

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA

I RECURSOS HUMANOS

a) 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. Al año 2007, aunque esta planta había disminuido en dos profesores de Jornada Completa, se logró la contratación de una profesora en la modalidad de Planta Anexa.

Si bien es cierto, que aunque las horas de docencia que impartían estos profesores fue asumida por la profesora Planta Anexa, 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.

Sin desmerecer lo que esta contratación significa para nuestra unidad académica, es necesario hacer presente, que este aumento de planta es aún insuficiente, puesto que, a contar del año 2010, el Instituto de Estadística sufrirá una nueva disminución en su planta académica debido a la desvinculación de dos profesores de Jornada Completa.

Los profesores que constituyeron la planta académica del Instituto durante el año 2008 son:

Profesores Jornada Completa

Sr. Renato Allende Olivares
Sr. Jorge Galbiati Riesco
Sra. Inés Guerrero Santana
Srta. Axa Rojas Durandean
Sra. María Cristina Simpson Lelievre

Profesores Media Jornada Ampliada

Sr. Enrique Cabrera Vicencio
Srta. María Angélica Maulén Yáñez

Profesora Planta Anexa

Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

Profesora Asociada

Sra. Natalia Bahamonde Rozas

Profesores Contratados

Sr. Rodrigo Marió Fernández
Sr. José Pascual Sánchez
Srta. Ana Quiroga Acevedo
Sra. Marión Ramírez González
Sra. Virginica Rusu
Sra. Magda Silva González
Sr. Mario Troncoso Fernández
Sr. Ronny Vallejos Arriagada
Sr. Patricio Videla Jiménez
Sr. Humberto Villalobos Torres
Srta. Pamela Wilson Soto

b) Planta no Académica.

La Planta no Académica estuvo formada por las siguientes personas:

Programador

Sra. Magda Silva González

Secretarias

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

Dependencia Especial

Sr. Danilo Arredondo Vicencio

Apoyo Mantención de Laboratorios de Computación

Sr. Juan Carlos Harb Reyes

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

Directora	Profesora Inés Guerrero Santana
Secretario Académico	Profesor Jorge Galbiati Riesco
Jefa de Docencia	Profesora Axa Rojas Durandean
Jefa de Extensión	Profesora María Angélica Maulén Yáñez

El Instituto estuvo representado:

- En el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias, por los profesores Sr. Renato Allende Olivares y por su Directora Sra. Inés Guerrero Santana. (Noviembre 2007 a Noviembre 2009)
- En la Comisión de Jerarquización de la Facultad de Ciencias: por las profesoras Srta. Axa Rojas Durandean a contar del 11 de Noviembre de 2008, en reemplazo del Sr. Jorge Galbiati Riesco, quien se desempeñaba en este cargo, y Sra. María Cristina Simpson Lelievre, en su tercer período consecutivo.

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

Por otra parte, el profesor de nuestro Instituto Don Jorge Galbiati Riesco, fue elegido como miembro del Consejo Superior de la Universidad, en representación de la Facultad de Ciencias, Esta membresía tiene una vigencia de 3 años, a contar del 1º de Septiembre de 2008.

c) 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 culmina el 15 de marzo de 2010. Debido a lo anterior, a partir del 1º de Agosto de 2008, se inició el nuevo proceso de autoevaluación con fines de acreditación, siendo asignada por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo la Sra. Pamela Aldunate León, como Asesora Curricular.

Considerando que a la fecha no existe una Agencia que incluya en sus áreas especializadas la de Estadística, se propuso considerar que este proceso se realice a través de la Comisión Nacional de Acreditación CNA, solicitud que fue aceptada.

En la etapa desarrollada durante el 2º semestre de 2008, se han mejorado los mecanismos de comunicación con nuestros egresados y en consecuencia con sus empleadores, producto de la revisión y actualización de la base de datos que mantiene la jefatura de docencia.

La comisión responsable del nuevo proceso de acreditación es:

- Sra. Inés Guerrero Santana
- Srta. Axa Rojas Durandean
- Sra. María Cristina Simpson Lelievre

d) Centro de Alumnos Carrera de Estadística

El año 2008 el Centro de Alumnos de nuestra carrera estuvo conformado por los siguientes estudiantes:

Presidente:	Daniel Araya Julio
Vice Presidente:	Sergio Muñoz Valenzuela
Tesorero:	Gonzalo Arizaga Suárez
Delegado de Deportes:	Ricardo Santis Toro

II SECRETARÍA ACADÉMICA

a) Gastos de Operación

Para el año 2008, se asignó al Instituto un monto anual de \$3.612.000.- 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.

b) Docencia Práctica

Para el año 2008, se asignó a éste ítem un monto anual de \$3.260.000.-, utilizados en la compra de insumos y equipamiento de los laboratorios de nuestros alumnos.

c) Gestión Académica

Para el año 2008, se asignó a éste ítem un monto anual de \$2.069.000.-, 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. Este ítem también se utilizó para solventar en parte el gasto realizado durante del desarrollo de la XVI Semana de la Estadística en Valparaíso.

Con este ítem también se apoyo la asistencia de 2 alumnos tesisistas y 1 profesor, en calidad de expositores, al Congreso Latinoamericano de Estadística 2008 (CLATSE), realizado en la Ciudad de Montevideo, Uruguay.

d) Equipamiento

El monto asignado al Ítem Equipamiento Académico para el año 2008 fue de \$2.333.000.-

Este fondo, complementado con ingresos propios, se destinó, tanto a la adquisición de equipamiento académico que ha permitido aumentar y mejorar el disponible para los alumnos de la carrera, como a la actualización de licencias de Microsoft Office de algunos docentes de nuestra unidad académica.

e) Biblioteca Académica

Para el año 2008, se asignó un presupuesto de \$1.900.000.-. Este fondo, complementado con aportes del proyecto Fondecyt, de la profesora Natalia Bahamonde Rozas, permitió tanto 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 tomo 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 la Bibliotecaria de la Sede, Sra. Nancy Pardo Rojas.

f) Ingresos Propios

Estos ingresos, generados preferentemente a través de la realización de asesorías estadísticas, son utilizados como apoyo a la gestión de nuestra Dirección. Específicamente, durante el año 2008, parte de estos ingresos fueron destinados a la compra de equipamiento académico, al co-financiamiento de actividades extra académicas, realizadas para profesores y alumnos, y al apoyo de los alumnos Sres. Daniel Araya Julio y Sergio Muñoz Valenzuela, quienes fueron aceptados en el Programa Internacional de Intercambio y viajaron en el mes de Diciembre.

III DOCENCIA

El Instituto de Estadística es responsable de la docencia de las asignaturas de Estadística 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), nuestro Instituto se ha planteado 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, entre otras) como en calidad de prestación de servicios docentes (Escuela de Ingeniería Industrial)

a) Resultados Finales

A continuación se resumen los resultados finales obtenidos por los alumnos inscritos en las asignaturas dictadas por el Instituto, durante año 2008. 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).

Area Interna - 1^{er} Semestre 2008

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación ⁽¹⁾
			Con asistencia	Sin asistencia		
143-1 - A. Maulen-B.Villarroel	34	9	22	2	1	29.0
153-1 - A. Rojas	8	2	6	0	0	25.0
243-1 - I. Guerrero	7	6	1	0	0	85.7
243-2 - B. Villarroel	9	7	2	0	0	77.8
253-1 - R. Allende	2	2	0	0	0	100.0
254-1 - J. Pascual	6	3	3	0	0	50.0
255-1 - A. Rojas	14	5	8	0	1	38.5
256-1 - A. Rojas	2	0	2	0	0	0.0
339-1 - R.Allende- M.Silva	21	12	8	0	1	60.0
347-1 - R. Allende	12	6	5	0	1	54.5
356-1 - J. Galbiati	18	7	9	0	2	43.8
357-1 - E. Cabrera	14	5	9	0	0	35.7
358-1 - I. Guerrero	21	11	8	0	2	57.9
391-1 - V. Rusu	14	12	0	0	2	100.0
433-1 - M. Troncoso	16	16	0	0	0	100.0
453-1 - C. Simpson	1	1	0	0	0	100.0
453-2 - J. Galbiati	1	1	0	0	0	100.0
453-3 - N. Bahamonde	1	1	0	0	0	100.0
453-4 - N. Bahamonde	1	1	0	0	0	100.0
453-5 - I. Guerrero	1	1	0	0	0	100.0
453-6 - J. Pascual	1	1	0	0	0	100.0
453-7 - R. Vallejos	1	1	0	0	0	100.0

453-8 - C. Simpson	1	1	0	0	0	100.0
453-9 - J. Galbiati	1	1	0	0	0	100.0
453-10- E. Cabrera	1	1	0	0	0	100.0
453-11- R. Allende	1	1	0	0	0	100.0
453-12- R. Allende	1	1	0	0	0	100.0
459-1 - J. Galbiati	13	12	1	0	0	92.3
550-1 - R. Allende	1	1	0	0	0	100.0
553-1 - R. Allende	1	1	0	0	0	100.0
553-2 - R. Vallejos	1	1	0	0	0	100.0
568-1 - N. Bahamonde	6	6	0	0	0	100.0
TOTAL	222	136	84	2	10	64.8

Area Interna – 2^{do} Semestre 2008

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación ⁽¹⁾
			con asistencia	sin asistencia		
143-1 - I. Guerrero	17	6	9	0	2	40.0
153-1 - J. Galbiati	14	13	1	0	0	92.8
252-1 - B. Villarroel	6	5	1	0	0	83.3
253-1 - I. Guerrero	7	6	1	0	0	85.7
254-1 - J. Pascual	16	6	7	1	2	46.2
274-1 - M. Silva	8	5	2	1	0	71.4
347-1 - A. Maulén	8	6	2	0	0	75.0
348-1 - C. Simpson	15	10	5	0	0	66.7
357-1 - R. Allende	10	6	3	0	1	66.7
438-1 - N. Bahamonde	15	10	5	0	0	66.7
439-1 - J. Galbiati	15	11	4	0	0	73.3
448-1 - A. Rojas	14	13	1	0	0	92.8
451-1 - R. Allende	6	6	0	0	0	100.0
453-1 - R. Vallejos	1	1	0	0	0	100.0
550-1 - R. Allende	4	4	0	0	0	100.0
550-2 - A. Rojas	3	-	-	-	0	Pendiente
553-1 - C. Simpson	1	-	-	0	0	Pendiente
553-2 - J. Galbiati	1	-	-	0	0	Pendiente
553-3 - N. Bahamonde	1	-	1	-	0	0
553-4 - N. Bahamonde	1	-	-	0	0	Pendiente
553-5 - I. Guerrero	1	-	-	0	0	Pendiente
553-6 - J. Pascual	1	-	-	0	0	Pendiente
553-7 - R. Vallejos	1	1	0	0	0	100.0
553-8 - C. Simpson	1	-	-	0	0	Pendiente
553-9 - J. Galbiati	1	0	1	0	0	Pendiente
553-10- E. Cabrera	1	-	-	0	0	Pendiente
553-11 - R. Allende	1	-	-	0	0	Pendiente
553-12 - R. Allende	1	-	-	0	0	Pendiente
553-13 - J. Galbiati	1	-	-	0	0	Pendiente
TOTAL	172	-	-	2	5	

⁽¹⁾ Porcentaje calculado respecto al total de alumnos con asistencia.

NOTA: Las asignaturas EST 553, que aparecen “Pendiente”, corresponden a Proyecto de Título 2 y se encuentran en etapa de entrega del Informe Final.

Area de Servicio - 1^{er} Semestre 2008

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación ⁽¹⁾
			con asistencia	sin asistencia		
104-1 - C. Simpson	38	28	10	0	0	73.7
104-2 - B. Villarroel	34	27	7	0	0	79.4
200-1 - M. Ramírez	13	9	4	0	0	69.2
203-1 - P. Videla	29	20	8	1	0	71.4
203-2 - B. Villarroel	50	40	10	0	0	80.0
204-1 - R. Marió	36	18	18	0	0	50.0
205-1 - P. Wilson	60	34	26	0	0	56.7
205-2 - P. Videla	26	15	11	0	0	57.7
206-1 - C. Simpson	35	23	11	1	0	67.6
208-1 - A. Maulén	14	13	1	0	0	92.2
215-1 - C. Simpson	31	21	10	0	0	67.7
215-2 - A. Quiroga	11	6	3	2	0	66.7
301-1 - H. Villalobos	28	19	8	1	0	70.4
302-1 - A. Maulén	30	21	7	2	0	75.0
310-1 - B. Villarroel	41	31	10	0	0	75.6
TOTAL	476	325	144	7	0	69.3

Area de Servicio – 2^{do} Semestre 2008

Clave - PROFESOR	Inscritos	Aprobados	Reprobados		Retirados	% de Aprobación ⁽¹⁾
			con asistencia	sin asistencia		
104-1 - B. Villarroel	16	12	3	1	0	80.0
106-1 - P. Wilson	35	22	13	0	0	62.9
115-1 - M. Ramírez	39	24	14	1	0	63.2
115-2 - R. Marió	36	24	9	3	0	72.7
128-1 - H. Villalobos	34	19	15	0	0	55.9
200-1 - M. Ramírez	27	18	9	0	0	66.7
201-1 - H. Villalobos	36	22	12	2	0	64.7
203-1 - B. Villarroel	37	29	7	1	0	80.6
203-2 - P. Videla	36	18	18	0	0	50.0
204-1 - E. Cabrera	38	15	21	2	0	41.7
205-1 - P. Wilson	55	41	13	1	0	75.9
205-2 - P. Videla	38	17	20	1	0	45.9
209-1 - B. Villarroel	24	19	5	0	0	79.2
209-2 - C. Simpson	29	26	3	0	0	89.7
210-1 - A. Maulén	42	30	12	0	0	71.4
214-1 - A. Maulén	30	19	11	0	0	63.3
215-1 - A. Quiroga	62	32	30	0	0	51.6
215-2 - C. Simpson	50	38	11	1	0	77.6
TOTAL	664	425	226	13	0	65.3

⁽¹⁾ **Porcentaje calculado respecto al total de alumnos con asistencia.**

b) Revisión de Programas de Asignaturas

Durante al año 2008 se procedió a la revisión de los programas de las asignaturas de:

❖ EST 143	Introducción a la Estadística
❖ EST 153	Técnicas Estadísticas
❖ EST 347	Probabilidades
❖ EST 357	Inferencia Estadística
❖ EST 356	Simulación
❖ EST 452	Control Estadístico de Calidad

En cada caso, la revisión de los programas estuvo a cargo de una comisión conformada por docentes que generalmente dictan la asignatura.

Además se uniformizó el formato de todos los programas de las asignaturas del área interna y de servicio que dicta nuestra unidad académica y se actualizó la bibliografía de las asignaturas del área interna.

c) Apoyo a la Docencia

Siguiendo la línea de años anteriores, para el desarrollo de su docencia, la mayoría de los profesores del instituto hacen uso de las plataformas virtuales www.tutoriasvirtuales.ucv.cl o <http://aula.virtual.ucv.cl>, o de sus propias páginas web. A través de estas herramientas tecnológicas favorecen el contacto con sus alumnos y publican los materiales que utilizan en sus clases.

Cabe destacar que la plataforma Tutorías Virtuales, creada con financiamiento del proyecto MECESUP UCV 0101 en el año 2004, y que funciona bajo la responsabilidad de la Profesora Inés Guerrero S., también es utilizada por profesores de los Institutos de Matemáticas y de Química,

En relación al material didáctico que utilizan en sus clases, algunos profesores hacen uso de material de creación propia, razón por la cual la Dirección del Instituto se preocupa de dar apoyo, a través de ayudantes, a los docentes que manifiestan el interés de crear nuevos materiales. Es así, que durante el año 2008 se apoyó a la profesora Bárbara Villarroel para continuar su trabajo en el Libro “Ejercicios Propuestos de Estadística”, y a partir del 2do. Semestre del mismo año a la profesora Inés Guerrero quien inició la creación de una monografía con ejercicios resueltos de Estadística Descriptiva.

Por otra parte, durante el año 2008 el profesor Renato Allende confeccionó los apuntes “Muestreo de Aceptación” y “Herramientas Estadísticas para el Control de Calidad” publicados en el Aula Virtual y el profesor Jorge Galbiati realizó una revisión y mejora de sus apuntes de Análisis Multivariante que pone a disposición de sus alumnos en las Tutorías Virtuales.

Además, las profesoras María Angélica Maulén y Bárbara Villarroel, elaboraron los apuntes “Estadística Descriptiva” y “Probabilidades” para los profesores alumnos del programa de Postítulo Educación Básica, Segundo Ciclo Mención Matemáticas, organizado por el Instituto de Matemáticas.

d) **Alumnos de la Carrera de Estadística, por Promoción y Situación Académica, 2008.**

PROMOCION	SITUACION ACADEMICA						
	MATRICULADOS		RETIRADOS		EGRESADOS		TITULADOS
	1er. Semestre	2do. Semestre	1er. Semestre	2do. Semestre	1er. Semestre	2do. Semestre	
1993	1	0					1
2000	0	0					2
2001	2	3					
2002	6	5			2	1	5
2003	12	7	1				
2004	11	7	1		1		
2005	13	12					
2006	11	10					
2007	18	9	1				
2008	33	26	1	2			
TOTAL	104	79	4	2	3	1	8

Alumnos Egresados

Primer Semestre 2008

- Alan Barraza Sáez
- Julio Guerrero Rojas
- Víctor Jara Albornoz

Segundo Semestre 2008

- Marcelo Torres Trujillo

Alumnos Titulados

Durante al año 2008, se rindieron los siguientes Exámenes de Título para optar al Grado de Licenciado en Ciencia Estadística y Título de Estadístico:

1. "Calidad de Vida del Adulto Mayor".

Alumna: Srta. Paula Giordano Silva
 Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

2. "Algunas Herramientas Estadísticas en el Análisis de Confiabilidad"

Alumno: Sr. Alan Barraza Sáez
 Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

3. "Estudio de aplicación de modelos de series cronológicas a la captura de la Sardina Española y Anchoveta."

Alumno: Sr. Víctor Jara Albornoz
 Profesor Guía: Sr. Ronny Vallejos Arriagada

4. "Análisis del efecto de la No normalidad en variables de control estadístico de calidad".
 Alumna: Srta. Brenda Orellana Morales
 Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares
5. "Segmentación de mercado: Técnicas y Estrategias. Estudio Teórico y práctico aplicado a la población de la V Región de Chile."
 Alumna: Srta. Andrea Guerrero Russell
 Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana
6. "Herramientas Estadísticas para la predicción de variables georreferenciadas".
 Alumno: Sr. Marcelo Torres Trujillo
 Profesor Guía: Sr. Ronny Vallejos Arriagada
7. "Ajuste de Modelos Lineales con efectos mixtos de datos agrupados"
 Alumno: Sr. Alejandro Elgueta Elgueta
 Profesor Guía: Sr. José Pascual Sánchez

También se rindió un Exámen de Título para optar el Título de Estadístico:

1. "Diseño para la Recolección, Análisis y Procesamiento de la Información en la recomendación para el uso de portainjertos de uva de mesa en el ámbito Nacional"
 Alumna: Sra. Catherine Urrejola Capurro
 Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

e) Trabajos realizados a través del Taller de Consultoría 1

1. "Hábitos de actividad Física de los estudiantes de los Institutos de Matemáticas y Estadística de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso"
 Alumnos: Sra. Cinthia Aguilera
 Profesora Guía: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo
2. "Causas de Reprobación en la Carrera de Estadístico de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso"
 Alumnos: Srtas. Pamela Farías – Marcela Ortega
 Profesora Guía: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo
 Este trabajo fue solicitado por la Dirección del Instituto de Estadística para obtener Información científicamente válida, que avale futuras decisiones.
3. "Conocer la opinión de los Alumnos de la Escuela "Enrique Cárdenas Rivera", frente a los cambios de su establecimiento
 Alumnos: Sres. Tamara Contreras- Matias Alvarez - Camilo Ortega
 Profesora Guía: Sra. Bárbara Villarroel Oyarzo

4. “Accesibilidad e Integración en las comunas de Valparaíso y Viña para Discapacitados”

Alumnos: Sres. Carlos Erazo – Eduardo Alfaro
Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

Este trabajo fue solicitado por el alumno Jorge Fernández de la Escuela de Geografía de la PUCV, para ser integrado a su Trabajo Final de Titulación

5. “¿Qué conocen los jóvenes sobre el Sida?”

Alumnos: Srta. Jennifer Vicencio - Cristian Herrera
Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

6. “Cultura del vino en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la PUCV.”

Alumnos: Srta. Krasma Layana - Ricardo Santis
Profesora Guía: Sra. Inés Guerrero Santana

f) Asesorías Estadísticas realizadas a través del Taller de Consultoría 2

1. “Análisis de los niveles de la Expresión del Dc R3 mediante RT-PCR en cultivos de Células Jurkat expuestas a ASIII y S_e en forma crónica y aguda”.

Alumna: Srta. Nidia Rebolledo Chaparro
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

2. “Expresión Gérica en cultivos celulares”

Alumnos: Sres. Andrés Soto Marchant – Nidia Rebolledo Chaparro
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

3. “Evaluación de los fluoruros en la Terapia de clareamiento dental”

Alumno: Sr. Rubén Miranda
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

4. “Prevalencia del Síndrome de Burnout en estudiantes de Cuarto y Quinto año de Odontología de la Universidad de Valparaíso, y en Odontólogos del sector privado y público en distintas comunas de la Quinta región.”

Alumna: Srta. María Belén Fores Ruíz
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

5. “Proyección de la Programación Docente del Instituto de Literatura de la PUCV”.

Alumnos: Srtas. Natalie Arias Poblete – Claudia Huerta Manríquez –
Elizabeth Romero Toro
Profesora Guía: Srta. Axa Rojas Durandean

6. “Análisis Encuesta sobre orientadores educacionales”.

Alumnos: Sres. Daniel Araya Julio – Nidia Rebolledo Chaparro –
Andrés Soto Marchant
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

7. “Respuesta de la Macrofauna del Intermarital en frente a una perturbación antropogénica seguida de una perturbación natural.”

Alumna: Srta. Natalie Arias Poblete
Profesora Guía: Srta. Axa Rojas Durandean

8. “Análisis del Clima organizacional de una Empresa”.

Alumna: Srta. Orietta Soto Krarup
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

9. “Comparación entre diversas Técnicas de Recuperación antigénica utilizadas en Inmunohistoquímica para dientes permanentes humanos sometidos a descalcificados en EDTA”.

Alumnos: Sres. Israel Cáceres I. – María Belén Fores R.
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

10. “Licopeno como compuesto inductor en la baja de glicemia en individuos sanos”.

Alumnas: Srtas. Elizabeth Romero Toro – Claudia Huerta Manríquez –
Natalie Arias Poblete
Profesora Guía: Srta. Axa Rojas Durandean

11. “Análisis Estadístico de Encuestas a Alumnos, Profesores y Empleadores, con fines de Acreditación. Escuela de Periodismo PUCV”

Alumnos: Sres- Orietta Soto K. – Israel Cáceres I.
Profesor Guía: Sr. Renato Allende Olivares

g) Proyectos de Docencia

- ❖ “Análisis de competencias en los cursos de Cálculo I en Ingeniería Civil”
Proyecto de Docencia (Periodo Julio a Diciembre 2008)
Srta. María Angélica Maulén Yáñez, Coinvestigadora

En el mes de Noviembre del año 2008, el Instituto formó alianza con el Departamento de Estadística de la Universidad de Valparaíso, para participar en el Tercer Concurso de Proyectos de Innovación Académica del Programa MECESUP 2. A partir de esa fecha se comenzó a trabajar en la presentación del proyecto de Diseño de Nuevas Iniciativas Curriculares: “RENOVACION CURRICULAR DE LAS CARRERAS DE ESTADÍSTICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAÍSO Y DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO, BASADA EN RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS, CON ENFASIS EN LA MOVILIDAD ESTUDIANTIL”, bajo la responsabilidad de la profesora Inés Guerrero S., para lo cual se contó con el apoyo de la Dirección de Análisis Institucional de la PUCV.

IV MAGISTER EN ESTADÍSTICA

Debido a la imposibilidad de acreditación, fundamentalmente, por falta de académicos con el grado de Doctor. que sustenten el programa de Magíster en Estadística, la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados, determinó el cierre de la admisión a él. Por esta razón, durante el año 2008, el programa sólo contó con dos alumnos matriculados, Srta. Claudia Rojas Pavez en el 1er. semestre y Sr. José González González en el 2º Semestre, los que realizaron este trámite para hacer entrega de sus tesis.

Exámenes de grado:

Con fecha 29 de Agosto de 2008, la Srta. Claudia Rojas Pavez realizó la exposición y defensa de la tesis: "Momentos de la Distribución Birnbaum-Saunders Generalizada: Especificación, Estimación, Simulación y Aplicación", para obtener el Grado de Magíster en Estadística. La tesis fue realizada bajo la dirección del Dr. Víctor Leiva Sánchez y la comisión examinadora estuvo constituida por los profesores Mg. Enrique Cabrera Vicencio y Mg. María Angélica Maulén Yáñez.

Con fecha 29 de Diciembre de 2008, el Sr. José González Campos realizó la exposición y defensa de la tesis: "Técnicas Estadísticas en Evaluación Educacional", para obtener el Grado de Magíster en Estadística. La tesis fue realizada bajo la dirección del Mg. Renato Allende Olivares y la comisión examinadora estuvo constituida por los profesores Dra. Natalia Bahamonde Rozas y Mg. Inés Guerrero Santana.

Plan de regularización de obtención de grado de alumnos rezagados:

De una revisión de antecedentes de los alumnos matriculados en el programa de Magíster en Estadística, desde su creación, se identificó a los siguientes alumnos egresados que aun no se han graduado:

- Jorge Farías Ahumada
- Lorena Pérez Abarca
- María Elena Valenzuela Retamales
- Rodrigo Vega Muñoz
- Patricio Videla Jiménez
- Fernando Vielma Caroca
- Humberto Villalobos Torres
- Bárbara Villarroel Oyarzo
- Pamela Wilson Soto

Con el fin de organizar el desarrollo de las tesis que culminen con el proceso de graduación, de estos alumnos rezagados, la Dirección del Instituto, designó a la profesora asociada del Instituto de Estadística, Dra. Natalia Bahamonde Rozas, para desempeñarse como coordinadora del programa, cargo que se oficializó a partir del 1º de Enero del 2009.

Durante el 2º semestre de 2008, se realizaron diversas reuniones con los alumnos del programa para iniciar el proceso de re-adscripción a él, de manera de poder comenzar las actividades de término de graduación durante el presente año. La tramitación de este proceso se encuentra actualmente en la Contraloría de nuestra Universidad.

V EXTENSION

A través de la Jefatura de Extensión, el Instituto de Estadística organizó las actividades que se mencionan a continuación:

a) Recepción de los Alumnos de Primer Año 2008

Esta actividad, que se realizó el primer día de clases de los alumnos que ingresaron a la carrera de Estadística, contempló unas palabras de bienvenida por parte de la Directora Sra. Inés Guerrero Santana y culminó con un cóctel de parte de la Dirección.

b) Ciclo de Charlas:

Nuestro Instituto ofreció charlas informativas de promoción de la carrera de Estadística, a alumnos de 3ros y 4tos medios, de los Liceos que a continuación se indican. Estas charlas fueron realizadas por alumnas y alumnos voluntarios de cursos superiores de la carrera

Nombre:	COLEGIO SARA CRUCHAGA
Ciudad:	San Antonio
Alumnas a cargo:	Marcela Ortega Pamela Farias

Nombre:	COLEGIO ESPIRITU SANTO
Ciudad:	San Antonio
Alumnas a cargo:	Marcela Ortega Pamela Farias

Nombre:	LICEO SAN ISIDRO
Ciudad:	La Cruz
Alumnos a cargo:	Jorge Vargas Nidia Rebolledo

Además, se ofreció a nuestros alumnos las siguientes charlas:

Título:	"BECAS DE ESTUDIO EN FRANCIA"
Expositor:	Laure-Helène Filhol Representante Campus France en Chile Embajada de Francia
Fecha:	Martes 8 de Abril de 2008
Título:	"PROCESOS GARCH"
Expositor:	Dra. Natalia Bahamonde Profesora Instituto de Estadística Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha:	Martes 10 de Junio de 2008
Título:	"MODELOS MIXTOS Y MÉTODOS DE ESTIMACIÓN"
Expositor:	Dr. Cristian Meza Profesor Departamento de Estadística Universidad de Valparaíso
Fecha:	Martes 1 de Julio de 2008

Título:	"ALGUNOS MODELOS PARA DATOS CON MEDIDAS REPETIDAS"
Expositor:	Dr. Felipe Osorio Salgado Profesor Departamento de Estadística Universidad de Valparaíso
Fecha:	Martes 30 de Septiembre de 2008
Título;	"EXPERIENCIA LABORAL"
Expositor:	Jonathan Betancourt Estadístico Henkel Chile Ltda.
Fecha:	Martes 25 de Noviembre de 2008

c) XVI Semana de la Estadística en Valparaíso

Este evento, que se organizó conjuntamente con los Departamentos de Estadística de la Universidad de Valparaíso y Universidad de Playa Ancha, se realizó durante los días 29 y 30 de Octubre de 2008 en dependencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y de la Universidad de Valparaíso, con la participación aproximada de 150 personas.

El programa contempló las siguientes actividades:

CONFERENCIA INAUGURAL:

"Métodos de Estimación para Procesos Fraccionarios Generalizados"

Expositor: Dr. Wilfredo Palma Manríquez
Director Departamento de Estadística
Facultad de Matemáticas
Pontificia Universidad Católica de Chile

CURSILLO:

"Introducción al Análisis de Patrones Puntuales en el Plano"

Expositor: Dr. Ronny Vallejos Arriagada
Profesor Departamento de Estadística
Universidad de Valparaíso

CONFERENCIAS:

"Series de Tiempo no Lineales"

Expositora: Dra. Natalia Bahamonde Rozas
Profesora Instituto de Estadística
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

"Datos e Información: Conceptos Estadísticos en Revolución"

Expositor: Dr. Carlos Felipe Henríquez Roldan
Profesor Departamento de Estadística
Universidad de Valparaíso

COMUNICACIONES:

- ❖ "Distribución Birnbaum-Saunders generalizada: caracterización, implementación y aplicación"

Srta. Carolina Marchant
Alumna Departamento de Estadística
Universidad de Valparaíso

- ❖ "Modelamiento de riesgo de deserción en alumnos de 1er año de la PUCV utilizando redes neuronales artificiales"

Srta. Ana Carolina Rojas
Alumna Instituto de Estadística
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

- ❖ "Teoría de ruinas "

Sr. Manuel Llanos
Alumno Departamento de Estadística
Universidad de Playa Ancha

- ❖ "Modelos de muestreo de largo sesgado aplicados a contaminación del agua "

Sr. Guillermo González
Alumno Departamento de Estadística
Universidad de Valparaíso

- ❖ " Interactuando con la estadística: un aporte a la enseñanza-aprendizaje "

Srtas. Yoanna Donoso – Andrea Pérez – Daniella Fraiman – Francisca Jonquera –
Sandra Vargas – Francisca Cáceres
Alumnas Departamento de Estadística
Universidad de Valparaíso

- ❖ "Algunas herramientas estadísticas en el análisis de confiabilidad "

Sr. Alan Barraza
Alumno Instituto de Estadística
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Durante el desarrollo de este evento, se realizó el **1er CONCURSO EN MODALIDAD DE POSTERS PREMIO PILAR IGLESIAS**", dirigido a alumnos tesistas de las carreras de Estadística de todas las universidades del país.

Para este concurso se seleccionaron 15 trabajos enviados por alumnos provenientes de las siguientes universidades:

- ❖ 5 participantes de la Universidad de Santiago de Chile
- ❖ 3 participantes de la Universidad del Bío Bío
- ❖ 4 participantes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- ❖ 3 participantes de la Universidad de Valparaíso

Los posters seleccionados fueron expuestos a consideración de los participantes, de la XVI Semana de la Estadística en Valparaíso.

La calificación de estos posters estuvo a cargo de una comisión integrada por los profesores:

- ❖ Sra. Inés Guerrero Santana (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso)
- ❖ Sr. Cristian Meza Becerra (Universidad de Valparaíso)
- ❖ Sr. José Rubio Valenzuela (Universidad de Playa Ancha)

Por decisión unánime de los miembros de la Comisión Calificadora, se premiaron los trabajos que se identifican a continuación:

Primer Lugar:

Modelos de Regresión para Datos de Conteo: una Aplicación a los Modelos Poisson y Binomial Negativos Inflados de Ceros
Sr. Oscar Gamboa
Alumno tesista
Universidad de Santiago de Chile

Segundo Lugar:

“Análisis de Datos de Alta Frecuencia: Propiedades y Características Bajo Diferentes Esquemas de Agregación”
Sr. Marcelo Torres Trujillo
Alumno tesista
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Tercer Lugar:

“Estimación en el Modelo de Análisis Factorial bajo Distribuciones con Colas Pesadas”
Sr. Patricio Maturana Russel
Alumno tesista
Universidad de Valparaíso

d) Primer Encuentro en Series de Tiempo, Econometría y Finanzas

Este encuentro, que fue organizado por los Drs. Natalia Bahamonde (PUCV), Manuel Galea (UV) y Wilfredo Palma (PUC), se efectuó el 18 de Diciembre del año 2008, en las dependencias del Instituto de Estadística de la PUCV y contó con la asistencia de aproximadamente 50 inscritos.

El programa contempló las siguientes actividades:

CONFERENCIAS:

“Time Series Analysis Meets Central Banking: The case of Inflation Persistence and Macroeconomic Forecasting”

Expositor: Dr. Pablo Pincheira
Gerencia de Investigación Económica
Banco Central de Chile.

“Método de máxima verosimilitud para modelos LARCH”

Expositora: Dra. María Soledad Torres

Departamento de Estadística Universidad de Valparaíso

Centro de Investigación y Modelamiento de Fenómenos Aleatorios de Valparaíso

(with Frederi Viens, Department of Statistics, Purdue University USA)

EXPOSICIÓN DE POSTERS:

En esta sección, participaron 6 alumnos tesistas, quienes expusieron su trabajo al público asistente.

- ❖ Georg Görg
"Test de Ljung-Box Modificado"
Pontificia Universidad Católica de Chile
- ❖ Denisse López
"Diferenciación exponencial, espectro, estimación y simulación"
Pontificia Universidad Católica de Chile
- ❖ Guillermo Ferreira
"On Estimation of a regression Model in Locally Stationary Gaussian Long-Memory Processes"
Pontificia Universidad Católica de Chile
- ❖ Mario Martínez
"Análisis de componentes principales en el dominio espectral: aplicación a series climatológicas"
Pontificia Universidad Católica de Chile
- ❖ Johanna Osorio
"Análisis de componentes independientes de retornos: comparación de predicción con modelos VAR"
Pontificia Universidad Católica de Chile
- ❖ Marcelo Torres
"Análisis de Datos de Alta Frecuencia: Características y Propiedades Bajo Diferentes Esquemas de Agregación"
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

VI INVESTIGACIÓN

a) Proyectos de Investigación

- ❖ "Técnicas innovadoras en procesamiento de señales, imágenes y video digital"
Proyecto PROSUL financiado por el gobierno de Brasil
Sr. Jorge Galbiati Riesco

Proyecto multinacional dirigido por el profesor Alejandro Frery, del Instituto de Computación de la Universidad Federal de Alagoas, Brasil

- ❖ “Spectral estimation for time series with missing observations and applications to change of structure in financial time series” (2007-2009)
Proyecto FONDECYT N°3080009
Sra. Natalia Bahamonde Rozas, Investigadora Responsable
- ❖ “Estudio epidemiológico de las poblaciones de Ostión del norte silvestre y en cultivo en la III y IV regiones del país” (Diciembre 2008 – Diciembre 2009)
Proyecto FIP 2008/61
Sra. Inés Guerrero Santana, Investigador Asociado

b) Presentaciones de trabajos

Docentes Instituto de Estadística:

Autor(a)(es/as)	Natalia Bahamonde Rozas		
Título (Idioma original)	Procesos GARCH observados parcialmente		
Nombre del Congreso	Escuela de invierno de análisis estocástico y aplicaciones		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	CHILE	Valparaíso	21-25 de Julio de 2008

Autor(a)(es/as)	Natalia Bahamonde Rozas		
Título (Idioma Original)	Autoregressive models with missing data and dependent Innovations		
Nombre del Congreso	Joint Statistical Meetings 2008 (JSM)		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Estados Unidos	Denver-Colorado	3-7 de Agosto de 2008

Autor(a)(es/as)	Natalia Bahamonde Rozas		
Título (Idioma Original)	Estimación de modelos GARCH con observaciones faltantes.		
Nombre del Congreso	Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE)		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	URUGUAY	Montevideo	7-10 de Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	Natalia Bahamonde Rozas		
Título (Idioma Original)	Series de tiempo no lineales.		
Nombre del Congreso	Semana de la Estadística en Valparaíso		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	29-30 de Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	Natalia Bahamonde Rozas		
Título (Idioma Original)	Estudio de covarianzas de series de tiempo heteroscedásticas observadas parcialmente		
Nombre del Congreso	LXXVIII Encuentro Anual de la Sociedad de Matemática de Chile (SOMACHI)		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	6-8 de Noviembre de 2008

Autor(a)(es/as)	Jorge Galbiati Riesco		
Título (Idioma Original)	Procesamiento estadístico de imágenes digitales.		
Nombre del Congreso	CIMFAV, Departamento de Estadística, Universidad de Valparaíso.		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	23 de Abril de 2008

Autor(a)(es/as)	Jorge Galbiati Riesco		
Título (Idioma Original)	Filtros y detección de bordes usando análisis de agrupamiento.		
Nombre del Congreso	Workshop del Proyecto Prosul: técnicas innovadoras en procesamiento de señales, imágenes y video digital. Universidad de Sao Paulo.		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Brasil	Sao Paulo	12 al 13 de Marzo de 2008

Autor(a)(es/as)	Jorge Galbiati Riesco		
Título (Idioma Original)	Segmentación de imágenes basada en segmentación y en el algoritmo EM		
Nombre del Congreso	Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística. Universidad de la República.		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Uruguay	Montevideo	7 al 10 de Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	Jorge Galbiati Riesco		
Título (Idioma Original)	Segmentación de imágenes digitales.		
Nombre del Congreso	Simposio de estadística espacial y modelamiento de imágenes. Universidad de Valparaíso.		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	11 y 12 de Diciembre de 2008

Autor(a)(es/as)	Inés Guerrero Santana		
Título (Idioma Original)	"Por qué enseñar estadística"		
Nombre del Congreso	Talleres Comunes para profesores guías, 2º ciclo de educación general básica. Sector Matemática" Organizado por el Instituto de Matemáticas, en conjunto con el CPEIP		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Viña del Mar	10 de Octubre de 2008

Alumnos Tesistas Instituto de Estadística:

Autor(a)(es/as)	Ana Carolina Rojas		
Título (Idioma Original)	Modelamiento de riesgo de deserción en alumnos de 1er. año de la PUCV, utilizando redes neuronales artificiales		
Nombre del Congreso	XV Semana de la Estadística en Valparaíso		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	29-30 de Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	Alan Barraza Saez		
Título (Idioma Original)	Algunas herramientas estadísticas en el análisis de confiabilidad		
Nombre del Congreso	XV Semana de la Estadística en Valparaíso		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	29-30 de Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	María Belén Fores Ruiz		
Título (Idioma Original)	Contaminación ambiental en Temuco, Chile		
Nombre del Congreso	Congreso Latinoamericano de Estadística 2008		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Uruguay	Montevideo	8 Octubre de 2008

Autor(a)(es/as)	Marcelo Torres Trujillo		
Título (Idioma Original)	"Análisis de datos financieros de alta frecuencia: características bajo diferentes esquemas de agregación"		
Nombre del Congreso	Congreso Latinoamericano de Estadística 2008		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Uruguay	Montevideo	8 Octubre de 2008

c) **Asistencia a congresos**

Participantes	Natalia Bahamonde Rozas		
Nombre del Congreso	"II Simposio en Modelos Mixtos con Aplicaciones en Biometría"		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	9 de diciembre de 2008

Participantes	Enrique Cabrera Vlcencio Jorge Galbiati Riesco Inês Guerrero Santana Maria Angélica Maulén Yáñez José Pascual Sánchez Axa Rojas Durandean Bárbara Villarroel Oyarzo		
Nombre del Congreso	XVI Semana de la Estadística en Valparaíso		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	29 y 30 octubre de 2008

Participantes	Renato Allende Olivares Inês Guerrero Santana María Angélica Maulén Yáñez Axa Rojas Durandean Magda Silva González Bárbara Villarroel Oyarzo		
Nombre del Congreso	Primer Encuentro en Series de Tiempo, Econometría y Finanzas		
Lugar y Fecha	País	Ciudad	Fecha
	Chile	Valparaíso	18 de diciembre de 2008

VII Asistencia Técnica

- ❖ "Análisis Descriptivo de Encuesta de Diagnóstico del Consumo de Drogas en Sedes de la CFTVALPO de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso"

Profesora Responsable: Sra. Inês Guerrero Santana

- ❖ "Análisis y Digitación de Encuestas de Evaluación de Pares de la CFTVALPO de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso"

Profesora Responsable: Sra. Inês Guerrero Santana

- ❖ "Análisis Estadístico de la Volatilidad de la Feromona del Chanchito Blanco", como apoyo a la tesis de doctorado en Química de la Srta. Fernanda Flores, en el marco del proyecto Fondecyt del Dr. Jan Bergmann, investigador del Instituto de Química.

Profesora Responsable: Sra. Inês Guerrero Santana

VIII OTRAS ACTIVIDADES

Página Web

A partir del 2º semestre de 2008 se comenzó el rediseño de la página web del Instituto de Estadística www.estadística.cl, esta actividad está a cargo de la profesora Bárbara Villarroel, con la colaboración de la profesora Inés Guerrero Santana, contando con el apoyo profesional del Sr. Ignacio González, estudiante en práctica de la Escuela de Ingeniería Informática del DUOC.

Participación en Postítulos de Matemáticas

Durante el año 2008, las profesoras María Angélica Maulén y Bárbara Villarroel, formaron parte del cuerpo docente del programa de Postítulo Educación Básica, Segundo Ciclo Mención Matemáticas, organizado por el Instituto de Matemáticas de la PUCV.