soils organisms.</i>	Alexander Neaman	\$800.000	242.714/2004

D. I. ASIGNABLES

Título del Proyecto	Investigador Responsable	Presupuesto Asignado por la DI para el año 2004.	Código Proyecto
Physiology and genetics study of tomato chilling tolerance using nearly-isogenic lines having QTLs from <i>Lycopersicon hirsutum</i> in <i>L. esculentum</i> background".	Dr. Eduardo Oyanedel Moya	3.000.000.-	242.708/2004 Proyecto Nuevo Fondecyt
Nuevas Oportunidades para la producción intensiva y precoz de cerezas: Formulación y validación tecnológica en áreas con diferente acumulación de frío invernal.	Sr. Eduardo Gratacós Naranjo	2.000.000.-	242.703/2003 Proyecto de Continuidad 2003 Fondef
Programa de introducción, selección y propagación de portainjertos y variedades de paltos en Chile.	Sra. Mónica Castro Valdebenito	2.000.000.-	242.798/2002 Proyecto de Continuidad 2004 Fondef
Metodología para mejorar el proceso productivo del níspero y sus posibilidades de exportación en fresco e industrializado, incrementando su valor económico y social.	Eugenio López Laport	2.000.000.-	242.797/2002 Proyecto de Continuidad 2004 Fondef
Evidencias sedimentarias de eventos catastróficos naturales para la determinación de su periodicidad y riesgo	Sr. Marco Cisternas Vega	2.000.000.-	242.796/2002 Proyecto de Continuidad 2004 Fondecyt
Efectos de algunos factores ambientales y de manejo agronómico en precosecha, así como del nivel de madurez y temperatura de almacenaje sobre el desarrollo de peteca en limón	Sr. Pedro Undurraga Martínez	2.000.000.-	242795/2002 Proyecto de Continuidad 2004 Fondecyt

OTRAS FUENTES DE FINANCIAMIENTOS

Título del Proyecto	Nombre del Investigador	Fuente de Financiamiento
Comportamiento fenológico y productivo de 12 cv. de cerezo dulce en el área de Quillota.	Eduardo Gratacós	Estación Experimental La Palma

EN CONSORCIO

Título del Proyecto	Integrantes	Presupuesto Asignado por la DI para el año 2004.	Código Proyecto
Uso de bioantagonistas mejorados para el control de <i>Pyrenochaeta lycopersici</i> , <i>Phytophthora parasitica</i> y <i>Rhizoctonia solani</i> en cultivo de tomate.	Sr. Jaime Montealegre (Universidad de Chile) Sra. Ximena Besoain Canales (P.U.C.V.)	1.500.000.-	242.709/2004 Fondecyt 1040531

4.1.2 Proyectos nuevos con financiamiento externo 2004

Título Proyecto	Investigadores	Organismo que Financia	Duración	Monto asignado
“Transferencia Tecnológica Riego Y Sistema Productivo En Petorca Y La Ligua, Región Valparaíso”	Sr. Eduardo Salgado Sr. Eduardo Gratacós Sr. Freddy Saavedra	Gobierno Regional FNDR, Quinta Región.	42 meses (Julio 2003 – 2006)	Monto: \$175.000.000
Caracterización, multiplicación, selección, formación de vivero de <i>Fabiana imbricata</i> y <i>Glandularia</i> spp..	Sra. Gabriela Verdugo	Fundación Copec Universidad Católica	24 meses	
Ensayos de Evaluación de eficacia de productos insecticidas aplicados al follaje	Sra. Patricia Peñaloza	Empresa Bayer	Abril 2004	Diciembre 2004

4.1.3 Proyectos terminados año 2004

Título del Proyecto	Integrantes	Fecha Inicio	Fecha de término	Proyecto
Aplicación de marcadores moleculares en el estudio de relaciones genéticas en el género endémico <i>Leucocoryne</i> .	Leví Mansur Loreto Araneda	2003	2004	D.I.
Aspectos epidemiológico y etiológicos involucrados con el virus de la tristeza de los cítricos en Chile.	Ximena Besoain Canales	2003	2004	D.I.
Desarrollo de nuevas alternativas de producción de hortalizas para la zona de los Andes, mediante	Pedro García Elizalde Eduardo Oyanedel Patricia Peñaloza	2003	2004	D.I.

estimaciones de calidad.				
Prospección y selección de portainjertos tolerantes a distintas condiciones de estrés (químico, físico y ambiental) y comerciales promisorias en diferentes zonas agroecológicas de Chile.	Mónica Castro Pedro Undurraga Jorge Escobar	2002	2003	D.I.

4.2 Proyecto de Innovación y Mejoramiento de la Calidad de la Docencia.

A comienzos del año 2004 se dio fin al proyecto Mecesusup “Innovación en el método de Enseñanza-Aprendizaje de los Ingenieros Agrónomos, para potenciar sus visiones holística y de Agricultura Sustentable y su Capacidad Emprendedora” desarrollado a partir del año 2001. Este proyecto permitió: que se renovara la infraestructura física de la facultad, con laboratorios docentes, nuevas salas de clases y estructura del decanato, se implementaran nuevas aulas de computación, la pasantía por un mes en centros internacionales de investigación de casi todos los profesores de la escuela, la opción a que tres profesores de la facultad iniciaran sus estudios de doctorado, becados por el proyecto, el estudio y cambio de la malla curricular, la capacitación docente de los profesores a través de talleres sobre el Program basic learning (PBL), la incorporación del concepto de sustentabilidad en la docencia de la Facultad y la contratación de dos nuevos Dr. entre otros.

4.2.1. Proyecto Red Agrícola V Región, Programa Chile Califica

Durante el año 2003 se formuló un proyecto en conjunto con los organismos de formación técnica y de liceos agrícolas, **“Implementación de la Red Agrícola de la V Región para mejorar la calidad de la formación técnica y otorgar oportunidades de progreso en la formación de las personas”**, para concursar a lo que se ha denominado el Chile Califica que corresponde a un esfuerzo de los ministerios de educación, economía y trabajo para tratar de mejorar la consecución de los programas de formación en Chile desde el colegio hasta la Universidad.

A comienzos el año 2004 el proyecto fue aprobado, siendo la universidad líder en la conducción de él y representante legal el Rector de ella, nominándose en el directorio al Decano de la facultad y en el cargo de Secretario Ejecutivo al profesor Pedro García Elizalde.

El Proyecto de La Red Agrícola Vª región, Programa Chile Califica, cuenta con 10 líneas de acción, donde durante la gestión del año 2004, se desarrollaron las siguientes actividades:

LINEA DE ACCIÓN 1: Caracterización del sector productivo y de la Red de formación técnica agrícola regional, en función de las necesidades cuantitativas y cualitativas de recursos humanos de la V Región.

- ACTIVIDAD N° 1.1: Estudio situacional y de caracterización del sector agrícola de la V Región
- ACTIVIDAD N° 1.2: Estudio de demandas del mercado del trabajo.
- ACTIVIDAD N° 1.3: Estudio evaluativo nivel escolaridad, formación profesional y de capacitación
- ACTIVIDAD N° 1.4: Estudio descriptivo por nivel de Formación Técnica

LINEA DE ACCION N° 2: Definición y validación del perfil profesional y de las competencias laborales del sector agrícola

- ACTIVIDAD N° 2.1: Capacitación equipo técnico de la Red.

LINEA DE ACCION Nº 6: Desarrollo de recursos materiales para operatividad de la red.

ACTIVIDAD Nº 6.1: Estudio de diagnóstico

ACTIVIDAD Nº 6.2: Determinación de infraestructura y comunicación

ACTIVIDAD Nº 6.3: Diseño lógico-físico

ACTIVIDAD Nº 6.4: Determinación de necesidades tecnológicas.

ACTIVIDAD Nº 6.5: Elaboración términos de referencia

ACTIVIDAD Nº 6.6: Desarrollo y puesta en funcionamiento de la Red Informática

ACTIVIDAD Nº 6.7: Estudio evaluativo funcionamiento Red informática

LINEA DE ACCION Nº 8: Fomento de procedimientos de integración del sector productivo en la formación técnica, en los distintos niveles y modalidades educativas.

ACTIVIDAD Nº 8.1: Estudio descriptivo de organizaciones productivas

ACTIVIDAD Nº 8.2: Establecimiento de vínculos

LINEA DE ACCION Nº 9: Creación de un Centro de Recursos Virtual

ACTIVIDAD Nº 9.1: Estudio de requerimientos

ACTIVIDAD Nº 9.2: Diseño y Desarrollo de Centro Virtual.

ACTIVIDAD Nº 9.3: Puesta en funcionamiento de centro virtual

LINEA DE ACCION Nº 10: Sustentabilidad de la Red Agrícola de la V Región.

ACTIVIDAD Nº 10.1: Conformación comité asesor

ACTIVIDAD Nº 10.2: Desarrollo Plan Estratégico

ACTIVIDAD Nº 10.4 (año 1): Operatividad de la Unidad Ejecutora del Proyecto

Con motivo de la adquisición de equipos computacionales para la red, la facultad recibió un equipo Laptop y un proyecto data Show. Para este año se espera que próximamente se instale en la facultad un servidor que tiene mas capacidad que los dos servidores juntos que la facultad posee hoy en día , el cual servirá para la interacción de la red pero también para objetivos de mejorar la interconexión de la facultad.

4.3 Presentaciones a Congresos y Seminarios.

Profesora Ximena Besoain Canales

Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
Besoain, X.A. Lefever, LL., Araya, A., Montealegre, J. y L.M.Pérez	30/11/2004	XIV Congreso SOCHIFIT U. de Talca, Talca	Evaluación de mutantes de <i>Trichoderma harzianum</i> , producidas bajo la acción de luz negra y luz ultravioleta
Polanco, R., Ipinza, F., Ríos, J.C., Montealegre, J., Besoain, X. y Pérez, L.M.	30/11/2004	XIV Congreso SOCHIFIT U. de Talca, Talca	Caracterización de mutantes de <i>Trichoderma harzianum</i>
Besoain, X., Ramella, F. y Valenzuela, M.	30/11/2004	XIV Congreso SOCHIFIT U. de Talca, Talca	Citrus Tatter leaf-CTLV en cítricos en la zona central de Chile

Besoain, X., Sanguinetti, M. y Latorre, B.	02/12/04	XIV Congreso SOCHIFIT U. de Talca, Talca	Nueva variante de <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> afectando plantas de tomate en invernadero, y susceptibilidad varietal
Besoain, X.A., Simpson, M.C., Ramella, F., Canales, C., Valenzuela, M., Castro, M., Gorris, M.T. and Cambra, M.	09/11/2004	XVI CONFERENCE OF IOCV, MONTERREY, MÉXICO	Incidence of Citrus tristeza virus in Chile, biological and serological characterization of hundred isolates

Profesora Mónica Castro

Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
55º Congreso Agronómico de Chile 5º Congreso Sociedad chilena de Fruticultura 1º Congreso Sociedad chilena de Horticultura	19 al 22 de Octubre	Valdivia - Región de Los Lagos	PROPAGACION <i>in vitro</i> DE GISELA 5 (PORTAINJERTO DE CEREZO (<i>Prunus avium</i> L.))

Profesor Marco Cisternas Vega

Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
XXV Jornadas de la Sociedad Chilena de Química.	Enero, 2004	Antofagasta	R. Barra, M. Cisternas & R. Urrutia, 2004. Búsqueda de evidencias de transporte a gran escala de contaminantes orgánicos persistentes en áreas remotas de Chile.
Seminario Internacional Restauración Hidrológico Forestal para la Conservación y Aprovechamiento de Aguas y Suelos.	Diciembre, 2004	Santiago	M. Cisternas, 2004. Utilización de isótopos en determinación de tasas de erosión producidas por cambios históricos del uso del suelo.

Profesor Eduardo Gratacós Naranjo			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
ITALIA: World Walnut symposium	9-13/11/04	Nápoles, Italia	PISTILLATE FLOWER ABSCISSION AND POLLINATION MANAGEMENT FOR IMPROVING PRODUCTIVITY IN WALNUT (JUGLANS REGIA) CV. SERR IN CENTRAL CHILE. Gratacós, E. ¹ ; Brauchi, P. and Herrera, R.
55° CONGRESO AGRÓNOMICO DE CHILE 5° CONGRESO SOCIEDAD CHILENA DE FRUTICULTURA	18-24 Octubre	Valdivia	3 Trabajos (*)
Seminario Internacional de Cerezas	Noviembre 1º	Mendoza	1. Experimentación en Cerezos en Chile
Peach Symposium	Enero 2005	Santiago	Coordinador Salidas a terreno para el Congreso.

1.- CEREZO: Cuatro años de fenología y productividad en una zona de baja acumulación de frío invernal. Eduardo Gratacós ⁽¹⁾, Rebeca Pérez, Alberto Cortés, Sandra Alvarez, e Ivan Zepeda

2.- Caracterización y manejo de floración para aumentar la productividad de nogal, (*J. regia*) cv. serr, en la zona central de Chile. Eduardo Gratacós ⁽¹⁾, Paloma Brauchi y Richard Herrera.

3.-Requerimiento de frío invernal de diferentes cultivares de cerezo y efecto de la aplicación de cianamida hidrogenada. Eduardo Gratacós y Alberto Cortés.

Profesor Leví Mansur Vergara			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
Congreso Mundial de Soya	Marzo 2004	Foz de Iguazú Brazil	Genetic mapping of seed shape in three recombinant inbred populations of soybean (<i>Glycine max</i> L.)
Congreso Agronómico de Chile		Torres del Paine, Chile	ESTUDIOS MOLECULAR Y MORFOLÓGICO EN <i>LEUCOCORYNE</i> (HUILLI)

Profesor Alexander Neaman			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
Eleventh International Symposium on Water-Rock Interaction	27 de junio – 2 de julio, 2004	Saratoga Springs, NY, USA	The effect of organic ligands on basalt and granite weathering
55° Congreso Agronómico de Chile	19 de octubre – 22 de octubre, 2004	Valdivia	Efectos de ligandos orgánicos sobre la movilidad de elementos mayores, menores y traza durante la meteorización del basalto

Profesora Patricia Peñaloza Aspe			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
XIX Seminario Panamericano de Semillas	12 – 14 julio 2004	Asunción-Paraguay	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización biométrica de semillas y plántulas de tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill) y pimentón (<i>Capsicum annuum</i> L.), su relación con el vigor. 2. Evaluación de diferentes calidades de semillas en pimiento (<i>Capsicum annuum</i> L.).
55° Congreso Agronómico de Chile	Noviembre	Valdivia-Chile	1. Caracterización biométrica de las semillas y germinación de <i>Chloraea crispa</i> usando análisis de imagen (presentado por G. Verdugo).

Profesor José Antonio Olaeta Coscorroza			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
55 Congreso Agronómico	Octubre	Valdivia	<p>Efecto de temperatura de almacenaje refrigerado en la incidencia de peteca en limonero cv. eureka</p> <p>Efecto de aplicaciones de ethefon en plantas de níspero (Eriobotrya japonica lindl.) cv. Golden nuggett, sobre la precocidad de cosecha y su calidad en almacenaje refrigerado</p> <p>Efecto del uso de tres coberturas en la conservación de larga duración de limones cv, Eureka bajo condiciones de ambiente refrigerado</p> <p>Efecto de la altitud de plantación sobre algunas características fisicoquímicas y bioquímicas de frutos de níspero (eriobotrya japónica lind.)</p>
Congress International PostHarvest "The Path to Success	Noviembre	Talca	Efecto de aplicaciones de calcio en pre y postcosecha sobre el desarrollo de peteca.
Workshop Facultad de Ingeniería Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.	Septiembre		Metodología para determinar la capacidad fitorremediadora de algunas especies herbáceas en la Zona de Ventanas

Profesor Eduardo Oyanedel Moya			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
55º CONGRESO AGRÓNOMICO DE CHILE	19 al 22 de Octubre de 2004	U. Austral de Chile. Valdivia	Fisiología de la resistencia al frío en tomate
55º CONGRESO AGRÓNOMICO DE CHILE	19 al 22 de Octubre de 2004	U. Austral de Chile. Valdivia	Efectos de la poda de hojas en el rendimiento y calidad de tomate

Profesor Eduardo Salgado Varas			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
Deutscher Tropentag 2004	October 5-7	Berlin, Alemania	Impact of Irrigated Agriculture on Surface and Ground Water Quality

Profesor Pedro Undurraga M			
Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
55 Congreso Agronómico	Octubre	Valdivia	<p>Efecto de temperatura de almacenaje refrigerado en la incidencia de peteca en limonero cv. eureka</p> <p>Efecto de aplicaciones de ethefon en plantas de níspero (Eriobotrya japonica lindl.) cv. Golden nuggett, sobre la precocidad de cosecha y su calidad en almacenaje refrigerado</p> <p>Efecto del uso de tres coberturas en la conservación de larga duración de limones cv, Eureka bajo condiciones de ambiente refrigerado</p> <p>Efecto de la altitud de plantación sobre algunas características fisicoquímicas y bioquímicas de frutos de níspero (eriobotrya japónica lind.)</p>
Congress International PostHarvest "The Path to Success	Noviembre	Talca	Efecto de aplicaciones de calcio en pre y postcosecha sobre el desarrollo de peteca.

Profesora Gabriela Verdugo Ramírez

Título del congreso	Fecha	Lugar	Título trabajo o Contribución
55 CONGRESO AGRÓNOMICO DE CHILE 5º CONGRESO SOCIEDAD CHILENA DE FRUTICULTURA 1º CONGRESO SOCIEDAD CHILENA DE HORTICULTURA	19- 22 octubre	Valdivia	CARACTERIZACIÓN BIOMÉTRICA DE LAS SEMILLAS Y GERMINACIÓN DE <i>CHLORAEA CRISPA</i> USANDO ANÁLISIS DE IMAGEN ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN Y REDISTRIBUCIÓN DE MATERIA SECA Y NUTRIENTES EN BULBOS DE <i>Leucocoryne sp. cv Caravelle</i>
Simposio sobre mejoramiento genético de especies nativas (organización y presentación de un trabajo).	Septiembre	Santiago	El negocio de un flor nativa ; modelo la alstroemeria

4.4 Atención de Talleristas

Profesora Mónica Castro Valdebenito

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Katherine Cáceres	Propagación <i>in vitro</i> de los portainjertos de cerezo (<i>Prunus avium</i> L.) Gisela 5 y <i>Prunus cerasus</i>	Marzo 2003	Marzo 2004
Denisse Olivares	Implementación de la técnica de propagación clonal del palto (<i>Persea americana</i> Mill.). Uso de semilla nodriza	Marzo 2003	Marzo 2004
Cecilia Niccoli	Formación del banco de germoplasma de chirimoyo y nispero	Marzo 2003	Marzo 2004
Francisco Smith	Evaluación del banco de germoplasma y cuarentena de paltos	Marzo 2003	Marzo 2004
Eduardo Godoy	Propagación y evaluación de portainjertos de semilla en paltos	Marzo 2003	Marzo 2004
Gianfranco Onetto	Búsqueda, evaluación y copia de material vegetal promisorio de palto	Marzo 2003	Marzo 2004
Claudia Soto	Nuevos portainjertos de raza antillana. Manejo de asfixia radicular y <i>Phytophthora cinnamomi</i>	Agosto 2003	Agosto 2004
Paola Morán	Implementación de técnicas de aclimatación para plantas micropropagadas de vid	Agosto 2003	Agosto 2004
Carolina Navarro	Formación y evaluación del Banco de germoplasma de variedades y portainjertos de palto EE La Palma	Marzo 2004	Marzo 2005
Vicente Gaponov	Evaluación del comportamiento de paltos cv Hass injertados sobre distintos portainjertos en tres zonas agroclimáticas	Marzo 2004	Marzo 2005
Valeria Araya	Implementación de la técnica de etiolación	Marzo 2004	Marzo 2005

	y acodo bajo condiciones locales y evaluación del uso de giberelinas en la germinación y desarrollo de plántulas de palto.		
Sebastián Reyes	Portainjertos de paltos: Características anatómicas e hidráulicas de vasos del xilema. Respuestas del flujo de savia nocturno ante el estrés, bajo dos métodos de injertación.	Marzo 2004	Marzo 2005
Rodrigo Iturrieta	Establecimiento de un banco de germoplasma de níspero y evaluación de dos técnicas de propagación vegetativa en esta especie	Marzo 2004	Marzo 2005
Felipe Alarcón	Propagación <i>in vitro</i> de material adulto de palto	Marzo 2004	Agosto 2005
Cristian Ruz	Evaluación de portainjertos de palto (<i>Persea americana</i> Mill) pertenecientes a las distintas razas, injertadas con cultivar Hass, bajo condiciones de estrés por sales	Agosto 2004	Agosto 2005

Profesor Ricardo Cautín Morales

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Jimena Cortes	Evaluación de la calidad de frutos en níspero con nutrición complementaria	Agosto 2003	Agosto 2004
Claudio Mardones	Determinación de la cantidad de floración en paltos de distinta carga frutal	Agosto 2003	Agosto 2004
Ricardo Miranda	Efecto de productos polinizados sobre la producción de frutos partenocarpicos en mandarinos.	Agosto 2003	Agosto 2004
Alfredo Vargas	Efecto de las aplicaciones de Acido Giberelico sobre la cantidad de inducción floral y calidad de flores.	Agosto 2003	Agosto 2004

Profesor Fernando Cosio González

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Patricia Mundaca	Desarrollo de Pastizales y Ganadería en Isla Juan Fernández	Enero 2004	Diciembre 2004

Profesor Alejandro De Karzow García

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Patrick Howard K.	Formulación y evaluación de un proyecto de Nísperos en Chile.	Marzo 2004	Marzo 2005

Profesor Pedro García Elizalde

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Juan Espinoza Ale Profesor Guía	Desafío de la implementación de las buenas prácticas agrícolas en la pequeña y mediana agricultura.	Marzo 2004	Marzo 2005
Juan Retamal Bustos Profesor Guía	Evaluación agronómica de la implementación de las buenas prácticas en producción frutícola nacional.	Marzo 2004	Marzo 2005

Vicente Gaponov Barnett Profesor Corrector	Evaluación del comportamiento en tres zonas de paltos cv. Hass injertados sobre portainjertos de raza antillana	Marzo 2004	Marzo 2005
Patrick Howard Kaplan Profesor Corrector	Formulación y Evaluación de un Proyecto de Producción de Níspero en Chile.	Marzo 2004	Marzo 2005
Andres Puebla Rojas Profesor Corrector	Efecto de distintos tiempos de ovipostura y distintas poblaciones de inoculación para la crianza de <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> .	Marzo 2004	Marzo 2005

Profesor Eduardo Gratacós Naranjo

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Juan Pablo Zapico	Comportamiento fenológico y productivo de variedades de Cerezo durante 4 años en la Estación Experimental La Palma, Quillota.	Marzo 2004	Marzo 2005
Julio Castañeda	Estudio de variedades de cerezo en la zona de San Francisco de Mostazal	Marzo 2004	Marzo 2005
Jose Luis Inostroza	Comportamiento fenológico y productivo de variedades de cerezos, portainjertos y sistemas de conducción para el cultivo del cerezo dulce Los Andes.	Marzo 2004	Marzo 2005
Felipe Guajardo	Validación tecnológica para maximizar la precocidad, productividad y calidad de fruta en huertos de cerezo en la zona de Curicó	Marzo 2004	Marzo 2005
Silvia Chellew	Efecto de nueve diferentes portainjertos sobre la vida de postcosecha, en 7 cultivares de uva de mesa en el Valle Central de Chile	Marzo 2004	Marzo 2005
Elisa Sagardia	Comportamiento de patrones Vid Harmony, Freedom, .Salt Creek 1613 y Franco en las variedades Autumn Royal y Thompson Seedless.	Marzo 2004	Marzo 2005
Javier Valenzuela	Situación actual y perspectivas del uso de los distintos portainjertos para uva de mesa existentes en Chile	Marzo 2004	Marzo 2005
Nilo Lizardi	Uso de bandas florales en manejo integrado de plagas en huertos frutales.	Marzo 2004	Marzo 2005

Profesor Eugenio López Laport

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
ANDRES GONZALEZ	Comportamiento poblacional y distribución espacial de <i>Brevipalpus chilensis</i> Baker en vid vinífera (<i>Vitis vinifera</i>) y dispersión del ácaro depredador <i>Thyphlodromus pyri</i> .	Marzo-2004	Enero-2005
ANDRES PUEBLA	Efectos de distintos tiempos de almacenaje refrigerado sobre la sobrevivencia de <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> Mulsant	Marzo-2004	Enero-2005

	(Coleóptera:Coccinellidae)		
CAROLINA GONZALEZ	Evaluación de tres densidades de inoculación y dos tiempos de ovipostura en la producción masiva de <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> Mulsant	Agosto-2004	Junio-2005
CESIA OLIVARES	Thrips del palto <i>Heliethrips haemorrhoidalis</i> Bouché) . Disposición espacial e influencia de hospederos secundarios colindantes a huertos de paltos	Marzo-2004	Enero-2005
SERGIO BAHAMONDES	Efecto de los hospederos no agrícolas sobre el comportamiento de la mosquita blanca de los invernaderos (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>).	Agosto-2004	Junio 2005
SERGIO FERNANDEZ	Monitoreo de la arañita roja del palto (<i>Oligonychus yothersi</i>).	Agosto 2003	Junio-2004

Profesor Leví Mansur Vergara

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Lía Vásquez	Producción de flores de <i>Leucocoryne</i> fuera de estación	Marzo 2004	Marzo 2005
Maureen Valencia	Estudios del Zapallo (<i>Cucúrbita maxima</i>)	Marzo 2005	
Luis Astudillo	Producción de tetraploides en <i>Leucocoryne</i>	Marzo2003	

Profesor Eduardo Oyanedel Moya

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Pablo Thomsen	Desarrollo de sistemas de inhibición de la brotación de yemas axilares en plantas de tomate indeterminado	Marzo 2004	Marzo 2005
Luís Aguirre	Evaluación de clones de ajo y épocas de establecimiento para la producción de follaje de ajo para consumo fresco	Marzo 2004	(reprobó la actividad)
Fabián Alejandro Riquelme	Evaluación de herbicidas para el cultivo de cebolla de guarda	Agosto 2004	(reprobó la actividad)

Profesora Patricia Peñaloza

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Karina Trujillo	Evaluación de la influencia del factor térmico de diferentes zonas de producción de semillas de tomate y pimentón sobre la calidad y rendimiento	1° semestre 2004	1° semestre 2005
Shirley Alfaro	Alternativas de producción de diferentes zonas agroclimáticas de la 5° región	1° semestre 2004	Pendiente
Octavio Araya	Evaluación técnica de injertos en pimentón	2° semestre 2004	2° semestre 2005
Pamela Pardo	Estudio de la incidencia del embrión sobre el potencial de calidad en semillas de especies hortícolas	2° semestre 2004	2° semestre 2005

Paula Espinace	Evaluación de pruebas de vigor en semillas de cucurbitáceas	2° semestre 2004	2° semestre 2005
Claudio Valderrama	Análisis comparativo de la ventilación autónoma de invernadero sistémico v/s tradicional y su influencia en el estado de un cultivo de alstromerías	2° semestre 2003	1° semestre 2005

Profesora Gabriela Verdugo Ramírez

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Cristian Ponce	Efecto de la aplicación de N, P, K mas Fe en <i>Asparagus myriocladus</i> y <i>Rumohora adiantifirmis</i> bajo sombra	Agosto 2003	Marzo 2005
María José Alonso	(provisorio) Efecto de fertilizaciones quincenales en <i>Asparagus myriocladus</i> y <i>Rumohora adiantifirmis</i> bajo sombra	Agosto 2004	Agosto 2005
Luis Alvarado	(provisorio) Propagación de paeonías herbáceas	Agosto 2004	Agosto 2005

Profesor Pedro Undurraga Martínez

Nombre	Título del Taller	Fecha Inicio	Fecha Término
Álvaro Jara	Evaluación del efecto del tipo de embalaje sobre el comportamiento del fruto de níspero (<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl.) cv. Golden Nugget en almacenaje refrigerado.	Marzo 2004	Marzo 2005
Sebastián Alarcón	Efecto del oxígeno ionizado sobre la conservación de frutos de níspero (<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl) cv Golden Nugget en almacenaje refrigerado.	Marzo 2004	Marzo 2005
Fernando Ognio	Efecto de aplicaciones de calcio en pre y poscosecha sobre la aparición de Peteca, en limones cv. Eureka proveniente de árboles con y sin raleo, almacenado a 7°C	Marzo 2004	Marzo 2005
Maria Jose González	Efecto de la fecha de cosecha y ubicación del fruto en la copa del árbol sobre la incidencia de peteca en limonero cv. Eureka.	Marzo 2004	Marzo 2005
Susana Grau	Desarrollo de una metodología de elaboración para un aderezo vegetal en base a "leche de soja".	Marzo 2004	Marzo 2005
Lucia Barahona	Efecto de cuatro sistemas de embalajes y tres períodos de almacenaje refrigerado sobre el comportamiento de frutos de níspero (<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl) cv. Golden Nugget.	Agosto 2003	Marzo 2005
Marcela Brito	Efecto de diferentes coberturas sobre el comportamiento en almacenaje refrigerado	Agosto 2003	Marzo 2005

	de paltas (<i>Persea americana</i> Mill) cv. Hass en distintos niveles de madurez.		
Pablo Astudillo.	Efecto de diferentes tipos de embalajes, tres generadores de SO ₂ y tres períodos de almacenaje en frío, en la condición de la uva de mesa variedad red globe.	Agoto 2003.	Agosto 2004

5.- CURSOS DE POSTGRADO

5.1. Magíster en Producción Agroambiental.

En el mes de marzo se dio inicio al primer curso de magíster académico que se dicta en la facultad de Agronomía de la PUCV. A él concurrieron 6 alumnos, de los cuales se produjo sólo una renuncia. La totalidad de los alumnos que permaneció en el programa aprobó todos sus ramos en el primer semestre. Directora de este curso fue la profesora Gabriela Verdugo R.

Cuadro 1 Asignaturas dictadas el primer semestre del 2004 (profesor, numero de alumnos y estado) (acta significa acta de examen enviada a la Vicerrectoría)

AGR 710-1 Metodología de la Investigación. Profesor E Salgado, 5 alumnos, acta de examen 138418
AGR 730-1 Recursos genéticos: origen, conservación y usos. Profesor L Mansur 6 alumnos, acta de examen 134817
AGR 720-1 Fisiología del estrés.profesor E Oyanedel 6 alumnos Número de acta de examen 139280.

Para el segundo semestre se incorporaron un total de tres nuevos alumnos, con lo que el número de alumnos de postgrado en la facultad se elevo a 9.

Cuadro 2 Asignaturas impartidas el segundo semestre 2004

Sigla	Nombre	Profesor	carácter	créditos
AGR 750-1 8 alumnos	Agrosustentabilidad	F Cosio	obligatorio	6 créditos
AGR 740-1 5 alumnos	Instrumentos legales, normativos y territoriales en gestión ambiental	M Cisternas	obligatorio	6 créditos
AGR 765-1 3 alumnos	Manejo sustentable de fitopatógenos	X Besoain	optativo	6 créditos
AGR 768-1 8 alumnos	Bioestadística	E Salgado	optativo	6 créditos
AGR 770-1 3 alumnos	SIG	L Ribbe	optativo	2 créditos
AGR 771-1 créditos	Mercados internacionales 5 alumnos	H Gaese	optativo	2
AGR 772-1 1 alumno	Química Ambiental de suelos	A Neaman	optativo	4 créditos

Los alumnos en general aprueban todos los ramos en que se han inscrito.

Se inicia el programa de intercambio con visitas de alumnos a Alemania y a Brasil además de una pasantía en Italia apoyada por FIA.

Dos de las asignaturas optativas fueron dictadas por profesores de Alemania.

El Comité Académico del Programa mantiene reuniones periódicas de trabajo.

5.2. POSTÍTULO EN GESTIÓN DE CALIDAD AGROEXPORTADORA Y CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL

Durante el segundo semestre, la unidad dictó un curso de postítulo para profesionales asociados a la situación de exportación y/o a la certificación de normas de calidad, al cual asistieron un total de 11 alumnos. Todos ellos fueron aprobados y se encuentran en tramitación de sus respectivos títulos por parte de la Universidad.

La organización estuvo a cargo del director de cooperación técnica profesor Eduardo Salgado V.

6. EXTENSIÓN.

Durante el año 2004, la jefatura de extensión estuvo a cargo del profesor Eduardo Oyanedel M.

6.1. Visitas en general.

Tipo de organización	Cantidad de personas	Número de grupos
Universidad	208 alumnos	7
Instituto Profesional	35 alumnos	2
Agrupación de Agricultores ¹	253	10
Liceo agrícola	3 alumnos	1
Colegio	89 alumnos	5
Escuela Básica	77 alumnos	3

¹: No considera una cantidad no determinada de grupos de agricultores de flores y frutales, invitados y recibidos especialmente por los profesores Gabriela Verdugo y Ricardo Cautín, respectivamente. Dichas visitas no fueron coordinadas ni registradas por la Oficina de Extensión.

6.2. Visitas destacadas.

Durante el año 2004 visitaron la Facultad las siguientes personalidades:

- Doña Jesús María Dóddoli, Presidenta del Municipio de Uruapán, México - visitó la Estación Experimental el día 22 de julio acompañada de Concejales de Uruapán.
- Don Said W. Musa, Primer Ministro de Belice - visitó la Facultad el martes 20 de abril, acompañado por la Dra. Carla Barnett, Viceministra de Desarrollo Nacional; el Sr. Salvador Figueroa, Embajador designado de Belice en Chile; la Sra. Edith Gahona, Directora de Protocolo; y el Dr. Henry Canton, Director General de Citrus Products of Belize Ltd. El grupo fue acompañado por el Sr. José Mena, Cónsul Honorario de Chile en Belice; el Sr. Fernando Molina, Embajador de Chile en Belice; y el encargado de Protocolo de la Cancillería Chilena, Christian von Loebenstein.
- Don Amable Padilla Guerrero, Embajador de República Dominicana en Chile – fue nombrado Profesor Honoris Causa en la Ceremonia de Graduación realizada el día 7 de diciembre.

6.3. Charlas de extensión

Durante el año 2004 se realizaron en la Facultad 15 charlas, 1 seminario y 1 simposio. Las charlas fueron organizadas en forma conjunta con la coordinación del Taller de Licenciatura, constituyéndose en actividades colectivas para los alumnos.

La difusión de las charlas se hizo a través de la base de datos de ex-alumnos y agricultores, la página web de la Facultad y mediante notas en medios de prensa (Mercurio de Valparaíso y Santiago y El Observador), e invitaciones especiales a las Asociaciones de Agricultores, SAG, INDAP e INIA.

6.4. Ciclos de cine

Se realizaron 2 ciclos de cine, en el primer y segundo semestre, organizados por grupos de alumnos de la Facultad.

6.5. Estudio de mercado

Durante el año 2004 se contrató los servicios de la empresa Adimark para la realización de un estudio de mercado. Se estudió la preferencia potencial de las carreras: Paisajismo, Ecoturismo, Administración

Agrícola e Ingeniería en Sistemas Rurales. La Oficina de Extensión realizó los contactos con los colegios y el trabajo de terreno y el análisis de los datos estuvo a cargo de la empresa Adimark.

Se realizaron 1156 encuestas a alumnos de cuarto medio y 159 entrevistas telefónicas. En forma paralela, la Oficina de Extensión contrató a una ayudante que recopiló información sobre la oferta de carreras similares en otras instituciones de Educación Superior, considerando aspectos tales como sedes, costos, número de vacantes, matrícula efectiva, mallas curriculares y perfiles profesionales.

6.6. Marketing y difusión de la Carrera de Agronomía

Durante el año 2004 se realizó una campaña de marketing en forma pionera, la cual apoyó el trabajo de difusión con las actividades que tradicionalmente organiza esta oficina – visitas de grupos de colegios, Día Abierto PUCV, charlas en colegios y preuniversitarios, participación en ferias educativas y foros vocacionales.

Las acciones de marketing consideraron avisos en medios de prensa (Mercurio de Valparaíso y Santiago, Publímetro), gigantografías en la Ruta 68, comerciales en radios (FM Hit y UCV Radio), avisos en el interior de los carros del Metro de Santiago, y un comercial en UCV-TV. También se editó una nueva versión del tríptico de la Facultad y se realizó una actualización de contenidos en la página web www.agronomia.ucv.cl.

6.7. Extensión realizada por los profesores durante el año 2004

Durante el año los profesores realizan variadas actividades de extensión que no correspondiendo a una planificación de la jefatura de extensión de la escuela, cumple ese objetivo y se refleja en los cuadros siguientes.

Profesora Mónica Castro Valdebenito

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Charla "Nuevos portainjertos de Palto para situaciones restrictivas"	48	Facultad de Agronomía PUCV
Charla "Potencial de desarrollo de nuevas variedades y portainjertos en Chile".	55	FEDEFRUTA
Charla: Portainjertos para paltos. II Seminario sobre temas productivos y de mercado de la palta	55	Capacitación y desarrollo Horizonte S.A.

Profesor Marco Cisternas Vega

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Charla "Cambio climático y los desafíos del nuevo siglo" en la conmemoración del Día de la Tierra. 23 de Abril del 2004.	5	Corporación ecológica de Quilpué. Realizada en la Cámara de Comercio de Quilpué
Panelista invitado en el Programa de televisión "Calibre 44". 8 de Abril del 2004.	4	UCV Televisión-cable
Charla "problemas ambientales de la V Región". 20 de Septiembre del 2004.	6	Departamento de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso

Profesor Fernando Cosío González

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Capacitación de Asoc. De Ganaderos Juan Fernández	24	Conaf

Profesor Eduardo Gratacós Naranjo

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
martes 8 de junio: Charla "Bases para la Arboricultura Urbana de Valparaíso"	12	Municipalidad de Valparaíso
Día de Campo Variedades de Cerezas. San Francisco de Mostazal	16	Fondef

Profesor Eugenio López Laport

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Charla:"Las plagas del palto en Chile: aspectos relevantes de su biología, comportamiento y manejo". Seminario Internacional de paltos. Quillota.	5	GAMA.
Charla:" Monitoreo y control de <i>Brevipalpus chilensis</i> en clementinas" en Seminario "Ingreso de clementinas al mercado de Estados Unidos. Santiago	2	ASOEX-SAG
Charla:"Las plagas del palto en Chile: aspectos relevantes de su biología, comportamiento y manejo". Seminario Internacional de paltos. Quillota.	2	FIA-FDF

Profesor Leví Mansur Vergara

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Organización del Primer Simposio de Mejoramiento Genético de Plantas Nativas de Chile, Septiembre 04	80	P. Univ. Católica de Valparaíso
Entrevista en UCV TV Tema: Conservación de Flores Nativas Chilenas, Octubre 2004	4	P. Univ. Católica de Valparaíso
Participación en: 1000 científicos 1000 aulas Escuela de Santa María, V Región.	4	CONICYT
Participación como expositor: Seminario "Lupino Dulce: Ingrediente natural para la industria de los alimentos de los salmónicos, Charla: "Productos vegetales genéticamente modificados v/s productos vegetales genéticamente mejorados, caso de la Soya y el Lupino"	20	FIA
Participación com experto invitado a la Jornada de Expertos Recursos Genéticos y Biotecnología: Perspectivas, Propuestas, Y Proyecciones del País.	10	CONAMA

Profesor José Antonio Olaeta Coscorroza

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
"Innovación en el Control de Operación y Abandono de Tranques de Relave", Abril Santiago	1 día	EXPOMIN
Avances en la gestión de la disposición final de RSU en Chile Agosto Santiago	1 día	PUCV- KDM-Conicyt
Seminario "Rehabilitación de Tranques de Relave" Desarrollo de una cubierta vegetal. Copiapó septiembre	2 días	Enami,- UCV- FONDEF

Profesor Eduardo Oyanedel Moya

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Charla Técnica "Tecnología de invernaderos y producción forzada de tomate en Europa"	2	Facultad de Agronomía PUCV
Charla Técnica "Resistencia al frío al tomate: aspectos agronómicos y fisiológicos".	2	Facultad de Agronomía PUCV
Charla de Difusión "¿Para qué nos sirve la biotecnología? – 26 de agosto de 2004	2	Colegio Valle del Aconcagua
Charla Técnica "Resistencia al frío en tomate" – 10 de septiembre de 2004	2	INIA – La Platina

Profesor Pedro Undurraga Martínez

Charla sobre Los avances en Peteca en Chile. 20 de julio	24	Empresa San Miguel de Tucumán y Pace Internacional. Tucumán Rep. Argentina.
Índices de madurez y proceso exportador de palta Chileno. 22 de Julio	15	Tucumán Argentina. Asociación de productores de palta argentinos.

Profesora Gabriela Verdugo Ramírez

Actividad	Dedicación (horas)	Entidad
Charlas a grupos de agricultores martes 14 de diciembre miércoles 22 de Diciembre, 5 de octubre y otras que no recuerdo.	6	Agricultores INDAP
Visitas y charla 13 de Octubre	3	Prodesal Vichuquen
Visita y charla alumnos 12 de noviembre	3	Universidad de Concepción
Viernes 20 de Noviembre se atiende a un grupo de profesores de y asesores de flores de Argentina	3	SAG
Charla sobre proyecto leucocoryne 17 de noviembre	8	Corma

Visita guiada a jardín y proyecto Leucocorynes	2	Clubes de Jardines de la Región
--	---	---------------------------------

7. RELACIONES INTERNACIONALES.

Se expone a continuación los antecedentes sobre las actividades realizadas en las relaciones internacionales de la facultad. En ellas la más importante corresponde a lo realizado en el intercambio estudiantil.

7.1. Intercambio estudiantil:

Primer Semestre

Durante el primer semestre del año 2004 4 estudiantes realizaron sus prácticas estivales en las universidades españolas que se señalan:

- Universidad Politécnica de Valencia. : 3 estudiantes
Cristián Parodi
Brunella Basso
José Gutierrez
- Universidad de Córdoba
Amancay Langer

Segundo Semestre

En el segundo semestre, 3 estudiantes realizaron un **cuatrimestre** de estudios en las universidades que se indican:

- University of Utah
 - Beatriz Grau
 - Luis Schiappacase
- Universidad de Córdoba
 - Francisco Guerra

7.2 Convenios

Durante el año no se registraron nuevos convenios. Sin embargo se recibió en la universidad, la visita de las autoridades académicas del Collage de Davies Universidad de California, con el cual tenemos un convenio firmado. Lamentablemente las situaciones que viven actualmente las universidades Norteamericanas no han permitido avanzar mayormente con ellas. De igual modo, en virtud del convenio suscrito con la Universidad de Colonia en Alemania, recibimos la visita del Dr. Harmuth Gaese quien es Director del Instituto de Tecnología para los Trópicos, de la Universidad de Colonia, quien realizó clases en el Magíster de la Facultad. También en el marco de este convenio, asistió a cursos en Alemania, en la universidad de Colonia, la alumna de Magíster, Srta. Paula Delgado.

Por otra parte, durante el año 2004 se sentaron algunas bases de futuros convenios con Universidades de Europa como Italia y España, las cuales serán exploradas durante el año 2005.

7.3. Intercambio de Profesores

Durante el año 2004 se continuó el intercambio de profesores con el Instituto de Tecnologías, habiendo recibido durante el año la visita de dos profesores de dicho instituto que contribuyeron a la actividad del magíster en Producción Agroambiental de la Facultad. Por su parte el profesor Eduardo Salgado continuo con sus clases en dicho instituto, en forma de reciprocidad y se incorporo además en esta línea el profesor Marco Cisternas.

8. COOPERACIÓN TÉCNICA

8.1. Convenios

Empresa	Proyecto
Chilquinra Energia S.A.	Calefacción e Iluminación de plantas ornamentales en dependencias de Viveros Hijuelas y controle los resultados de dicha prueba experimental
Viveros Hijuelas S.A.	Calefacción e Iluminación de plantas ornamentales en dependencias de Viveros Hijuelas y control de los resultados de dicha prueba experimental
Elnur Chile S.A.	Calefacción e Iluminación de plantas ornamentales en dependencias de Viveros Hijuelas y controle los resultados de dicha prueba experimental
Bayer Cropscience División de Bayer S.A.	Estudio para demostrar la eficacia de los productos denominados Muralla 190 OD y Bulldock
Bayer Cropscience División de Bayer S.A.	Estudio para demostrar la eficacia de los productos denominados Alanto Ultra y Bulldock
Belarmino del Carmen Lillo Carrasco	Programa "Transferencia Tecnológica Riego y Sistema Productivo en Petorca y La Ligua.
Héctor Ramón Silva Aballay	Programa "Transferencia Tecnológica Riego y Sistema Productivo en Petorca y La Ligua.
Agrosat Chile Ltda.	Programa de Introducción, Selección y Propagación de Portainjertos y Variedades de Paltos en Chile" Fondef 01 1054
Fundación para el Desarrollo Frutícola	Proyecto FONTEC denominado "Estudios de factores biológicos y abióticos que inducen la pudrición ácida en racimos de uva de masa cv. Red Globe"
Fundación para el Desarrollo Frutícola	Desarrollo de una asesoría destinada a mejorar la capacidad productiva de 11 agricultores del Profo San Felipe
Organización no Gubernamental de Desarrollo Tekhne	Programa "Transferencia Tecnológica Riego y Sistema Productivo en Petorca y La Ligua".
Liceo Cordillera Chicolco	Programa "Transferencia Tecnológica Riego y Sistema Productivo en Petorca y La Ligua.
Agrícola San Clemente Ltda.	Proyecto "Nuevas oportunidades para la producción intensiva y precoz de cerezas: formulación y validación tecnológica en áreas con diferente acumulación de frío invernal".
Secretaria Regional Ministerial de Agricultura	Programa "Transferencia Tecnológica Riego y Sistema Productivo en Petorca y La Ligua"

Consortio Vivero Valle del Aconcagua	Modificaciones al contrato suscrito con fecha 13 de agosto de 2001
--------------------------------------	--

8.2. Cursos

Cursos 2004

Nombre Curso	Nº de alumnos	Inicio	Termino
GESTION AGROEXPORTADORA Y CERTIFICACION INTERNACIONAL	11	26-06	18-12
PRODUCCIÓN DE SEMILLAS HÍBRIDAS	28	23-08	25-04
TECNICAS HIDROPÓNICAS PARA LA PRODUCCIÓN FORZADA DE HORTALIZAS	31	26-08	27-08
USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS	21	08-06	11-06
ANALISIS DE RIESGOS Y CONTROL DE PUNTOS CRITICOS EN LA EMPRESA AGRICOLA (HACCP)	30	28-07	28-07
OPERACIÓN, EVALUACION Y MANTENCION DE SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO	24	06-10	08-10
USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS	12	14-12	21-12
PRODUCCIÓN DE SEMILLAS HÍBRIDAS	28	23-08	25-04
TECNICAS HIDROPÓNICAS PARA LA PRODUCCIÓN FORZADA DE HORTALIZAS	31	26-08	27-08
USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS	21	08-06	11-06
ANALISIS DE RIESGOS Y CONTROL DE PUNTOS CRITICOS EN LA EMPRESA AGRICOLA (HACCP)	30	28-07	28-07
OPERACIÓN, EVALUACION Y MANTENCION DE SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO	24	06-10	08-10
USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS	12	14-12	21-12

8.3. Donaciones

El cambio de las reglas sobre las donaciones, ha repercutido fuertemente en la obtención de estos recursos por parte de la Facultad.

Durante el año 2004, prácticamente no se dieron, a excepción de la siguiente: SOPROCAL para el proyecto: "Mejoramiento y Conservación de Suelos".

9. ESTACIÓN EXPERIMENTAL

9.1 Estación Experimental La Palma

Lista de investigaciones realizadas en la estación experimental La Palma durante el año 2004.

Nombre Profesor	Pedro Undurraga M. José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	Luis Celedón Escobar
Título	“Conservación de palta fuerte de largo almacenaje: Estado de madurez y coberturas”.
Fecha de inicio	Junio - Julio
Fecha término	Agosto – Septiembre 2004
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M. José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	Victor Villavicencio
Título	“Conservación de palta fuerte de larga duración con el uso de atmósferamodificada y distintos estados de madurez”.
Fecha de inicio	Mayo 2004
Fecha término	Mayo 2005
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M. José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	Marcos Villarroel Vicencio
Título	“Determinación del porcentaje de aceite en palta hass, mediante los métodos de obtención de materia seca, horno tradicional y microondas”.
Fecha de inicio	
Fecha término	
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M. José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	Lucía Barahona Roa
Título	“Determinación de aceite y su distribución en palta hass, mediante 2 métodos de obtención de materia seca”.
Fecha de inicio	
Fecha término	
Nombre Profesor	Ximena Besoain C.
Nombre Alumno	Roberto Cerda Flores
Título	“Estudio de los factores epidemiológicos relacionados con pudrición negra de raicillas de palto (<i>persea americana mill</i>) por <i>cylindrocarpon destructans (zins)</i> <i>schimolten</i> en plantas de vivero”.
Fecha de inicio	Marzo 2004
Fecha término	Marzo 2005
Nombre Profesor	Ximena Besoain C.
Nombre Alumno	Melina Sanguinetti
Título	“Etiología de una nueva enfermedad bacteriana que afecta a tomate cultivado bajo invernadero en la V Región”.
Fecha de inicio	Marzo 2004
Fecha término	Marzo 2005

Nombre Profesor	Ricardo Cautín M.
Nombre Alumno	Cristián Youlton M
Título	“Cuantificación experimental de erosión en laderas ocupadas por camellones en el valle de Quillota, V Región, Chile”.
Fecha de inicio	Abril 2004
Fecha término	Diciembre 2005
Nombre Profesor	Patricia Peñaloza A.
Nombre Alumno	Pamela Vásquez Barahona
Título	“Injerto de pimentón y su posterior comportamiento en campo”.
Fecha de inicio	Agosto 2003
Fecha término	Agosto 2004
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M.
Nombre Alumno	Claudia Laborda Vega
Título	“Evaluación de índices de madurez y conservación de palta cv. Doña Isabel”.
Fecha de inicio	Marzo 2004
Fecha término	Marzo 2005
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M.
Nombre Alumno	Pietro Canessa F.
Título	“Evaluación del quiebre de frío durante el almacenaje refrigerado de palta (Persea americana)var. Hass”.
Fecha de inicio	Septiembre 2004
Fecha término	Noviembre 2004
Nombre Profesor	José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	María José González A.
Título	“Evaluación de nivel de stress en plantas de limonero”.
Fecha de inicio	Septiembre 2004
Fecha término	
Nombre Profesor	José Antonio Olaeta C.
Nombre Alumno	Macarena Bugueño M.
Título	“Metodología de extracción de aceite de palta var. Hass en condiciones de laboratorio”.
Fecha de inicio	Marzo 2004
Fecha término	Marzo 2005
Nombre Profesor	Eugenio López L. Madelin Garcia Otero (Investigador) Soraya Erazo Pinto (Técnico Agrícola)
Título	Proyecto FIA: “Incorporación de Micorrizas Arbusculares en viveros de cítricos y paltos”. Ensayo: “Efecto de la Micorrización en el crecimiento y desarrollo del palto bajo manejo orgánico”.
Fecha de inicio	Agosto 2004
Fecha término	Diciembre 2005
Nombre Profesor	Pedro Undurraga M.
Nombre Alumno	Mauricio
Título	Análisis de los efectos del etileno en el desverdiamiento de frutos.
Fecha de inicio	Mayo 2004
Fecha término	Mayo 2005

En relación con la parte productiva que desarrolla la estación, el año 2004 se puede considerar un buen año desde el punto de vista de las producciones obtenidas en los principales rubros, sin embargo, los precios fueron inferiores a los del año 2003, salvo en el caso de los kiwis y zapallos italianos

La producción de palta hass alcanzó un incremento en su producción del 57,3% respecto al año 2003. Es necesario destacar que el invierno fue benigno por lo que fue necesario usar las máquinas de viento en sólo ocho oportunidades con un total de 28 horas entre los meses de junio y agosto.

El precio promedio para la palta de exportación el año 2003 fue de US \$ 1,44 / Kg y para el 2004 se estima en solo US\$ 0,70 / Kg., lo que sumado a la baja del dólar, repercutirá fuertemente en las opciones económicas de este rubro.

Para la fruta de mercado interno, el precio promedio del año 2004 fue de \$ 588 / Kg contra \$ 623 del año 2003.

En chirimoyas, la cosecha fue similar a la del año 2003 a pesar de la caída de fruta que produjo la lluvia del mes de Noviembre. El precio promedio del año 2003 fue de \$ 303 /Kg y de solo \$ 204 /Kg para el año 2004.

En kiwis, el resultado fue prácticamente igual al del año anterior.

En hortalizas (zapallos italianos), se redujo nuevamente la superficie de cultivo de 1,1 a 0,6 ha debido al incremento de superficie destinada al vivero y se obtuvo una cosecha de 132.870 unidades. El precio promedio para el año 2003 fue de \$ 39,4 / unidad y de \$ 51 / unidad el 2004.

Por ultimo, la venta de plantas de vivero alcanzó a un total de 104.402 unidades, (66.470 paltos y 37.932 cítricos).

9.2. Estación Experimental El Guindal

9.2.1.- Proyecto:

En el año 2004 continúa por 2º año el desarrollo del proyecto Fondef D02I-1030 titulado: "Nuevas oportunidades para la producción intensiva y precoz de cerezas: Formulación y validación tecnológica en áreas con diferente acumulación de frío invernal", por un monto total de \$ 380.398.000, y una duración de 4 años. El aporte de la empresa Brown a este proyecto fue valorado en \$6.895.000 durante este año.

9.2.2.- Plantación Ensayo de Damascos:

El año 2004 se realizó la plantación un ensayo para damascos, con una extensión de 2 has, y que contempla la evaluación de variedades y portainjertos nuevos para esta especie, y con alto potencial para la zona. Este cultivo ha tenido un bajo desarrollo en los últimos 20 años en el país, y esta zona puede ser un buen sitio para producir damascos de buena calidad.

Las plantas fueron hechas en la misma Estación Experimental El Guindal.

El nuevo material vegetal se obtuvo de diferentes empresas nacionales.

Las plantas usadas en el ensayo fueron propagadas en la misma Estación Experimental.

9.2.3. Investigación:

Se realizaron 2 trabajos en un taller de titulación en Fruticultura en el marco del proyecto de cerezos, del Sr. José Luis Inostroza. "Respuesta de 16 variedades de cerezo sobre el portainjerto

sl 64, y de las variedades de cerezo brooks y lapins sobre 7 portainjertos en la zona de los andes: resultados de tres años de estudio” y “Evolución del desarrollo de las variedades Lapins y Bing durante sus primeros 3 años en 4 sistemas productivos en la zona de Los Andes”.

En el área de Hortalizas, la profesora Patricia Peñaloza realizó 2 trabajos, en los cuales participaron talleristas, como tema principal o actividad secundaria:

Evaluación del comportamiento de semillas de crucíferas de diferente vigor, en condiciones de cultivo.
Evaluación de la eficacia de productos insecticidas aplicados al follaje en repollo, lechuga y cebolla.

9.2.4.- Inversiones:

El año 2004 se realizaron inversiones aportadas por la Facultad por un monto de \$11.830.000, que fueron destinadas al pago de un saldo pendiente del riego de los cerezos, a la implementación de 2 hectáreas de riego presurizado por microaspersión en los ensayos de damascos, a la plantación del ensayo en el mes de julio, al arreglo de la casa presente en la Estación, a la puesta en riego de una hectárea de ensayos de hortalizas, al pago de mano de obra para el manejo de los ensayos, a herramientas y gastos de operación.

En Hortalizas el proyecto desarrollado junto a la empresa Bayer de Chile ingresó \$4.500.000, para la evaluación de variedades, monto que fue manejado directamente por la profesora Peñaloza, sin ingresar a la cuenta de la Estación.

9.2.5. Publicaciones:

El desarrollo de investigaciones en hortalizas dentro de la estación., generó dos publicaciones, a saber:

1.- EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE SEMILLAS DE CRUCÍFERAS DE DIFERENTE VIGOR, EN CONDICIONES DE CULTIVO

Patricia Peñaloza

RESUMEN

El vigor de semillas puede ser evaluado por variadas pruebas de laboratorio que se asocian con resistencia al deterioro, contenido endógenos, crecimiento y desarrollo. En la línea de este último tipo de prueba, se evaluó en condiciones de cultivo diferentes variedades de repollo, coliflor y brócoli, cuyo comportamiento había sido caracterizado previamente con pruebas de vigor.

Las semillas contaban con antecedentes de porcentaje de germinación y vigor obtenido por las metodologías de envejecimiento acelerado e índice de vigor. Se escogió para cultivo en todas las especies variedades de diferente calificación.

Se utilizó tres variedades de brócoli (*Brassica oleracea* var. *italica*), cinco de coliflor (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) y cinco de repollo (*Brassica oleracea* var. *capitata*), establecidas en cinco fechas de siembra entre, enero y mayo del 2004. Se evaluó periódicamente altura de plantas y número de hojas, a la cosecha diámetro de la estructura comercial y precocidad.

Los resultados indican que el efecto del ambiente tuvo mayor influencia que el vigor que caracterizó a las variedades en estado de semillas o plántulas, de este modo, influyó exclusivamente la época de cultivo. Se demostró que el vigor medido en estados tempranos del desarrollo no se asocia con el desarrollo posterior de las plantas.

2.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE PRODUCTOS INSECTICIDAS APLICADOS AL FOLLAJE EN REPOLLO, LECHUGA Y CEBOLLA

Patricia Peñaloza

RESUMEN

Se evaluó la eficacia de ocho tratamientos de insecticidas, más un testigo, en el control de plagas *Plutella xylostella*, *Trichoplusia ni*, *Myzus persicae*, *Brevicorine brassicae* en el cultivo de repollo; *Agrotis ipsilon*, *Copitarsia consueta*, *Myzus persicae* en lechuga y *Agrotis ipsilon*, *Copitarsia consueta*, *Thrips tabaci*, *Frankliniella* sp. en cebolla.

Los insecticidas utilizados fueron: Imidacloprid, Deltametrina, Cyfluthrin y Metamidophos, en mezclas, y Beta-Cyfluthrin y Lambda-Cyhalotrin, solos, a distintas dosis y formulaciones. En todos los tratamientos se adicionó un surfactante no iónico, (50 cc/100 L).

En todas las especies vegetales la incidencia de las plagas se observaron fuertemente asociada a las condiciones climáticas. En repollo la plaga de mayor importancia fue *Brevicorine brassicae* y larvas de Lepidóptera. En lechuga destacaron los áfidos y las cuncunillas. En cebolla la presencia de trips fue significativa, llegando en la temporada hasta tres aplicaciones químicas.

En repollo y lechuga la eficacia de los tratamientos fue dependiente de la población de insectos. En cebolla, según fuera la época los tratamientos que mejor controlaron trips fueron las mezclas de distintos ingredientes activos.

10. PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO.

A partir del primer semestre del año 2004, se trabajó en la puesta en marcha del estudio de un plan de desarrollo estratégico para la Escuela de Agronomía, el que fue prácticamente concluido hacia fines del año. En la actualidad (Junio del 2005) se encuentra entregado al comité de seguimiento de la planificación estratégica para ser revisado y consensuado con las autoridades de la universidad.

Las etapas siguientes se vinculan con la recepción de observaciones por parte del comité, el análisis del contenido del plan y su consiguiente implementación.

11. DESCENTRALIZACIÓN.

Durante al año 2004 la Escuela de Agronomía se acogió al sistema de descentralización. Esto como es lógico de suponer tuvo un primer período de ajuste en el que la unidad debió revisar las cuentas y estar preocupada de que sus recursos alcanzaran definitivamente para el año. De estas revisiones se detectaron variadas situaciones que con la buena disposición de la dirección de finanzas fueron corregidas y aplicadas en un nuevo esquema. Se puede decir que el año 2004 el costo o gasto fue concordante con los recursos existentes y generados en su mayoría por el ingreso de matrículas de la escuela.

Para la escuela no ha sido demasiado complejo el ajustarse a esta nueva situación toda vez que ella ha manejado recursos desde hace muchos años y tiene un sistema de contabilidad propio que le permite llevar al detalle sus ingresos y egresos. Desde hace dos año atrás, el ejercicio se está terminando en un balance general, en el que se incorporan los antecedentes de todas las reparticiones de la Facultad, incluidas las estaciones experimentales.

12. CENTRO DE EXALUMNOS.

Durante el año 2004 se continuó apoyando la constitución definitiva del centro de exalumnos. Se realizaron algunas reuniones con la mesa directiva a fin de entregar más herramientas por parte de la Facultad a la mesa directiva del centro.

De todas formas, el Centro de Ex Alumnos de la Facultad de Agronomía, luego de una reunión de coordinación de la Directiva, inició una campaña de 1 es a 5, es decir que cada ex – alumnos colaborara para que 5 de sus compañeros y amigos se inscribieran en el Centro. Lo anterior produjo que de los 30 ex – alumnos iniciales inscritos se terminó el año con 118 socios, de los cuales 13, son ex - alumnos a los que el Centro les otorgó un periodo de gracia.

La gestión normal del Centro continuó enviando e informando a todos los ex alumnos las charlas, seminarios y cursos realizados en la Facultad de Agronomía, dónde al ser socio del Centro, cuentan con un 15% de descuento. Adicionalmente se enviaron los avisos laborales recibidos, situación que es beneficio exclusivo de los socios.

Como actividad central anual, el centro programó una charla en viticultura, la que fue realizada el 15 de octubre del 2004, a las 17:30 hrs, y cuyo expositor fue:

YERKO MORENO SIMUNOVIC

Ingeniero Agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Master of Science, Fisiología Frutal. Oregon State University, U.S.A.
Doctor of Philosophy, Fisiología Vegetal. Oregon State University, U.S.A.

Profesor Cátedra de Viticultura Avanzada. Programa de Magíster en Horticultura. Facultad de Ciencias Agrarias Universidad de Talca y Director Centro Tecnológico de la Vid y el Vino, Universidad de Talca.

En esa misma reunión de exalumnos, se inició una nueva campaña en la que al inscribirse dos ex alumnos en conjunto, podían optar a un 30% de descuento de la cuota anual.

Por otra parte, la Facultad de Agronomía, entregó la posibilidad de participar en un concurso para obtener beca para estudio de post grado, entregada por la Universidad, lo que fue también fue beneficio exclusivo de los socios, centralizando las postulaciones a través del Centro de Ex – Alumnos.

Adicionalmente el centro entrega a sus socios la posibilidad de validar su rut e ingresar a la página web de la Facultad, donde pueden encontrar los últimos avisos laborales enviados y los índices de las últimas revistas recibidas en la Facultad, teniendo la posibilidad de solicitar algún artículo de interés a través del Centro.

13. OTROS EVENTOS REALIZADOS EN LA FACULTAD.

- Entre el 12 y el 16 Enero, se llevó a cabo en la facultad, para los profesores de jornada completa y media jornada, un Curso - Taller sobre el desarrollo de PBL (Program Basic Learning) con la concurrencia del Profesor Van Harlem de la Universidad de Waheningen.

- El día 13 de Enero, la Vicerrectoría de Desarrollo, organiza una Jornada de Introducción de los profesores asociados a los profesores que se han reintegrado a la Universidad durante 2003, a fin de darles la bienvenida oficial, mostrarles las principales instalaciones de la Universidad. Dentro del programa de actividades, visitan la Facultad, sus dependencias y Estación Experimental. Participan de un almuerzo junto al Decano Don Pedro Undurraga y el Profesor Eduardo Salgado. Asisten 26 personas.

- El día 30 de Abril, con la presencia de las más altas autoridades regionales, se realiza en la Facultad la ceremonia de Lanzamiento de la Red Agrícola Vª Región, Programa Chilecalifica.

- El día 13 de agosto, se realiza la actividad de difusión de la carrera, organizada por la PUCV. Consiste en un recorrido por las dependencias de la Facultad, una presentación del programa académico y tiempo para preguntas y respuestas por parte de los estudiantes participantes. El programa contempla una bienvenida , un recorrido por las instalaciones de la Facultad y la estación experimental, una reunión con el decano y finalmente una recepción con algunos elementos como jugo y otros.

- El día 21 de Septiembre, el **Consejo Superior de la Universidad** efectúa su sesión ordinaria en la Facultad de Agronomía, en Quillota. La sesión se iniciará a las 13.00 hrs con un recorrido por las instalaciones de la Facultad, posteriormente a las 14:00 se ofrece un almuerzo para los Consejeros, para finalmente iniciar la sesión a las 15:30 horas. En ella se presentará el Informe de Contraloría a julio de 2004, como también se abordará la proposición de designación de integrantes del Tribunal de Méritos; la denominación del Centro de Estudios Patrimoniales, Urbanísticos y Museográficos; el informe de avance de ingresos complementarios 2004-2005; el proyecto de creación del Postítulo en Comunicación Estratégica y el proyecto de Reglamento de Actividades de Extensión Académica.

- El día 29 Septiembre más de 50 expertos y empresarios agrícolas se dieron en el "Primer Simposio de Mejoramiento Genético de Plantas Nativas: Conservación, Innovación y Emprendimiento Empresarial", organizado por la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y cuyo objetivo fue debatir las mejores vías para proteger el patrimonio genético de la flora nativa chilena.

La actividad se desarrolló en el Hotel Torremayor de Santiago y fue inaugurada por Ronald Bown, Presidente de la Asociación de Exportadores de Chile, quien destacó la importancia de este evento.

Durante la ceremonia, fueron reconocidos los académicos Levi Mansur y Gabriela Verdugo, quienes han desarrollado una destacada labor en el Programa de Conservación y Mejora del *Leucocoryne*, lo que le ha permitido a la Facultad de Agronomía obtener tres primeras variedades comerciales de esta flor. El reconocimiento fue recibido de manos del decano de la Facultad, Don Pedro Undurraga.

14. OTROS ASPECTOS RELEVANTES OCURRIDOS DURANTE EL AÑO.

Entre el 16 Enero al 18 de Febrero, enmarcada dentro del proyecto Mecesus, la Profesora MÓNICA CASTRO VALDEBENITO realiza una pasantía, de acuerdo al siguiente programa:

- 19 al 26 de enero: Instituto de Investigaciones de Fruticultura Tropical (IIFT): Unidad de Alquiler (La Habana) y Estación Experimental de Torriente (Jagüey Grande). Cuba.
- 27 al 29 de enero: Centro de Biotecnología Vegetal de La Habana. Cuba.
- 30 enero al 6 de febrero. Centro de Bioplasmas de Ciego de Avila. Cuba.
- 9 al 15 de febrero. Merensky Technological Services. Sudafrica. Participación en el “Annual research symposium of the South African Avocado Growers’ Association”, donde presentaré un trabajo de investigación, titulado “Production variability among hass avocado trees grafted on mexican rootstocks”.
Visita diversos huertos de ensayos con nuevos portainjertos y variedades de dicha institución.
- 16 al 17 de febrero. Viveros Allesbeste. Sudáfrica donde conoce los avances logrados en clonación de paltos.

- Con fecha 20 Abril, visita la facultad y la Universidad , el Primer Ministro de Belice **Honorable Sr. Said Musa**, acompañado de una delegación de siete personas de su país, mas representantes del ministerio de relaciones exteriores de Chile.

Su jornada en la zona se inicia con un recorrido por la Facultad de Agronomía de esta Universidad, ubicada en la comuna de Quillota, a las 11.15 horas. Allí, en compañía de la Viceministra de Desarrollo Nacional, Dr. Carla Barnett; del Cónsul Honorario de Chile en Belice, Sr. José Mena; del Embajador de Chile en el país centroamericano, Fernando Molina, y de su homólogo Concurrente en Chile, Salvador Figueroa, visita los laboratorios de patología vegetal y de procesos, estación experimental y viveros. Además, conoce los diferentes alcances del programa de certificación de cítricos de esta Universidad.

- Entre los días 17 Abril – 20 Mayo, el Profesor EUGENIO LÓPEZ LAPORT viaja a México, con el propósito de realizar una estadía en el marco del Proyecto MECESUP. Esto se lleva a cabo en la Facultad de Agro biología de la Universidad Michoacana en el estado de Morelia.

- Entre los días 8 y 21 de Junio, el Profesor MARCO CISTERNAS VEGA viaja a Estados Unidos con el propósito de reunirse con los coinvestigadores de su proyecto FONDECYT N° 1020224, para finalizar las publicaciones con los resultados de dicha investigación

- El día 23 Junio, se inicia la visita oficial de la **Sra. Mary Doddoli Murguía**, Presidenta del Consejo Municipal de Uruapan, Michoacan; Mexico, a la Ilustre Municipalidad de Quillota. El Dr. Luis Mella Gajardo, Alcalde de la Municipalidad de Quillota, tuvo a bien invitar a la Presidenta Municipal de Uruapan, a realizar una visita a Chile para que en el marco de la visita del Canciller Mexicano Excmo. Sr. Luis Ernesto Derbéz, tuviera a bien realizar la firma del Acuerdo de Hermanamiento entre Quillota y Uruapan el miércoles 23 de junio de 2004. Este acto de hermanamiento se llevo a cabo en la cancillería de Chile en Santiago.

Durante su permanencia en Chile , la Sra Doddoli, y su comitiva visitó las dependencias de la Facultad de Agronomía y la Estación Experimental La Palma, junto al Decano Don Pedro Undurraga y profesores de la Unidad Académica.

- Entre el día 28 Junio y el 16 de Julio, el Profesor de esta Facultad Don EDUARDO SALGADO VARAS, participa en el curso de Magíster en Tecnología para los Trópicos, dictando una asignatura en Manejo del Agua en la Agricultura, en la Universidad de Colonia - Alemania, en el marco del Convenio de Colaboración TriNacional existente entre las Universidades Católica de Valparaíso de Chile, de Ciencias Aplicadas de Colonia, Alemania y de Sao Paulo, Brasil.

- Del día 12 al 16 de Julio , la Profesora PATRICIA PEÑALOZA ASPE, viaja a Paraguay con el propósito de asistir al XIX Seminario Panamericano de Semillas, a realizarse en Asunción, Paraguay, en el cual desarrollará la presentación de dos trabajos de investigación aceptados.
- También entre el 12 al 22 de Julio el Profesor Don EDUARDO GRATACÓS NARANJO, realiza una estadía en el Centro Experimental del Pacific Agrifood Research Centre, en Summerland, Canadá, principal centro genético de variedades de cerezas en el mundo. Dicha actividad forma parte del programa comprometido en el proyecto Fondef de Cerezas; oportunidad en que trabajó con el Dr. Ferry Nielsen y el Dr. Frank Kappel, quienes participan en dicho proyecto.
- Entre los días 19 al 22 de Julio el Decano de la Facultad, Don PEDRO UNDURRAGA MARTÍNEZ, es invitado por la empresa Pace International, con el propósito de viajar al norte de Argentina, específicamente Tucumán, con el propósito de realizar visitas a terreno, paking y a la Estación Experimental de Agricultura Obispo Colodro. Además el profesor Undurraga dicta una conferencia sobre los avances en Peteca, un desorden fisiológico en Limón y otra sobre el desarrollo de las exportaciones de palta, en este caso para la asociación de productores de palta de Argentina.
- Desde el día 22 al 30 de Julio, el Profesor de esta Facultad Don EDUARDO OYANEDEL MOYA, realiza un viaje a Estados Unidos, con el propósito de llevar a cabo reuniones de trabajo con los Profesores Dr. Steven Tanksley y Dr. David Wolfe, colaboradores en Cornell University; con Dr. Antonio Monforte de IRTA-España, quien estará durante ese período en Cornell University; y además visita al centro de documentación Biblioteca Mann en Cornell University. Dichas actividad forman parte del programa comprometido en el proyecto FONDECYT que dirige.
- En los días 17 y 18 de Agosto, el Profesor EDUARDO OYANEDEL MOYA participa en el PRIMER ENCUENTRO DE ACADÉMICOS, CIENTÍFICOS E INVESTIGADORES CHILENOS RESIDENTES EN EL EXTERIOR Y EN EL PAÍS, al cual fue invitado especialmente por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Los Objetivos Generales de este encuentro, fueron : Integrar a todos los chilenos Científicos, Académicos e Investigadores, con prescindencia de su lugar de residencia, al desarrollo y plena institucionalidad del País.
- Entre el 1º y el 15 de Octubre, el Profesor de la Facultad Don MARCO CISTERNAS VEGA, viaja a Alemania con el propósito de realizar clases en el programa de Magister Technology and Resource Management in the Tropics and Subtropics (MSc), en Colonia, en el marco del convenio entre la facultad y el ITT.
- Entre los días 8 al 21 de Octubre, el Profesor de la Facultad Don RICARDO CAUTIN MORALES, realiza una estadía en España, a fin de cumplir con compromisos adquiridos en el marco del programa de doctorado que lleva a cabo en la Universidad Politécnica de Valencia.
- Entre los días 7 al 14 de Noviembre, la Profesora de la Facultad, Sra. XIMENA BESOAIN CANALES, viaja a México al XVI Congreso de la Organización Internacional de Virólogos de Cítricos, IOCV. En dicha oportunidad además trabajará en su tesis de doctorado, en conjunto con su profesor guía, Dr. Mariano Cambra.
- Entre el 8 y el 10 de Noviembre, los Profesores PEDRO UNDURRAGA MARTÍNEZ y JOSÉ ANTONIO OLAETA COSCORROZA viajan a Talca para participar en el congreso de Internacional de postcosecha.
- El día 17 Diciembre en el marco de la Ceremonia de Graduación de la Facultad, es otorgado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el Título de Profesor Honoris Causa al Embajador de República Dominicana en Chile y ex alumno de la facultad de Agronomía, Don Amable Padilla Guerrero, por su destacada trayectoria en los sectores público y privado. La ceremonia se efectuó en nuestra Unidad Académica, siendo encabezada por el Vice Gran Canciller de esta Universidad, Monseñor Jorge Sapunar, y el Rector Alfonso Muga.

Durante la ceremonia, 95 estudiantes recibieron, el grado de Licenciado en Agronomía y el título de Ingeniero Agrónomo, siendo ésta, la ceremonia en que el más alto número de estudiantes de la historia de la facultad reciben su título.

PEDRO L. UNDURRAGA MARTÍNEZ

Decano

Facultad de Agronomía

QUILLOTA, Julio de 2005.