

# INSTITUTO DE ESTADÍSTICA 2011

## I RECURSOS HUMANOS

- Planta Académica.

Al momento de su creación, el año 1995, el Instituto de Estadística, contaba con una planta académica formada por 7 profesores Jornada Completa y 2 profesores Media Jornada Ampliada. Como al año 2006 esta planta había disminuido en dos profesores de Jornada Completa, el año 2007 se logró la contratación de la profesora, Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo, en la modalidad de Planta Anexa, actualmente Planta Permanente no Jerarquizada.

Si bien es cierto, que aunque las horas de docencia que impartían estos profesores fue asumida por la profesora Villarroel. Las demás actividades académicas que estos profesores realizaban en el Instituto debió ser asumida por los demás profesores de la planta, con la consiguiente recarga de trabajo. Debido a ello, a fines del año 2007, la Dirección del Instituto, reiteró ante la Vicerrectoría de Desarrollo de nuestra universidad, una solicitud de aumento de profesores de planta. Como respuesta a lo solicitado, se autorizó la contratación de una profesora en calidad de asociada, a partir de Enero de 2008.

El año 2010, el Instituto de Estadística sufrió una nueva disminución en su planta académica debido a la desvinculación de dos profesores de Jornada Completa, razón por la cual se autorizó la contratación de la profesora Srta. Pamela Wilson Soto, como Planta Permanente no Jerarquizada, a contar del Segundo Semestre.

Sin desmerecer lo que estas contrataciones significaron para nuestra unidad académica, es necesario hacer presente, que este aumento de planta ha sido insuficiente, puesto que, al deceso del Profesor Renato Allende O. (Q.E.P.D.) ocurrido a inicios del Año Académico 2011, se debe agregar el hecho que, en los próximos 3 años, la planta de profesores sufrirá una nueva disminución de 2 profesores jornada completa y un profesor media jornada ampliada, con motivo de desvinculación. Por lo anterior, durante el año 2011 se realizaron los trámites para la obtención de una nueva plaza para un(a) profesor(a) asociado(a), la cual fue autorizada a contar del 1 de Enero del año 2012.

Los profesores que constituyeron la planta académica del Instituto durante el año 2011 son:

**Profesores de Planta Permanente Jerarquizados:**

- **Jornada Completa:**

Sr. Renato Allende Olivares (Q.E.P.D.) (hasta Marzo 2011)  
Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. María Cristina Simpson Lelievre

- **Media Jornada Ampliada:**

Sr. Enrique Cabrera Vicencio  
Srta. María Angélica Maulén Yáñez

**Profesoras Planta Permanente no Jerarquizada:**

- **Jornada Completa:**

Srta. Pamela Wilson Soto

- **16 horas:**

Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

**Profesor Adscrito:**

Sr. Jorge Galbiati Riesco

**Profesora Asociada:**

Sra. Natalia Bahamonde Rozas

**Profesores Agregados:**

Sr. Pablo Cabrera Guerrero  
Sr. Enrique Cabrera Guerrero  
Sra. Alejandra Christen  
Sr. Rodrigo Marió Fernández  
Sra. Claudia Navarro Villarroel  
Sr. José Pascual Sánchez  
Srta. Ana Quiroga Acevedo  
Sra. Marión Ramírez González  
Srta. Axa Rojas Durandean  
Sra. Magda Silva González  
Sr. Mario Troncoso Fernández  
Sr. Ronny Vallejos Arriagada  
Sr. Patricio Videla Jiménez  
Sr. Humberto Villalobos Torres

- **Planta no Académica.**

La Planta no Académica estuvo formada por las siguientes personas:

**Programador:**

Sra. Magda Silva González

**Secretarias:**

Secretaria de Dirección: Sra. Jessica Muñoz Plaza  
Secretaria de Docencia: Sra. Olga Saavedra Hidalgo

**Dependencia Especial:**

Sr. Danilo Arredondo Vicencio

**Apoyo a la Mantención de Laboratorios de Computación:**

Sr. Juan Carlos Harb Reyes  
Sr. Juan Pichipil Ramírez

- **Mesa Directiva.**

La gestión administrativa y académica del Instituto de Estadística estuvo a cargo de su mesa directiva, constituida por:

<b>Directora</b>	Profesora Inés Guerrero Santana
<b>Secretario Académico</b>	Profesor Jorge Galbiati Riesco
<b>Jefa de Docencia</b>	Profesora Pamela Wilson Soto
<b>Jefa de Extensión</b>	Profesora María Angélica Maulén Yáñez
<b>Coordinadora Programa de Magister</b>	Profesora Natalia Bahamonde Rozas

- **Representantes Institucionales.**

El Instituto estuvo representado:

- En el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias, por su Directora y por la profesora Sra. María Cristina Simpson Lelievre.
- En la Comisión de Jerarquización de la Facultad de Ciencias, por los profesores Jorge Galbiati Riesco y la Srta. María Angélica Maulén Yáñez.

Por otra parte, la profesora de esta Unidad Académica Sra. María Cristina Simpson Lelievre continuó desempeñándose como Representante Titular del Rector ante el Tribunal de Mérito, cargo que ha ocupado desde 1995.

Además, el profesor de nuestro Instituto Don Jorge Galbiati Riesco, se desempeñó como miembro del Consejo Superior, en representación de la Facultad de Ciencias, hasta el 31 de Agosto de 2011.

En representación de la Universidad, la directora del Instituto, Sra. Inés Guerrero Santana, integra la Comisión Regional Censo 2012.

- **Proceso de Acreditación**

Nuestra carrera fue acreditada por la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado, con fecha 15 de Marzo de 2005, por un periodo de 5 años, cuya vigencia culminó el 15 de marzo de 2010. Debido a lo anterior, durante el año 2009 se inició el trabajo para el nuevo proceso de autoevaluación con fines de acreditación, el cual finalizó a mediados del mes de Diciembre del año 2011, con la entrega de la documentación requerida por la Agencia Acreditadora Qualitas.

La prolongación del período de trabajo para este proceso se debió, por una parte, a que hasta comienzos del año 2010 no existía una Agencia Acreditadora autorizada, para carreras de Estadística y, pese a que la Universidad, solicitó que el proceso de acreditación de nuestra carrera, se realizara a través de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, esto fue rechazado por ese organismo. Con posterioridad a ello, algunas agencias acreditadoras fueron autorizadas, entre las cuales se encontraba la agencia Qualitas, la cual se hizo cargo de este proceso. Otro hecho que dificultó el avance del proceso de autoevaluación con fines de acreditación, fue la reestructuración de la DDCyF, ya que, como consecuencia de ello, dejamos de recibir el apoyo de la asesora curricular. Esto sólo fue subsanado en el mes de marzo del 2011, fecha a partir de la cual se retomaron las actividades correspondientes.

A lo anterior se debe agregar que, indudablemente afectó al avance de este proceso, como el de varios otros, la disminución de la planta de profesores, debido al lamentable fallecimiento del profesor Renato Allende O., ocurrido el 24 de Marzo del 2011.

La comisión responsable de este proceso de acreditación, durante el año 2011, estuvo conformada por las profesoras:

- Sra. Inés Guerrero Santana
- Srta. Pamela Wilson Soto
- Sra. María Cristina Simpson Lelievre

- **Centro de Alumnos Carrera de Estadística**

Hasta mediados del mes de Noviembre del 2011, la Directiva del Centro de alumnos de nuestra Carrera estuvo integrada por:

Presidenta	Srta. Jessenia Cortés Vigorena
Vice-Presidenta	Srta. Ana Olivares Garrido
Secretaria	Srta. Tania Roa Rojas
Delegada de Finanzas	Srta. María José Vásquez Silva
Encargados de Deporte	Srta. Camila Rojas Cortés
	Sr. Daniel Loyola Orellana
Delegada Cultural	Srta. Dominique Abarca Diaz

A contar de Noviembre del 2011, la nueva directiva está integrada por:

Presidente	Sr. Daniel Vásquez Lepileo
Vice-Presidente	Sr. Gabriel Santander Guzman
Secretario	Sr. Daniel Aguilera Bahamondes
Tesorero	Sr. Cristian Cariaga Gallardo
Encargado de Deporte	Sr. Daniel Aguilera Bahamondes
Delegado de Cultura y Bienestar	Sr. Héctor Sánchez Rojas

## II SECRETARÍA ACADÉMICA

- **Gastos de Operación**

Para el año 2011, se asignó al Instituto un monto anual de \$3.862.000.- para gastos de operación. Este fondo se destinó a la compra de material fungible para funciones administrativas, financiamiento de mantención de equipos, apoyo económico para el desarrollo de actividades académicas y de representación, mantención de una sala de estar y de otros requerimientos básicos del Instituto.

- **Docencia Práctica**

Para el año 2011, se asignó a este ítem un monto anual de \$3.476.800.-, utilizados en la compra de insumos y equipamiento de los laboratorios de nuestros alumnos.

- **Gestión Académica**

Para el año 2011, se asignó a este ítem un monto anual de \$2.205.800.-, utilizados para apoyar la participación de docentes en diversos eventos de interés institucional, así como para la realización de reuniones de docencia que se llevan a cabo al inicio de cada semestre.

- **Equipamiento**

El monto asignado al ítem Equipamiento Académico para el año 2011 fue de \$2.100.000.-. Este fondo, complementado con ingresos propios, se destinó a la adquisición de equipamiento académico que ha permitido aumentar y mejorar el disponible para los alumnos de la carrera y para la reparación y mantención de los computadores existentes.

Durante el año 2011 fueron adquiridos 5 Netbook con sus licencias correspondientes, para uso exclusivo de nuestros alumnos, además de 1 Notebook, para uso de los docentes

Con el apoyo económico de la Dirección de Asuntos Económicos y Administrativos, se pudo concretar la renovación de 20 computadores de los Laboratorios de alumnos, lo que corresponde al 50% del total de equipos que se deben renovar.

- **Biblioteca Académica**

Para el año 2011, se asignó un presupuesto de \$2.300.000.-. Teniendo en consideración este monto, se gestionó la compra de más ejemplares y/o nuevas ediciones de los textos más solicitados por los alumnos de la carrera y de las asignaturas de servicio, así como de textos de reciente aparición.

Para definir la prioridad de los textos a adquirir, se tomó en consideración el listado resultante de la actualización bibliográfica de los programas de estudio, de las asignaturas dictadas por nuestro Instituto y las sugerencias emitidas por los distintos profesores.

Debido al movimiento estudiantil, el año 2011 fue un año irregular administrativamente, por lo que no se pudo concretar algunas de las compra de libros programadas, lo que produjo un remanente del fondo de Biblioteca, para el cual se solicitó la provisión de fondos de este ítem para el año 2011, basados en las órdenes de compra pendientes.

- **Ingresos Propios**

En esta cuenta presupuestaria se dispone de fondos, generados mayoritariamente a través de la realización de asesorías estadísticas, que son utilizados como apoyo a la gestión de nuestra Dirección. Específicamente, durante el año 2011, parte de estos ingresos fueron destinados a complementar la compra de equipamiento académico de los laboratorios de computación de los estudiantes y a financiar la renovación de computadores de los docentes y del personal administrativo.

### III **DOCENCIA**

El Instituto de Estadística es responsable de la docencia de las asignaturas de Estadística disciplina que se imparten en la Universidad bajo la sigla EST. En este punto es preciso mencionar que, a contar de la aprobación del Reglamento de Prestación de Servicios Docentes (DRA 42/2008), a contar del año 2009, el Instituto se planteó la necesidad de regularizar la situación de aquellas asignaturas de Estadística que son dictadas por otras unidades académicas, tanto para sus alumnos propios (Escuelas de Ingeniería Industrial, Ingeniería Comercial, Contador Auditor, Ingeniería Civil, Ingeniería en Bioprocesos, Ingeniería Civil Química, entre otras) como en calidad de prestación de servicios docentes (Escuela de Ingeniería Industrial).

Aunque las gestiones realizadas en este sentido, ha rendido algunos frutos, durante el año 2011, el Instituto de Estadística no continuó con las acciones correspondientes, reconociendo que, debido a la disminución de su planta académica, no se podría asumir responsablemente el aumento de nuestra docencia de prestación de servicios. Se espera que, a corto plazo, este problema se solucione para retomar las acciones correspondientes.

- **Curso de Nivelación para Primer Año**

Uno de los objetivos planteados por la Dirección del Instituto en el área de la docencia, es aumentar el porcentaje de retención de los estudiantes que ingresan a la Carrera de Estadística. Es por ello que, a contar del año 2011, se estructuró un Curso de Nivelación para apoyar a los estudiantes de Primer Año. Este curso estuvo a cargo del Profesor de Matemáticas, Sr. Pablo Cabrera G. con el apoyo de un ayudante de la carrera de Pedagogía en Matemáticas de la Universidad.

En términos generales, este Curso de Nivelación comenzó con una prueba de diagnóstico y, su docencia se realizó mediante dos horas de clases semanales complementadas con dos horas de talleres. Para evaluar el impacto de esta actividad, se debió haber finalizado con una nueva prueba de diagnóstico al término del curso, sin embargo, debido al movimiento estudiantil que se desarrolló en el país el año 2011, no fue posible realizar estas actividades de término del curso.

En base a la experiencia obtenida a través de la actividad realizada, se espera volver a realizarla el año 2012, pero con un nuevo diseño que acoja algunas de las problemáticas detectadas e informadas por el docente a cargo de este Curso de Nivelación.

- **Guías de Ejercicios**

Desde hace muchos años, el Instituto de Estadística, ha apoyado el trabajo de los docentes tendientes a la creación de apuntes y/o guías de ejercicios, cuyos contenidos sean transversales a las distintas asignaturas que el instituto imparte. Producto de esto, un tiempo atrás un grupo de profesores, liderados por el profesor Sr. Jorge Galbiati R., crearon un conjunto de guías de ejercicios con respuestas, con las que se trabajó en las asignaturas de prestación de servicios. Durante ese período, tanto profesores como estudiantes que las utilizaron, han planteado observaciones a dicho material. Acogiendo estas contribuciones, durante el año 2011, el profesor Galbiati, revisó, corrigió, rediseñó y rediseñó las guías, producto de lo cual hizo entrega a la Dirección del Instituto y a cada uno de sus docentes un conjunto de 40 nuevas Guías de Ejercicios de Estadística y Probabilidades, para ser utilizados en la docencia a partir del año 2012.

• **Resultados Finales**

A continuación se resumen los resultados finales obtenidos por los alumnos inscritos en las asignaturas dictadas por el Instituto, durante el año 2011. En primer lugar, se presentan los resultados de aquellas asignaturas que se dictan para la Carrera de Estadística (Área Interna) y luego a aquellas que se dictan a solicitud de otras unidades académicas de la Universidad (Área de Servicio).

***Área Interna - 1<sup>er</sup> Semestre 2011***

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación <sup>(1)</sup>
			Con asistencia	Sin asistencia		
143-1 - N. Bahamonde -B.Villarroel	27	5	4	1	17	55,56
153-1 - I. Guerrero	15	4	0	0	11	100,00
243-1 - P. Wilson	7	7	0	0	0	100,00
243-2 - B. Villarroel	6	3	0	1	2	100,00
254-1 - J. Pascual	13	3	0	0	10	100,00
256-1 - A. Maulén	13	9	0	0	4	100,00
284-1 - E. Cabrera G.	18	10	2	0	6	83,33
338-1 - M.Silva	15	11	1	0	3	91,67
339-1 - M.Silva	2	1	0	0	1	100,00
347-1 - A. Maulén - P. Wilson	5	3	0	0	2	100,00
357-1 - P. Wilson	12	6	0	0	6	100,00
358-1 - A. Rojas	14	8	1	0	5	88,89
377-1 - A. Christen	7	4	0	0	3	100,00
433-1 - M. Troncoso	8	8	0	0	0	100,00
438-1 - N. Bahamonde	3	3	0	0	0	100,00
451-1 - J. Galbiati	1	0	0	0	1	n/c
452-1 - J. Galbiati	5	5	0	0	0	100,00
453-1 - C. Simpson	1	1	0	0	0	100,00
453-2 - C. Simpson	1	1	0	0	0	100,00
453-3 - I. Guerrero	1	1	0	0	0	100,00
453-4 - I. Guerrero	1	1	0	0	0	100,00
453-5 - E. Cabrera	1	1	0	0	0	100,00
453-6 - N. Bahamonde	1	1	0	0	0	100,00
453-7 - J. Pascual	1	0	0	0	1	n/c
453-8 - J. Pascual	1	1	0	0	0	100,00
454-1 - A. Maulén	1	1	0	0	0	100,00
457-1 - E. Cabrera	8	4	0	0	4	100,00
459-1 - E. Cabrera	6	5	0	0	1	100,00
550-1 - I. Guerrero	6	3	1	0	2	75,00
553-1 - N. Bahamonde	1	1	0	0	0	100,00
553-2 - R. Vallejos	1	0	1	0	0	0,00
553-3 - I.Guerrero	1	0	1	0	0	0,00
553-4 - R. Vallejos	1	1	0	0	0	100,00
553-5 - J. Galbiati	1	1	0	0	0	100,00
553-6 - E. Cabrera	1	1	0	0	0	100,00
553-7 - C. Simpson	1	1	0	0	0	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>207</b>	<b>115</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>79</b>	

**Área Interna – 2<sup>do</sup> Semestre 2011**

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación <sup>(1)</sup>
			con asistencia	sin asistencia		
143-1 - I. Guerrero	16	9	5	0	2	64,29
153-1 - P. Wilson	15	9	6	0	0	60,00
252-1 - P. Wilson-B.Villarroel	9	9	0	0	0	100,00
254-1 - J. Pascual	7	5	2	0	0	71,43
274-1 - M. Silva	15	10	4	1	0	71,43
347-1 - I. Guerrero	8	4	2	0	2	66,67
348-1 - C. Simpson	11	9	0	0	2	100,00
356-1 - J. Galbiati	9	7	1		1	87,50
357-1 - A. Maulén	9	4	4	0	1	50,00
438-1 - R. Vallejos	6	2	4	0	0	33,33
439-1 - P. Wilson	3	3	0	0	0	100,00
448-1 - A. Rojas	11	9	2	0	0	81,82
477-1 - E. Cabrera	9	9	0	0	0	100,00
550-1 - B. Villarroel	7	7	0	0	0	100,00
551-1 - I. Guerrero	4	4	0	0	0	100,00
553-1 - N. Bahamonde	1	1	0	0	0	100,00
553-2 - E. Cabrera	1	1	0	0	0	100,00
553-3 - I. Guerrero	1			0	0	PENDIENTE
553-4 - I. Guerrero	1			0	0	PENDIENTE
553-5 - J.Pascual	1			0	0	PENDIENTE
553-6 - C.Simpson	1			0	0	PENDIENTE
553-7 - C.Simpson	1	1	0	0	0	100,00
553-8 - J. Galbiati	1			0	0	PENDIENTE
553-9 - I. Guerrero	1			0	0	PENDIENTE
554-1 - A. Maulén	1	1	0	0	0	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>104</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	

<sup>(1)</sup> *Porcentaje calculado respecto al total de alumnos que cursaron la asignatura, es decir, Inscritos (sin considerar retirados) con asistencia (aprobados y reprobados).*

**NOTA:** Las asignaturas que aparecen “PENDIENTE”, corresponden a Proyecto de Título 2 con acta no cerrada.



**Area de Servicio - 1<sup>er</sup> Semestre 2011**

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación <sup>(1)</sup>
			con asistencia	sin asistencia		
104-1 - C. Simpson	37	28	5	0	4	84,85
104-2 - R. Marió	31	26	2	0	3	92,86
200-1 - M. Ramírez	48	35	3	0	10	92,11
201-1 - C. Simpson	37	19	3	1	14	86,36
203-1 - P. Videla	40	18	4	0	18	81,82
203-2 - A. Rojas	27	7	4	0	16	63,64
204-1 - J. Galbiati	57	34	1	1	21	97,14
205-1 - P. Wilson	63	46	3	0	14	93,88
205-2 - P. Videla	33	23	1	0	9	95,83
206-1 - C. Simpson	42	34	1	0	7	97,14
208-1 - C. Simpson	15	13	0	0	2	100,00
215-1 - A. Quiroga	42	27	0	0	15	100,00
301-1 - H. Villalobos	38	19	0	0	19	100,00
302-1 - A. Maulén	39	25	2	0	12	92,59
310-1 - B. Villarroel	68	54	1	0	13	98,18
310-2 - B. Villarroel	8	8	0	0	0	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>625</b>	<b>416</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>177</b>	

**Area de Servicio – 2<sup>do</sup> Semestre 2011**

Clave – PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación(1)
			con asistencia	sin asistencia		
104-1 - B. Villarroel	12	1	3	1	7	25,00
106-1 - C. Simpson	26	17	6	1	2	73,91
115-1 - C. Simpson	41	18	7	0	16	72,00
115-2 - R. Marió	30	13	9	0	8	59,09
128-1 - H. Villalobos	51	29	20	2	0	59,18
200-1 - M. Ramírez	42	27	12	3	0	69,23
201-1 - C. Navarro	26	21	4	0	1	84,00
203-1 - A. Rojas	70	25	35	2	8	41,67
203-2 - P. Videla	30	18	11	0	1	62,07
204-1 - E. Cabrera	28	12	11	3	2	52,17
205-1 - P. Videla	46	27	19	0	0	58,70
205-2 - P. Wilson	40	26	13	1	0	66,67
206-1 - C. Simpson	2	1	0	0	1	100,00
209-1 - A. Rojas	59	38	19	0	2	66,67
210-1 - B. Villarroel	26	23	3	0	0	88,46
211-1 - J. Galbiati	44	37	7	0	0	84,09
214-1 - C. Simpson	3	2	1	0	0	66,67
215-1 - A. Quiroga	37	18	17	0	2	51,43
215-2 - A. Maulén	42	31	10	0	1	75,61
301-1 - L. Pérez	36	29	5	0	2	85,29
311-1 - P. Videla	25	13	12	0	0	52,00
<b>TOTAL</b>	<b>716</b>	<b>426</b>	<b>224</b>	<b>13</b>	<b>53</b>	

<sup>(1)</sup> Porcentaje calculado respecto al total de alumnos que cursaron la asignatura, es decir, Inscritos (sin considerar retirados) con asistencia (aprobados y reprobados).

- **Alumnos de la Carrera de Estadística, por Promoción y Situación Académica, 2011.**

PROMOCIÓN	SITUACION ACADEMICA						
	MATRICULADOS		RETIRADOS		EGRESADOS		TITULADOS
	1er. Semestre	2do. Semestre	1er. Semestre	2do. Semestre	1er. Semestre	2do. Semestre	
1997					1		
1999					1		
2000							
2001	1	1			2		
2002							1
2003	2				2	1	2
2004	3	1	1		2		1
2005	8	5	1		4		1
2006	8	6			2	1	1
2007	9	6	1	1			
2008	14	12	1				
2009	12	11					
2010	19	18	1				
2011	24	20	1	2			
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

- **Alumnos Egresados**

**Primer Semestre 2011**

Aldo Arancibia Valdivia  
 Andrés Soto Marchant  
 Diego Campos Patiño  
 Elizabeth Romero Toro  
 Hilda Riveros Flores  
 Israel Cáceres Iturriaga  
 Johana Muñoz Astudillo  
 Lorena Delgadillo Aguirre  
 Maricel Aguilera Bahamondes  
 Martín Henríquez Herrera  
 Paula Guerrero Russell  
 Romina Cantillana Santibáñez  
 Romina Valencia Leiva  
 Sergio Muñoz Valenzuela

**Segundo Semestre 2011**

Bárbara Fernández Prat  
 Daniel Araya Julio

- **Alumnos que rindieron su Examen de Título**

Durante al año 2011, rindieron su Examen de Título para optar al Grado de Licenciado en Ciencia Estadística y el Título de Estadístico, los siguientes alumnos:

- “Estudio acerca del comportamiento del Nuevo sistema de Justicia Penal adolescente en la V Región , Defensoría Penal Pública”

Alumna: Srta. María Natalie Arias Poblete  
Profesora Guía: Sra. María Cristina Simpson Lelievre

- “Outliers y Datos faltantes en Series de Tiempo”

Alumno: Sr. Israel Cáceres Iturriaga  
Profesora Guía: Sra. Natalia Bahamonde Rozas

- “Metodología de Superficie de Respuesta para variables dependientes Binomiales”

Alumna: Srta. Romina Valencia Leiva  
Profesor Guía: Sr. José Pascual Sánchez

- “Puntos de cambio en Series de Tiempo”

Alumna: Srta. Daniela Aracena Concha  
Profesora Guía: Sra. Natalia Bahamonde Rozas.

- “Estimación Robusta en Análisis Multivariado”

Alumno: Sr. Guillermo Pérez Rojas  
Profesor Guía: Sr. Ronny Vallejos Arriagada

- “Segmentación de Imágenes Médicas”

Alumna: Srta. Lorena Delgadillo Aguirre  
Profesor Guía: Sr. Jorge Galbiati Riesco

- “Cartas de Control Multivariadas”

Alumna: Srta. Romina Cantillana Santibañez  
Profesor Guía: Sr. Jorge Galbiati Riesco

- **Trabajos realizados a través del Taller de Consultoría 1**

- “Usos que dan los Estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, a la Beca de Mantención para la Educación Superior”

Alumnos(as): Sr. Miguel Caro Pérez  
Sr. Hans González González  
Srta. Francisca Saavedra Arqueros

Profesoras Guías: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo  
Srta. Pamela Wilson Soto

- “Participación de los estudiantes de la sede Malaquías Morales y de la Escuela de Ingeniería Eléctrica en las actividades extracurriculares que se realizan en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso”

Alumnos(as): Sr. Edgardo Araya Sandoval  
Srta. Daniela Estay Bedos  
Srta. Mariel Rubina Santibáñez

Profesoras Guías: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo  
Srta. Pamela Wilson Soto

- “Conocimiento de los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso sobre las consecuencias del consumo de cigarrillo”

Alumnos(as): Srta. Vaneza Espoz Zepeda  
Srta. Ana María Olivares Garrido  
Sr. Daniel Vásquez Lepileo

Profesoras Guías: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo  
Srta. Pamela Wilson Soto

- **Trabajos realizados a través del Taller de Consultoría 2**

- “Propuesta de Muestreo para caracterizar los hábitos de vida saludable y el auto concepto físico por medio del análisis de Somatotipo y la Composición Corporal, de estudiantes de pregrado de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso”

Alumnos: Sr. Carlos Erazo Jojot  
Sr. Francisco Mondaca Estay

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- “Análisis Estadístico de los factores que influyen en la carrera de Sprint en 20 metros en la divisiones inferiores del Club Santiago Wanderers de Valparaíso”

Alumno: Sr. Carlos Erazo Jojot

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- "Propuesta de Extracción de Tamaño de Muestra de Docentes Municipales de la V Región (Ley SEP)"

Alumno: Sr. Cristian Herrera Bustamante

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- "Análisis Estadístico para determinar el Volumen de lectura de los estudiantes de la Pontificia Universidad de Valparaíso"

Alumno: Sr. Carlos Erazo Jojot

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- "Perfil de competencias para la inclusión educativa de niños autistas de 4 a 6 años, según la mirada de educadoras de párvulos de la quinta región."

Alumna: Srta. Bárbara Fernández Prat  
Colaboración Ayudante Srta. Paula Guerrero R.

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- "Análisis Descriptivo Encuestas Acreditación de la Carrera de Estadística"

Alumna: Srta. Cinthia Aguilera Cortes

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- Determinación de Tamaño de Muestra y Análisis Descriptivos de los factores del test 16PF-5 según la condición de accidentabilidad de trabajadores de una empresa minera.

Alumna: Srta. Pamela Farías Pérez

Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

- Analisis Descriptivo, de la opinión de los directores sobre la incidencia de las Artes Marciales en la formación de los estudiantes de 5ª Año Básico a 3<sup>er</sup> Año de Enseñanza Media de establecimientos de educacionales de la comuna de Viña del Mar.

Alumna(o): Srta. Paulina Gahona Gallardo  
Sr. Eduardo Alfaro Alfaro

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- Analisis Descriptivo, de la opinión de los padres de estudiantes de 5ª Año Básico a 3er Año de Enseñanza Media de establecimientos de educacionales de la comuna de Viña del Mar, sobre la incidencia de las Artes Marciales en la formación de sus hijos”

Alumnas: Srta. María José Palma Garimani  
Srta. Cinthia Aguilera Cortes

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- Analisis Descriptivo, de la opinión de los estudiantes de 5ª Año Básico a 3er Año de Enseñanza Media de establecimientos de educacionales de la comuna de Viña del Mar, sobre la incidencia de las Artes Marciales en la su formación”

Alumna(o): Srta. Tamara Contreras Nuñez  
Sr. Cristian Herrera Bustamante

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- Analisis Descriptivo, de la opinión de los Jefes de UTP de establecimientos de educacionales de la comuna de Viña del Mar, sobre la incidencia de las Artes Marciales en la formación de los estudiantes de 5ª Año Básico a 3er Año de Enseñanza Media de dichos establecimientos”

Alumna(o): Srta. Marcela Ortega Vergara  
Sr. Camilo Artigas Ugarte

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- Analisis Descriptivo, de la opinión de los Profesores-Monitores del Taller de Artes Marciales en establecimientos de educacionales de la comuna de Viña del Mar, sobre la incidencia del taller en la formación de los estudiantes de 5ª Año Básico a 3er Año de Enseñanza Media de dichos establecimientos”

Alumnas: Srta. Jeniffer Vicencio Salas  
Srta. Marisol Jeria López

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

- “Intervalos de Confianza para el Número de Ollas en muestreo de Cobre”

Alumna: Srta. Tamara Contreras Nuñez

Profesoras Guía: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

#### **IV VINCULACIÓN CON EL MEDIO**

Como una forma de fortalecer la imagen de la PUCV en la sociedad, entre los meses de Julio a Noviembre del año 2011, los profesores Sr. Enrique Cabrera V. y Sra. Inés Guerrero S. del Instituto de Estadística, junto al profesor Sr. Héctor Meneses del Instituto de Matemáticas y a un grupo de profesores de la Universidad de Valparaíso, participaron en la organización y desarrollo de un curso de Preparación para la PSU – Matemáticas, dirigido a un grupo de alumnos de escasos recursos de 4to. Año de Enseñanza Media del Liceo Eduardo de la Barra de Valparaíso, seleccionados por la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social.

Esta actividad, que se realizó en dependencias del Departamento de Meteorología de la Universidad de Valparaíso, contó con el apoyo de la Dirección General de Vinculación con el Medio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Además, al cumplirse un mes del fallecimiento del Profesor Sr. Renato Allende Olivares (Q.E.P.D.), los profesores del Instituto realizaron un acto conmemorativo en su homenaje en el cual se presentó a los asistentes, docentes, estudiantes y personal administrativo y de servicios, un video con los momentos más importantes de su vida personal y académica. La presentación de este video estuvo a cargo del profesor Sr. Jorge Galbiati Riesco.

Por otra parte, el Instituto de Estadística, a través de su Jefatura de Extensión, realizó las siguientes actividades de Asistencia Técnica y de Extensión

- **Asistencia Técnica:**

- “Análisis Descriptivo de la relación entre el Autoconcepto Físico (ACF), Estilos de Vida saludable (EVS) e Índice de Masa Corporal (IMC) en jóvenes que cursan Segundo Año de Enseñanza Media en seis Establecimientos Educativos de la ciudad de Viña del Mar”

Solicitado por: Sr. Fernando Palacios y Srta. Maité Olavarría.  
Memoristas de la Escuela de Educación Física PUCV  
Realizado por: Srta. Paula Guerrero Rusell  
Sra. Inés Guerrero Santana

- “Asociación entre factores del test 16PF-5 y la condición de accidentabilidad en trabajadores de una empresa minera”.

Solicitado por: Sr. Pedro Ayala.  
Tesis Magister en Psicología  
Realizado por: Sra. Inés Guerrero Santana

- Análisis Estadístico de la información para tesis doctoral.

Solicitado por: Sr. Claudio de la Barra  
Profesor Escuela de Ingeniería Comercial, PUCV  
Realizado por: Sra. Inés Guerrero Santana

- Análisis Estadístico de la información para tesis doctoral.

Solicitado por: Srta. Mariel Campalans B.  
Profesora Escuela Ciencias del Mar, PUCV  
Realizado por: Sra. Inés Guerrero Santana

- Creación de base de datos SPSS con información proveniente de aplicación de instrumentos a alumnos de 1ª a 4ª Medio de colegios de Santiago y a sus respectivos Padres o Madres, para Tesis de Magister en Psicología

Solicitado por: Karin Weinreich  
Tesisista Magister en Psicología  
Realizado por: Sra. Inés Guerrero Santana  
Sra. Jessica Muñoz Plaza

- **Extensión:**

### 1. Recepción de los Alumnos de Primer Año 2011

En concordancia con lo establecido a nivel central de la PUCV, este evento se realizó el primer día de clases de los alumnos que ingresaron a la carrera de Estadística.

El programa contempló:

- Palabras de bienvenida de parte de la Directora del Instituto Sra. Inés Guerrero Santana.
- Presentación de los Profesores de la Unidad Académica.
- Entrega de información académica por parte de la Jefatura de Docencia.
- Presentación de los alumnos y entrega de obsequios corporativos.
- Palabras de bienvenida de parte del Centro de Alumnos de la Carrera
- Reconocimiento de la Sede.
- Desayuno de bienvenida.

### 2. Ciclo de Charlas:

Se ofreció a nuestros alumnos las siguientes charlas:

- Título: "Introducción a la astronomía y algunas problemáticas de estadística en astronomía "  
Expositor: Dr. Michel Curé  
Profesor Dpto. de Física y Astronomía, Facultad de Ciencias  
Universidad de Valparaíso  
Fecha: Martes 28 de Abril de 2011
- Título: "Historia de la Estadística"  
Expositor: Dr. Jorge Galbiati Riesco  
Profesor Instituto de Estadística  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Fecha: Martes 5 de Mayo de 2011



- Título: "Modelando la no-Adherencia en Farmacodinámica mediante Procesos Markovianos Deterministas a Pedazos"
- Expositor: Sr. Lisandro Fermin  
Inria Saclay - Francia
- Fecha: Martes 17 de Mayo de 2011
- Título: "Inteligencia de Negocios: Éxito para estadísticos en el mundo privado y público chileno"
- Expositor: Srta. Maruzella Ortiz Aranda  
Estadístico PUCV  
Encargada Inteligencia de Negocios  
Dirección ChileCompra - Ministerio de Hacienda
- Fecha: Martes 22 de Noviembre de 2011

### 3. XII Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics CLAPEM:

El CLAPEM, es un lugar de encuentro de especialistas y usuarios de la estadística para el intercambio de resultados de investigaciones científicas y de experiencias docentes y de aplicación y para el debate estadístico mediante foros de discusión, promoviendo así la cooperación y colaboración entre los participantes de estos congresos.

Se lleva a cabo cada dos / tres años y atrae a investigadores y estudiantes de los centros universitarios más importantes de América Latina.

Para la realización del XII CLAPEM, programado para Marzo del 2012, las instituciones organizadoras: Universidad de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Santiago de Chile, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile, comenzaron su trabajo a inicios del año 2011.

#### **Comité Científico:**

- Stella Brassesco (Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Venezuela)
- Alicia Carriquiry (Iowa State University, USA)
- Guido Del Pino (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile)
- Pablo Ferrari (Universidad de Buenos Aires, Argentina)
- Claudio Landim (Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, Brasil)
- Rosangela Loschi (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil)
- Servet Martínez (Universidad de Chile, Chile)
- Ernesto Mordecki (Universidad de la República, Uruguay)
- Jaime San Martín (Universidad de Chile, Chile)
- Rolando Rebolledo (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Soledad Torres (Universidad de Valparaíso, Chile)

#### **Comité Organizador:**

- Natalia Bahamonde (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso)
- Karine Bertin (Universidad de Valparaíso)
- Joaquín Fontbona (Universidad de Chile)
- Alejandro Jara (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Francisco Torres (Universidad de Santiago)
- Soledad Torres (Universidad de Valparaíso)

## V INVESTIGACIÓN

- **Proyectos de Investigación**

- ❖ “Construcción de Mapas de Corrosividad Atmosférica de Chile para los Metales y Aleaciones de mayor interés tecnológico, que permitan seleccionar de manera óptima los materiales a utilizar en las diferentes zonas ambientales del país”  
Proyecto INNOVA CORFO 09CN14-5879 (Diciembre 2009 – Diciembre 2012)  
Sra. Inés Guerrero Santana, Directora Alterna
- ❖ “Parameter Estimates Involving Self-Similar Noise”  
Proyecto de Intercambio Regular ECOS CONICYT N°2010-034 (2010-2013). Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad LILLE I, Universidad PARIS XI.  
Sra. Natalia Bahamonde Rozas, Co-Investigador
- ❖ “Tendencia secular del estado nutricional, composición corporal, somatotipo y riesgo cardiovascular en estudiantes de enseñanza básica y media de la V región, Chile, y su asociación con nivel socioeconómico, hábitos de ingesta y actividad física”.  
Proyecto CONICYT – FONIS SA10I20005 (Diciembre 2010- Junio 2012)  
Sra. María Cristina Simpson Lelievre, Co-Investigador

- **Presentaciones de trabajos, realizadas por docentes del Instituto de Estadística:**

Autor(a)(es/as)	Bárbara Villarroel Oyarzo		
Título (Idioma Original)	“Censo en la Escuela en Chile”		
Nombre del Congreso	Taller Latinoamericano del Programa “Censo en la Escuela”		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Argentina	Posadas	27-28 de Mayo de 2011

- **Publicaciones**

### Artículos

Autor(a)(es/as)	S. Ossandón and N. Bahamonde									
Título (Idioma Original)	On the Nonlinear Estimation of GARCH models using an Extender Kalman Filer									
Nombre Completo de la Revista.	Lecture Notes in Engineering and Computer Science: Proceedings of The World Congress on Engineering 2011 pp 148-151									
Ref. bibliográfica	Año	Vol.		Nº		Páginas				
	2011					148-151				
Estado de la publicación a la fecha.	Publicada	X	En Prensa		Aceptada		Enviada		En Preparación	

Autor(a)(es/as)	Pablo José Lizana Arce; *Atilio Aldo Almagià Flores; ** <b>María Cristina Simpson Lelievre;</b>							
Título (Idioma Original)	Aproximación a la tendencia secular del estado nutricional y composición corporal en escolares de enseñanza secundaria.							
Nombre Completo de la Revista.	International Journal. of Morphology							
Ref. bibliográfica	Año		Vol.		Nº		Páginas	
	2011		29		2		473-478	
Estado de la publicación a la fecha.	Publicada	X	En Prensa		Aceptada		Enviada	En Preparación

Autor(a)(es/as)	Pablo José Lizana Arce; *Atilio Aldo Almagià Flores; ** <b>María Cristina Simpson Lelievre;</b> *Rosy Olivares Barraza;							
Título (Idioma Original)	Inconsistency between the body fat percentages estimated through anthropometric measurements and manual bioimpedance in children and adolescents.							
Nombre Completo de la Revista.	International Journal. of Morphology							
Ref. bibliográfica	Año		Vol.		Nº		Páginas	
	2011		29		4		1363-1369	
Estado de la publicación a la fecha.	Publicada	X	En Prensa		Aceptada		Enviada	En Preparación

- **Estadías de Investigación, realizadas por docentes del Instituto de Estadística:**

Nombre	Natalia Bahamonde Rozas		
Nombre Proyecto	ECOS-CONICYT 2010-034 Parameter Estimates in Models Involving Self-Similar Noise		
Lugar y Fecha	Lugar	País	Fecha
	Ecole Supérieure d'lectricité SUPELEC	Francia	20 de Junio al 6 de Julio de 2011

## ACTIVIDAD DOCENTE DEL INSTITUTO DE ESTADÍSTICA

- **Número de Asignaturas Propias de Pregrado (APP), Propias de Postgrado (APG) y de Prestaciones de Servicios (APS) semestrales, dictadas por la Facultad.**

INSTITUTO O CARRERA	1º Sem.				2º Sem.				3º Sem.	TOTAL
	APP	APG <sup>(1)</sup>	APS <sup>(2)</sup>	TOTAL SEM.	APP	APG <sup>(1)</sup>	APS <sup>(2)</sup>	TOTAL SEM.	APS	ANUAL
ESTADISTICA	36	0	16	52	25	0	21	46	0	98

<sup>(1)</sup> Incluye tesis de grado.

<sup>(2)</sup> Incluye asignaturas de Plan de Estudios Generales

- **Número de alumnos inscritos en Asignaturas dictadas por la Facultad, distribuidos según Tipo de Asignatura y Semestre.**

INSTITUTO O CARRERA	1º Sem.				2º Sem.				3º Sem.	TOTAL
	APP	APG	APS	TOTAL SEM.	APP	APG	APS	TOTAL SEM.	APS	ANUAL
ESTADISTICA	207	0	625	832	149	0	716	865	0	1697

## PLANTA ACADÉMICA DEL INSTITUTO DE ESTADÍSTICA

### Número de Profesores Jornada Completa Jerarquizados

INSTITUTO O CARRERA	Profesores Jornada Completa			
	Titulares	Adjuntos	Auxiliares	Total
ESTADISTICA	0	2	0	2

### Número de Profesores Media Jornada Jerarquizados

INSTITUTO O CARRERA	Profesores Media Jornada			
	Titulares	Adjuntos	Auxiliares	Total
ESTADISTICA	0	2	0	2

### Número de Profesores Adscritos

INSTITUTO O CARRERA	Total
ESTADISTICA	1

### Número de Profesores Asociados

INSTITUTO O CARRERA	Total
ESTADISTICA	1

### Número de Profesores Planta Permanente no Jerarquizados

INSTITUTO O CARRERA	Total
ESTADISTICA	2

### PROFESORES CON POSTGRADO.

INSTITUTO O CARRERA	Profesores con grado de doctor	Profesores con grado de magíster	Total
ESTADISTICA	2	5	7

## ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### A. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CURSO.

- A.1. Fuente de Financiamiento: DI y VRADE (UCV)  
Incluye Proyectos de Continuidad, Nuevos y Asignables aprobados en Concurso 2011, donde participan profesores de la Facultad en calidad de Investigador Responsable o Co-investigador.

INSTITUTO O CARRERA	Nº DE PROYECTOS DI	Nº DE PROYECTOS VRADE	TOTAL
ESTADISTICA	0	0	<b>0</b>

- A.2. Fuente de Financiamiento Externa.  
Incluye Proyectos de Investigación y de Desarrollo vigentes en el año 2011 donde participan profesores de la Facultad en calidad de Investigador Responsable o Coordinador.

INSTITUTO O CARRERA	FONDECYT/ FONDEF/FONTEC	MECESUP	OTROS	TOTAL
ESTADISTICA	0	0	3	3

**B. PUBLICACIONES.**

<b>INSTITUTO O CARRERA</b>	<b>ISI</b>	<b>SCIELO</b>	<b>OTRAS</b>	<b>LIBROS</b>
ESTADISTICA		2	1	

**C. PRESENTACIONES EN CONGRESOS, SIMPOSIOS, JORNADAS, TALLERES, ENCUENTROS CIENTÍFICOS NACIONALES E INTERNACIONALES.**

<b>INSTITUTO O CARRERA</b>	<b>Nº DE PRESENTACIONES</b>
ESTADISTICA	1