



REPÚBLICA DE CHILE



INFORME DE ACTIVIDADES
DE LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE

INSTITUTO PANAMERICANO
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

NOVIEMBRE 2017 - OCTUBRE 2018

Presentado a la 48ª Reunión del Consejo Directivo
SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA

ÍNDICE

I.	REGLAMENTO DE LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE DEL INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA	3
II.	CONSTITUCIÓN DE LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE.....	4
	A. DIRECTIVOS DE LA SECCIÓN NACIONAL.....	4
	1. Presidente:.....	4
	2. Vicepresidente:.....	4
	3. Secretario Técnico:	4
	4. Representante del Ministerio de Relaciones Exteriores:.....	4
	B. DIRECTIVOS DE LAS COMISIONES	5
	1. Comisión Nacional de Cartografía.....	5
	2. Comisión Nacional de Geografía.....	5
	3. Comisión Nacional de Geofísica.....	5
	4. Comisión Nacional de Historia.....	5
III.	CUMPLIMIENTO DE PRINCIPALES RESOLUCIONES A PARTIR DE LA 21ª ASAMBLEA DEL CONSEJO GENERAL REALIZADA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, PANAMÁ	6
	RESOLUCIÓN III.....	6
	RESOLUCIÓN IV.....	6
	RESOLUCIÓN X.....	6
	RESOLUCIÓN XI.....	6
	RESOLUCIÓN XIV	7
	RESOLUCIÓN XVII	7
	RESOLUCIÓN XXI.....	7
	RESOLUCIÓN XXVIII	7
IV.	ACTIVIDADES RELEVANTES Y SUCESOS DESTACADOS REALIZADOS POR LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE.....	8
V.	ACTIVIDADES RELEVANTES Y SUCESOS DESTACADOS DEL PAÍS EN LAS CUATRO ÁREAS DE INTERÉS DEL IPGH.....	16
	A. INFORME DE LA COMISIÓN DE GEOGRAFÍA	16
	B. INFORME DE LA COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA	22
	C. INFORME DE LA COMISIÓN DE GEOFÍSICA.....	24
	D. INFORME DE LA COMISIÓN DE HISTORIA	26
	ANEXO N°1.....	28

I. REGLAMENTO DE LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE DEL INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

El Reglamento de la Sección Nacional no ha sufrido modificaciones.

II. CONSTITUCIÓN DE LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE

A. DIRECTIVOS DE LA SECCIÓN NACIONAL

1. **Presidente:**

Teniente Coronel EDUARDO CAYUL ARISTONDO
Director del Instituto Geográfico Militar de Chile
Dirección: Santa Isabel 1651, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 4109301/302
E-mail: direccion@igm.cl

2. **Vicepresidente:**

Teniente Coronel JAIME RAMÍREZ MATURANA
Subdirector del Instituto Geográfico Militar de Chile
Dirección: Santa Isabel 1651, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 4109317
E-mail: sdg@igm.cl

3. **Secretario Técnico:**

Teniente Coronel CARLOS PRADO CASANOVA
Jefe del Departamento Geográfico
Instituto Geográfico Militar
Dirección: Santa Isabel 1651, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 4109314
E-mail: rrnn@igm.cl / dgeo@igm.cl

4. **Representante del Ministerio de Relaciones Exteriores:**

Geog. Sr. EFRAÍN OLIVARES GODOY
Jefe del Departamento de Operaciones
Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado
Dirección: Teatinos 180, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 8274200
E-mail: eolivares@minrel.gob.cl

B. DIRECTIVOS DE LAS COMISIONES

1. **Comisión Nacional de Cartografía**

Miembro Principal:
Dr. CARLOS MENA FRAU
Centro de Geomática, Universidad de Talca
Dirección: Casa Central 2 Norte N° 685, Talca, Chile
Teléfono: (56) 71 2200443
E-mail: cmena@utalca.cl

2. **Comisión Nacional de Geografía**

Miembro Principal:
Dra. GLORIA NARANJO RAMÍREZ
Instituto de Geografía Pontificia Universidad Católica de Chile
Dirección: Av. Vicuña Mackenna 4860, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 3544755
E-mail: gdnaranj@uc.cl

3. **Comisión Nacional de Geofísica**

Miembro Principal:
Dr. SERGIO BARRIENTOS PARRA
Centro Sismológico Nacional, Universidad de Chile
Dirección: Blanco Encalada 2085, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 9784309
E-mail: sbarrien@dgf.uchile.cl

4. **Comisión Nacional de Historia**

Miembro Principal:
Dra. LUZ MARÍA MÉNDEZ BELTRÁN
Departamento de Historia Universidad de Chile
Miembro de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía
Dirección: Güemes 525, La Reina, Santiago, Chile
Teléfono: (56) 22 2264854
E-mail: luzhistoria@hotmail.com

III. CUMPLIMIENTO DE PRINCIPALES RESOLUCIONES A PARTIR DE LA 21ª ASAMBLEA DEL CONSEJO GENERAL REALIZADA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, PANAMÁ

RESOLUCIÓN III

“Estrategia de Desarrollo del IPGH”

La Sección Nacional de Chile, está en conocimiento del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2018 – 2021 enviado por la Secretaría General del IPGH, el cual surgió como un mandato de la presente resolución. Al respecto, el citado documento se considera adecuado conforme a los lineamientos que contribuyen a la mejora constante de la misión del IPGH.

RESOLUCIÓN IV

“Versión 2 del Perfil Latinoamericano de Metadatos (LAMPv2)”

La Sección Nacional de Chile, a través del Instituto Geográfico Militar, ha difundido la adopción e implementación de LAMPv2 como norma del IPGH, utilizando para ello el canal de internet como medio oficial de comunicación con diversas universidades¹ y organismos estatales² vinculados con las geociencias.

RESOLUCIÓN X

“Límite Máximo del Programa de Presupuesto y Escala de Cuotas de los Estados Miembros para el 2018”

Conforme a esta resolución, la Sección Nacional de Chile informa que el pago de las cuotas que fija anualmente la Secretaría General del IPGH se encuentra al día, incluyendo el monto estipulado para el año en curso.³

RESOLUCIÓN XI

“Cuotas Anuales de los Estados Miembros a partir del año 2020”

Considerando la importancia de mantener una institución estable y equitativamente financiada, esta Sección Nacional está de acuerdo con la nueva estructura de cuotas propuestas para los Estados Miembros del IPGH a partir del año 2020, la que está en conocimiento del organismo competente en nuestro país (Dirección de Política Multilateral del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile), y con el cual se está gestionando “la postura oficial de Chile”, para la votación en la próxima Reunión del Consejo Directivo 2018.

¹ Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), Universidad de Talca (UTALCA), Universidad de Santiago de Chile (USACH), Universidad de Concepción (UDECE), Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), Universidad Bernardo O’Higgins (UBO), Universidad de Chile (UCHILE), INACAP, Departamento Universitario Obrero Campesino (DUOC) de la Universidad Católica de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV).

² Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile (SAF), Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), SNIT – IDE de Chile, Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN).

³ Conforme al oficio SG/DA/CHI-3/114/2018, de 9.JUL.2018, mediante el cual, la Secretaría General del IPGH acusa recibo de la contribución del Gobierno de Chile, correspondiente al año fiscal 2018.

RESOLUCIÓN XIV

“Recomendación para el Sistema de Financiamiento de las Agencias Cartográficas Oficiales de los Países Miembros del IPGH”

La Sección Nacional de Chile reconoce y agradece el valor trascendental otorgado por el IPGH a las Agencias Cartográficas de los países miembros, observando con gran satisfacción esta resolución que apunta el desarrollo sostenible de dichas instituciones, las cuales constantemente contribuyen como gestores de información o servicios orientados al progreso o apoyo de sus respectivos países y de todos aquellos que los integran.

RESOLUCIÓN XVII

“Política Editorial del IPGH”

Esta resolución se vincula con uno de los objetivos prioritarios de la Secretaría General del IPGH, el cual es incrementar la visibilidad y la calidad de sus publicaciones. Al respecto, se solicitó al Grupo de Trabajo de Editores del IPGH presentar en la 89° Reunión de Autoridades del instituto, una propuesta de política editorial fundamentada en los principios contenidos en el Estatuto Orgánico, en la Agenda Panamericana y en las características de calidad que toda publicación debe contener. Por tal motivo, el Dr. Hermann Manríquez (Chile) editor de la Revista Geográfica y coordinador de este grupo, ha presentado un informe como resultado del Proyecto de Asistencia Técnica “Identificación y análisis de alternativas y etapas tendientes a la mejora de la calidad de las publicaciones periódicas del IPGH” y del cual, esta Sección Nacional está atenta a cualquier indicación o comentario procedente de la Secretaría General del IPGH.

RESOLUCIÓN XXI

“Sede de Reuniones Estatuarias 2018 y 2019”

Durante el año 2019, la Sección Nacional de Chile, será la sede de la 49ª Reunión del Consejo Directivo del IPGH. Cabe señalar, que ha sido creada la Comisión de Trabajo para dicha reunión, designándose como Coordinadora General a la Mg. Alejandra Coll Escanilla, Vicepresidenta del IPGH.

La reunión tendrá lugar en el Campus Central de la Universidad Tecnológica Metropolitana – UTEM, en la ciudad de Santiago de Chile, durante el segundo semestre lectivo del año 2019. Actualmente, se coordinan con esta Sección Nacional, todas las acciones que permitan llevar a cabo exitosamente esta reunión.

RESOLUCIÓN XXVIII

“Presentación de Informes de Secciones Nacionales”

La Sección Nacional de Chile, mantiene un contacto permanente con los miembros principales de cada comisión y sus integrantes correspondientes, buscando generar acciones que otorguen dinamismo a los objetivos planteados por el IPGH. Consecuente con ello, la Sección Nacional cumple con la responsabilidad de elaborar y presentar a cada Reunión del Consejo Directivo o Asamblea General el Informe Anual de Actividades, el cual sintetiza y expone los principales acontecimientos o acciones que han realizado los miembros del IPGH dentro del marco de acción de cada comisión técnica durante el último año.

IV. ACTIVIDADES RELEVANTES Y SUCESOS DESTACADOS REALIZADOS POR LA SECCIÓN NACIONAL DE CHILE

A. Apoyo al sistema de postulación de Proyectos de Asistencia Técnica (PAT -2019)

La Sección Nacional de Chile, preocupada constantemente de promover aquellos estudios especializados y asociados con las disciplinas afines al IPGH, apoyó la gestión de la documentación necesaria para cumplir con los requisitos de postulación de aquellas iniciativas presentadas al programa de “Proyectos de Asistencia Técnica (PAT – 2019)”, todas las cuales, se rigieron de acuerdo al Estatuto Orgánico del IPGH. En esta oportunidad, se apoyaron 20 iniciativas, cuyo detalle se visualiza en el Anexo N°1.

B. Firma de convenio entre el IGM y la UBO

El día 25 de abril de 2018, en dependencias del Instituto Geográfico Militar se llevó a cabo el relanzamiento de la Revista Geográfica de Chile “Terra Australis”, actividad desarrollada dentro del marco de cooperación académica entre el IGM, representado por su director, TCL. Eduardo Cayul Aristondo y el Observatorio en Gestión de Riesgo de Desastres (OBGRD) de la Universidad Bernardo O’Higgins (UBO), representado por su rector, Sr. Claudio Ruff Escobar.

Desde 1948, “Terra Australis” ha sido una prestigiosa publicación orientada al ámbito de las Ciencias de la Tierra, reapareciendo como una revista electrónica bajo la dirección del IGM y la edición a cargo del OBGRD de la Universidad Bernardo O’Higgins.



Autoridades en la ceremonia de firma del convenio entre el IGM y la UBO.

C. Sede del IV Taller MIAS

Para dar continuidad al proyecto de generación de Cartografía de Base a escala 1:250.000 de América del Sur, desde el 14 al 18 de mayo, en el Instituto Geográfico Militar se desarrolló el “IV Taller del Mapa Integrado de América del Sur (MIAS)”, actividad en la cual participaron más de 30 especialistas en información geoespacial provenientes de Sudamérica, España, Francia y EE.UU.

El taller contó con el auspicio del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Red Geoespacial de América Latina y el Caribe (GeoSur), además de la colaboración del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), y del Centro de Información Geográfica de España (CNIG).

La importancia de este proyecto radica en ser el primer mapa a escala 1:250.000, en donde han participado de manera colaborativa y con información oficial los institutos geográficos involucrados de la región sudamericana, cuyo futuro uso y acceso contribuirá al progreso de las ciencias geográficas y de lo cual, esta Sección Nacional se encuentra orgullosa de su contribución.

Por último, y considerando que en esta actividad se reunieron algunas autoridades nacionales (directivos de esta Sección Nacional) e internacionales del IPGH, se aprovechó la oportunidad para entablar diálogos relativos al fortalecimiento de los lazos institucionales y dar cuenta acerca de las actividades o inquietudes de cada comisión.



Autoridades asistentes a la ceremonia inaugural del IV Taller del Mapa Integrado de América del Sur en la ciudad de Santiago, Chile.



Asistentes a la ceremonia inaugural del IV Taller del Mapa Integrado de América del Sur en la ciudad de Santiago, Chile.



Delegados de diversos países durante una sesión de trabajo del IV Taller del Mapa Integrado de América del Sur en Santiago, Chile.

D. Participación en la Asamblea General de la Unión Geográfica Internacional (UGI), Quebec, Canadá.

Entre los días 6 y 10 de agosto de 2018, se desarrolló en la ciudad de Quebec, Canadá, la Conferencia de la Unión Geográfica Internacional (UGI). En esta oportunidad asistieron 87 delegados (entre ellos un asistente de Chile) de los 112 países miembros de la UGI.

El Instituto Geográfico Militar, como Comité Nacional de la UGI en Chile, participó exitosamente de 21 exposiciones realizadas durante los primeros cuatro días de la conferencia, destacando entre las ponencias de renombrados científicos, temáticas vinculadas con aspectos de interés para este instituto (como también por su contingencia a nivel mundial): “Problemas culturales y geográficos para implementar políticas de cambio climático en América Latina”, “Perspectivas de entendimiento global en América Latina”, “El poder de la educación geográfica” y “Atlas online de Illinois: explorando la geografía de Illinois”, entre otros.

Cabe destacar, que el delegado nacional participó de las reuniones de los Estados Miembros, encabezadas por el presidente de la UGI, Dr. Yukio Himiyama, en donde se abordaron y analizaron los principales logros y desafíos pendientes que involucran a los Estados Miembros de esta institución.



El delegado nacional asistente a la Asamblea General de la Unión Geográfica Internacional en Quebec, Canadá, TCL. Carlos Prado Casanova junto al Presidente de la UGI, Dr. Yukio Himiyama.

E. Jornada académica en el IGM

El Instituto Geográfico Militar organizó la tercera versión de la “Jornada Académica de Ciencias de la Tierra”, actividad que dio inicio a la conmemoración del 96 aniversario de este instituto y que contó con las ponencias de destacados especialistas que difundieron los diversos progresos y perspectivas en el ámbito de las geociencias.

En esta oportunidad, se contó con la presencia de la Embajadora de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado de Chile (DIFROL), Sra. Ximena Fuentes Torrijo, junto con diversos profesionales del SNIT - IDE de Chile, del Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN), del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), del Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile (SAF), miembros de las comisiones nacionales del IPGH, entre otros organismos estatales, de empresas privadas y alumnos de la educación superior.



El TCL. Eduardo Cayul Aristondo junto con algunos de los expositores y asistentes a la 3^a Jornada Académica de Ciencias de la Tierra.



El Dr. Hermann Manríquez, académico de la Universidad Católica de Valparaíso, durante su exposición sobre las arenas litorales de Chile.



Asistentes a la tercera versión de la Jornada Académica de Ciencias de la Tierra.

F. Participación en el Simposio Internacional “Miradas sobre el Proceso de la Independencia de Chile”

El día 30 de agosto de 2018, en el Salón del Senado del Congreso de Chile (en la ciudad de Santiago), se llevó a cabo el Simposio Internacional “Miradas sobre el Proceso de la Independencia de Chile”, actividad que se enmarcó en la conmemoración de los 200 años desde este relevante suceso y cuya organización fue realizada por la Comisión Nacional de Historia del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

La Sección Nacional de Chile, apoyó esta iniciativa mediante su difusión y asistencia, siendo partícipes de las exposiciones de renombrados investigadores y académicos, como la Dra. Luz María Méndez, miembro principal de la Comisión Nacional de Historia del IPGH y profesora del Departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Chile, la Dra. Teresa Alicia Giamportone de la Universidad Nacional de Cuyo, Argentina; el Sr. Sergio Martínez Baeza, Presidente de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía, entre otros especialistas chilenos y argentinos.

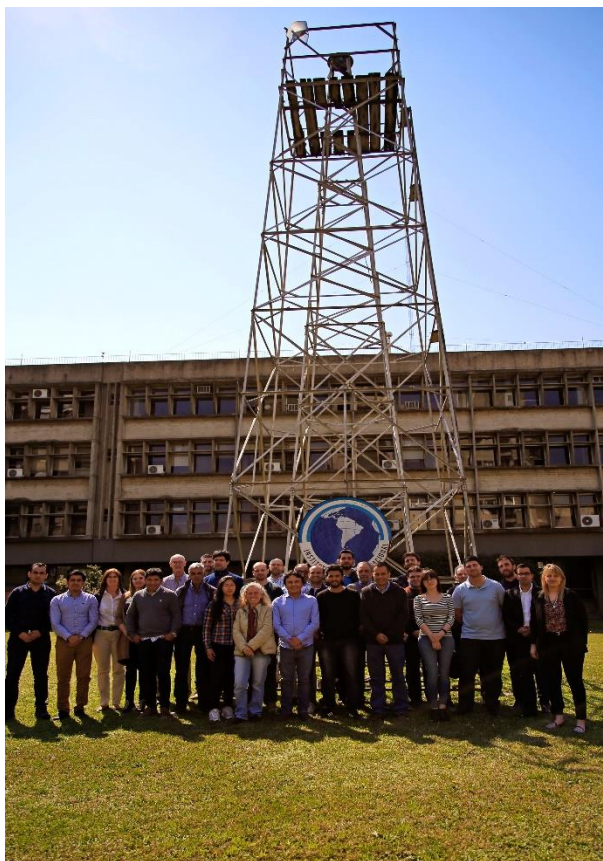


Expositores durante la primera parte de la jornada del simposio internacional.

G. Taller de Capacitación Geodésica

Desde el 3 al 7 de septiembre de 2018, se desarrolló en el Instituto Geográfico Nacional de Argentina (sede de la Sección Nacional del IPGH), el Taller de Capacitación Geodésica “Determinación de Marcos de Referencia Geodésicos Precisos mediante el software científico de procesamiento GNSS GAMIT / GLOBK”, en el cual participaron miembros de las instituciones responsables de la materialización y mantenimiento del Marco de Referencia Geodésico de diversos países tales como Argentina, Bolivia, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Chile.

Al respecto, un miembro del Instituto Geográfico Militar de Chile, participó de este evento, el cual se orientó en la utilización del software científico GAMIT.



Participantes del Taller de Capacitación Geodésica realizado en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

V. ACTIVIDADES RELEVANTES Y SUCESOS DESTACADOS DEL PAÍS EN LAS CUATRO ÁREAS DE INTERÉS DEL IPGH

A. INFORME DE LA COMISIÓN DE GEOGRAFÍA

La Comisión Nacional de Geografía de Chile del IPGH, está presidida por la Dra. Gloria Naranjo Ramírez.

La Comisión de Geografía de la Sección Nacional está integrada por la Dra. Gloria Naranjo Ramírez como miembro principal, el Dr. Federico Arenas, encargado del comité de investigación; el Dr. Fernando Pino, encargado del comité de fortalecimiento institucional y el Dr. Fabián Araya, encargado del comité de educación. Estos miembros mantienen vigente el propósito de visibilizar a la Comisión de Geografía mediante el reporte de las actividades de sus respectivos comités.

En concordancia con lo anterior, las actividades que se reseñan para el período noviembre 2017 - octubre 2018, se ajustan a dicho marco de referencia, con especial preocupación en potenciar y difundir los propósitos que guían a la comisión en general y a los comités en particular de la Sección Nacional de Chile del IPGH, tanto en su ámbito nacional como internacional.

Informe de la Comisión Nacional de Geografía del IPGH

Eventos científicos

- “Las claves del nuevo paisaje de la Ciudad Infiltrada en Chacabuco, Región Metropolitana de Santiago de Chile (1980-2010)”, tema expuesto por la Dra. Naranjo en el “XXXVIII Congreso Nacional y XXIII Internacional de Geografía – Fronteras En Movimiento: Pensando La Geografía en el Sur del Mundo. Movilidades y Transformaciones Socio-Espaciales”, organizado por la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas en conjunto con la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de La Frontera, Región de La Araucanía (Chile), entre los días 17 y 20 de octubre de 2017.
- “Transformaciones en el paisaje de la Provincia de Chacabuco, Santiago de Chile, por efecto de la expansión urbana, 1980-2010”, tema que será expuesto por la Dra. Naranjo en el “XXXIX Congreso Nacional y XXIV Internacional de Geografía”, organizado por la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas y el Departamento de Geografía de la Universidad de Concepción, a realizarse entre los días 23 y 26 de octubre de 2018.
- “La Expansión Urbana en Chacabuco: Hacia la Redefinición de un Nuevo Territorio 1980 – 2010”, conferencia realizada por la Dra. Naranjo en las dependencias del Departamento de Geografía de la Universidad de Murcia, entre el 28 de octubre y el 7 de noviembre de 2017.



Dra. Naranjo en una sesión junto con los Directores del Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia y con el Alcalde del Ayuntamiento de Murcia, Sr. José Ballesta, 3 de noviembre de 2017.

- “Desarrollo del Pensamiento Geográfico”, Dr. Fabián Araya Palacios presentó en el “VIII Simposio Internacional de didáctica de las Ciencias Sociales en el ámbito Iberoamericano”, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, realizado desde el 2 al 4 de Mayo de 2018.
- Participación de académicos, profesores y estudiantes en el Geoforo Iberoamericano sobre educación, geografía y sociedad: proyecto realizado en colaboración principal con la Universidad de Valencia, a través de la Revista Geocrítica Internacional, y diversas Universidades Iberoamericanas, con el propósito de intercambiar ideas, experiencias y documentos relacionados con la Educación Geográfica. El sitio específico del foro: <http://www.geoforo.blogspot.com/>
- Participación en la RED LATINOAMERICANA DE INVESTIGADORES EN DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA (REDLADGEO) conformada por un equipo de docentes (investigadores interesados en la didáctica de la geografía). Este año se desarrolló en Junio de 2018 el V Coloquio de didáctica de la Geografía en la Universidad Federal de Goias, Brasil.



Comité directivo de la Red Latinoamericana en Educación Geográfica (REDLADGEO).

- El Dr. Fabián Araya, participó como expositor en la Conferencia Internacional de Geografía y Educación Geográfica, desarrollada en la ciudad de Quebec, Canadá, entre el 6 y el 10 de Agosto de 2018.



Conferencia Internacional de Geografía y Educación Geográfica Quebec, 2018.

Investigación

- Metodología de la “ciudad infiltrada” aplicada a la Región de Murcia y su amenaza a la huerta de Murcia, España, invitación extendida a la Dra. Naranjo por el Grupo de investigación EA05-03 “Cambios ambientales, transformaciones paisajísticas y ordenación del territorio” de la Universidad de Murcia, España, desde el 30 de enero al 7 de marzo de 2018.
- Colaboración de la Dra. Naranjo en la dirección de dos tesis de Magíster en Análisis Regional en la Universidad de Murcia, España, año 2018.
- Participación de la Dra. Naranjo en seis clases de los cursos de ordenamiento territorial y análisis regional de la Universidad de Murcia, España, año 2018.
- Elaboración de una metodología para el estudio de la expansión urbana en territorios con un alto valor de patrimonio cultural de la Dra. Naranjo junto a la tesista de la Universidad Nacional Autónoma de México, Srta. Sol Marina Villegas, licenciada en Urbanismo, quien realiza una pasantía por dos meses en el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, año 2018.
- La académica de la Universidad Cardenal Silva Henríquez, Rosser Bianchi Parraguez, publicó los resultados del Proyecto de Asistencia Técnica 2016-2017. El cual se diseñó para desarrollar la iniciativa denominada: “Un enfoque didáctico para el incentivo del conocimiento geográfico y la resolución de problemas espaciales destinado a los profesores de la enseñanza básica/primaria en países latinoamericanos”. Dos de los co-investigadores colombianos del proyecto (Dra. Raquel Pulgarín y Dr. Alejandro Pimienta) participaron como autores de uno de los capítulos del Libro Geografías para La Paz, desarrollado en la Egal de Bolivia.
- Continuación del proyecto “Indagación, a través de comunidades de aprendizaje, de problemáticas conceptuales y didácticas para el mejoramiento de las prácticas de enseñanza-aprendizaje de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales en Región de Coquimbo”. Autor: Araya, Fabián (Investigador Responsable). Organización Patrocinadora: Dirección de Investigación (DIDULS IPA16411). Institución donde se desarrolla: Universidad de La Serena. Periodo de ejecución: 2017-2018.



Investigadores, profesores y estudiantes en Comuna de Salamanca. Región de Coquimbo, 2017.

Publicaciones

- Araya, Fabián; *et al.* (2018). Los problemas socio-Ambientales en Geografía: una lectura Iberoamericana. *Revista Lusófona de Educación*. Volumen 39 (39). ISSN: 1645-7250. Indexación: Scopus. DOI o Link: 10.24140.

Libros o capítulos de libros

- Araya, Fabián. (2017). Las buenas praxis escolares: investigar desde la práctica del aula. Título del capítulo: Relaciones entre investigación e innovación educativa en el medio rural chileno (pp. 21-34). Editorial: Nau Llibres /España.
- Araya, Fabián. (2017). Currículo y ensino de Geografía: apuntamientos para la formación de profesores no contexto ibero-americano. Título del capítulo: Educación Geográfica en Chile (pp. 11-28). Editorial: Espacio Académico/Brasil.
- Araya, Fabián. (2018). Reflexiones sobre educación geográfica. Revisión disciplinar e innovación didáctica. Título del capítulo: Retos para la construcción de la educación geográfica como disciplina educativa en Chile (pp. 337-353). Editorial: Universidad Autónoma de Madrid Ediciones.
- Araya, Fabián; *et al.* (2018). Geography Education for Global Understanding. *International Perspectives on Geographical Education Series*. Título del capítulo: Perspectives on Global Understanding in Ibero-American Countries (pp. 131-142.). Editorial: Springer/EEUU.

Participación en comités editoriales Nacionales e Internacionales en Revistas de Educación Geográfica

- Comité Asesor de la Revista Geoenseñanza. Solicitado por: Universidad de Los Andes. Núcleo Universitario del Táchira. Venezuela.
- Comité Editorial de Nadir, Revista Electrónica de Geografía Austral. ISSN 0718-7130 Solicitado por: Universidad Autónoma de Chile, Sede Talca. Área de Geografía y Medio Ambiente, Facultad de Educación. <http://www.revistanadir.cl/>
- Comité Científico de la Revista Uni-Pluri/versidad. ISSN 1657-4249. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Medellín, Colombia. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/archive>
- Comité Científico. Revista Brasileira de Educacao em Geografia. ISSN 2236-3904. Solicitado por la Universidad de Campinas, Brasil.
<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/about/display/Membership/4>
- Editorial Board. Journal International Research in Geographical and Environmental Education. Published By Routledge. Frequency: 4 issues per year, Print ISSN: 1038-2046, Online ISSN: 1747-7611. <http://www.tandf.co.uk/journals/journal.asp?issn=1038-2046&linktype=5>
- Editorial Board. Journal of Geography. Published By Taylor & Francis Group: 6 issues per year, Print ISSN: 0022-1341, Online ISSN: 1752-6868. <http://www.tandfonline.com/toc/rjog20/current#.UpultXCWZOI>
- Miembro del Comité evaluador del Boletín de Estudios Geográficos. Solicitado por: Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- Miembro del Consejo Editorial Internacional de la Revista Geográfica de América Central. Solicitado por: Escuela de Ciencias Geográficas. Universidad Nacional de Costa Rica. ISSN 1011-48X.
- La profesora, Dra. Russer Bianchi Parraguéz, fue elegida Coordinadora del comité de Educación Geográfica de la Comisión del Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, en la reunión consultiva realizada en Ciudad de Panamá en el marco de las Reuniones de Consulta de las Comisiones del IPGH. Ciudad de Panamá, República de Panamá, del 23 al 27 de octubre de 2017.
- La Dra. Bianchi asistió a la Tercera Jornada Académica de Ciencias de la Tierra, realizada en el Instituto Geográfico Militar el lunes 1 de agosto de 2018, en su calidad de Coordinadora del comité de Educación Geográfica de la Comisión del Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, como también en representación de la Miembro Principal de esta Comisión.

Finalmente, se adjunta un documento anexo con el Informe de Actividades del Comité de Fortalecimiento Institucional de la Comisión Nacional de Geografía de Chile.

B. INFORME DE LA COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA

La Comisión Nacional de Cartografía de Chile del IPGH, está presidida por el Dr. Carlos Mena Frau.

La Comisión de Cartografía de la Sección Nacional está integrada por el Dr. Carlos Mena Frau como miembro principal, el cual informó que la nómina de la Comisión, Comités y Grupos de Trabajo vigentes se encuentran en reestructuración.

Informe de la Comisión Nacional de Cartografía del IPGH

Proyectos

- Proyecto “Recuperación de Bosques Maulinos Costeros con Presencia de Ruil en la Comuna de Empedrado”. FPA Región Maule (2018-2019).
- Proyecto "Datos y Técnicas de Teledetección para la Restauración Ecológica de los Bosques Nativos degradados por Incendios Forestales". Fondo Investigación de Bosque Nativo CONAF (2017-2019).
- Proyecto “Diseño e implementación de un laboratorio de Innovación Social en la Región del Maule (Maule LAB)”. Fondo FIC Maule (2017-2019).
- Proyecto “Estructura y composición de la vegetación y el paisaje como indicadores del hábitat de *Campephilus magellanicus* (carpintero negro): evaluación del uso del bosque en el límite norte de su distribución costera (Los Hualos de Loanco, Empedrado)”. Fondo de Proyectos de Investigación para Investigadores Iniciales de la Dirección de Investigación de la Universidad de Talca (2016-2017).
- Proyecto “Efecto de la tala rasa, corta de protección y árbol semillero sobre la regeneración natural de bosques de *Nothofagus glauca* (código 008/2014)”, Fondo de Investigación del Bosque Nativo, CONAF (2014-2024).
- Red Geodésica Nacional y Continental SIRGAS-CON (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas) (NSF, UNAVCO, Universidad de Ohio, IGM, U Concepción, U Talca).

Extensión

- Seminario Internacional “Geoinformación y Territorio: Avances en Tecnologías y Metodologías en Ciencias Geoinformáticas”. Universidad de Talca, Talca, 22 de noviembre de 2017.

- Vinculación con el Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática, Universidad de Córdoba, Córdoba, España. 2017.
- “Experiencia del Centro de Geomática en Docencia e Investigación en Tecnologías de la Geoinformación”. Asamblea General y Reuniones Técnicas de consulta del IPGH. Panamá. 2017.
- Taller "Impacto de los incendios forestales de la temporada 2017 en *Nothofagus alessandrii* (Ruil) y acciones para su conservación", Universidad de Talca, Talca, 5 de julio de 2018.
- “Datos y técnicas de Teledetección para la restauración ecológica de los bosques nativos degradados por incendios forestales”. Seminario “Restauración en bosque maulino y propuestas económicas para el manejo sustentable”, Corporación Nacional Forestal (CONAF), Talca, 20 junio de 2018.
- Comité Científico Latin American Remote Sensing Week LARS2018. Conferencia regional del International Society for Photogrammetry and Remote Sensing ISPRS en Latinoamérica versión 2018. SAF Chile.
- Participación en congresos y seminarios a nivel nacional. 2017-2018.

Publicaciones en revistas y libros

- 2017. Yony Ormazábal, Carlos Mena, Juan Carlos Cantillana, Germán Lobos, Jorge Retamales. Capítulo 4 (Sección 4 Bienestar): “Cartografía de indicadores de calidad de vida en adultos mayores de la Región del Maule”, en Libro “Programa de Investigación de Excelencia Interdisciplinaria Envejecimiento Saludable”.
- 2018. Carlos Mena, Yony Ormazábal, Viviana Barrientos. (Eds). “Geomática Aplicada”. Santiago, Chile. Editorial Universidad de Talca. Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile. 364 p. ISBN: 978-956-7717-23-1.
- 2018. John Gajardo, David Riaño, Mariano García, Susan Ustin, Gregory Asner, Yony Ormazábal, Carlos Mena. Capítulo 3.1 (Sección III Clasificación de Datos Obtenidos de Sensores Remotos): “Caracterización de la estructura de dosel de la vegetación mediante datos de escáner láser aerotransportado”, en Libro “Geomática Aplicada”. Editorial Universidad de Talca. 117-132 p.
- 2018. Persy Gómez, Pedro Garrido, John Gajardo, Yony Ormazábal, Carlos Mena. Capítulo 5.2 (Sección V Estudio de Desastres Ambientales): “Severidad del daño por incendios en un bosque de alto valor de conservación dominado por *Nothofagus Alessandrii* (Ruil) en la Cordillera de la Costa, Región del

- Maule, Chile Central”, en Libro “Geomática Aplicada”. Editorial Universidad de Talca. 223-227 p.
- 2018. Carlos Mena, César Sepúlveda, Eduardo Fuentes, Yony Ormazábal, Iván Palomo. Capítulo 6.1 (Sección IV Población y Territorio): “Geomática y análisis geoespacial en el estudio de enfermedades y condiciones de salud”, en Libro “Geomática Aplicada”. Editorial Universidad de Talca. 257-268 p.
 - 2018. Germán Lobos, Berta Schnettler, Carlos Mena, Yony Ormazábal, Juan Carlos Cantillana, Jorge B. Retamales. “Perception of risk sources by chilean blueberry producers”. Revista Brasileira de Fruticultura. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-29452018248>
 - 2018. Francisco-Javier Mesas-Carrascosa, Fernando Pérez-Porras, José Emilio Meroño de Larriva, Carlos Mena Frau, Francisco Agüera-Vega, Fernando Carvajal-Ramírez, Patricio Martínez-Carricondo, Alfonso García-Ferrer. “Drift Correction of Lightweight Microbolometer Thermal Sensors On-Board Unmanned Aerial Vehicles”. Revista: Remote Sensing, 10, 615; oi: 10.3390/rs10040615.
 - 2018. Carlos Mena, César Sepúlveda, Eduardo Fuentes, Yony Ormazábal, Iván Palomo. Spatial analysis for the epidemiological study of cardiovascular diseases: A systematic literature search. Revista: Geospatial Health. Vol.13, n°587, 11-19.

C. INFORME DE LA COMISIÓN DE GEOFÍSICA

La Comisión Nacional de Geofísica de Chile del IPGH, está presidida por el Dr. Sergio Barrientos Parra.

La Comisión de Geofísica de la Sección Nacional está integrada por el Dr. Sergio Barrientos Parra como miembro principal, el cual informó que la nómina de la Comisión, Comités y Grupos de Trabajo vigentes se encuentran en reestructuración.

Informe de la Comisión Nacional de Geofísica del IPGH

Publicaciones en revistas

- 2018, sep. 5. S. Riquelme; M. Medina; F. Bravo; S. Barrientos; J. Campos; A. Cisternas. W-Phase Real-Time Implementation and Network Expansion from 2012 to 2017: The Experience in Chile. Seismological Research Letters. <https://pubs.geoscienceworld.org/>
- 2018, abr. 18. J. C. Báez; F. Leyton; C. Troncoso; F. del Campo; M. Bevis; C. Vigny; M. Moreno; M. Simons; E. Kendrick; H. Parra; F. Blume The Chilean

- GNSS Network: Current Status and Progress toward Early Warning Applications Seismological Research Letters. <https://pubs.geoscienceworld.org/>
- 2018, abr. 2. M. Moreno; S. Li; D. Melnick; J. R. Bedford; J. C. Baez; M. Motagh; S. Metzger; S. Vajedian; C. Sippl; B.D. Gutknecht; E. Contreras-Reyes; Z. Deng; A. Tassara & O. Oncken Chilean megathrust earthquake recurrence linked to frictional contrast at depth Nature Geoscience. <https://www.nature.com/>
 - 2018, feb. 14. M. Fuentes; S. Riquelme; J. Ruiz; J. Campos. Implications on 1 + 1 D Tsunami Runup Modeling due to Time Features of the Earthquake Source Springer Link. <https://link.springer.com/>
 - 2018, feb. 14. F. Leyton; C. Pastén; S. Ruiz; B. Idini; F. Rojas. Empirical Site Classification of CSN Network Using Strong-Motion Records Seismological Research Letters. <https://pubs.geoscienceworld.org/>
 - 2018, feb. 14. F. Leyton; S. Ruiz; R. Madariaga. Focal Mechanism, Magnitude, and Finite-Fault Rapid Estimation Using the Elliptical Patch Method in Chile Seismological Research Letters. <https://pubs.geoscienceworld.org/>
 - 2018, feb. 7. F. Leyton; A. Leopold; G. Hurtado; C. Pastén; S. Ruiz; G. Montalva; E. Saéz Geophysical Characterization of the Chilean Seismological Stations: First Results Seismological Research Letters. <https://pubs.geoscienceworld.org/>
 - 2017, jun. 19. S. Ruiz; M. Moreno; D. Melnick; F. del Campo; P. Poli; J. C. Baez; F. Leyton; R. Madariaga. Reawakening of large earthquakes in south central Chile: The 2016 Mw 7.6 Chiloé event Geophysical Research Letters <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/>
 - 2017, oct. 12. S. Ruiz; F. Aden-Antoniow; J. C. Baez; C. Otarola; B. Potin; P. Poli; C. Flores; C. Satriano; F. Leyton; R. Madariaga; P. Bernard Nucleation Phase and Dynamic Inversion of the Mw 6.9 Valparaíso 2017 Earthquake in Central Chile Geophysical Research Letters. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/>
 - 2017, sep. 1. D. Melgar; S. Riquelme; X. Xuc; J. C. Baez; J. Geng; M. Moreno. The first since 1960: A large event in the Valdivia segment of the Chilean Subduction Zone, the 2016 M7.6 Melinka earthquake Earth and Planetary Science Letters. <https://www.sciencedirect.com/>

D. INFORME DE LA COMISIÓN DE HISTORIA

La Comisión Nacional de Historia de Chile del IPGH, está presidida por la Dra. Luz María Méndez.

La Comisión de Historia de la Sección Nacional está presidida por la Sra. Luz María Méndez, la que junto al Sr. Álex Ovalle integran el Comité de Historia Cultural e Intelectual, el Sr. Fernando Castillo y el Sr. Fernando Vera se encuentran a cargo del Comité Económico y Social; el Sr. Juan Guillermo Prado, es el miembro a cargo del Comité de Historia Política; el Comité de Historiografía Americana se encuentra integrado por la Sra. Marta Mera, el Sr. José Vera y el Sr. Felipe Vergara; el Comité de Patrimonio Cultural está a cargo del Sr. Felipe Vergara; el Comité de Historia Ambiental está a cargo del Sr. Mario Díaz; el Comité de Cartografía Histórica se encuentra integrado por el Sr. Luis Valenzuela y el Sr. Fernando Ulloa, este último a cargo también del Comité de Antropología y Arqueología.

Informe de la Comisión Nacional de Historia del IPGH

La Comisión de Historia de Chile del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, ha realizado desde fines del año 2017 al 2018, las siguientes actividades:

1. La comisión acordó sesionar mensualmente.
2. Se intentó coordinar el trabajo de Historiografía encargado por el IPGH, sin embargo, no se logró obtener la información necesaria para continuarlo, por lo cual se avisó a la Sra. Galeana, Presidenta internacional que se desistió de ello.
3. Luego se acordó realizar un Simposio Internacional dedicado a celebrar los 200 años de la Independencia de Chile.
4. Este proyecto se inició en enero de 2018, acordando que se invitaría a académicos de Chile y Argentina (con especialidad histórica) para que expusieran diversos temas al público.

Preparación del Simposio

1. Se buscó un lugar relevante y uno de los miembros de la comisión logró conseguir los salones del palacio del Congreso Nacional de Santiago de Chile.
2. Se fijó la fecha para la realización del evento (30 de agosto de 2018).
3. Se elaboraron las invitaciones y se enviaron mediante correspondencia.
4. Se contrató un diseñador profesional para hacer la invitación oficial, el programa, las carpetas y los afiches.
5. Se acordó realizar un coctel para homenajear a los invitados en la Sede de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía (al término del evento).

Realización del Simposio Internacional “Miradas sobre la Independencia de Chile”

- Patrocinado por la Comisión de Historia del Instituto Panamericano de Geografía e Historia y el Centro de Extensión del Senado.
- 30 de agosto de 2018, desde 9.30 AM a las 14.00 P.M.

Participantes y temas de la conferencia:

Nombre	Institución	Tema
Dr. Sergio Martínez Baeza	Presidente de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía	El General Juan Gregorio de las Heras y la Independencia de Chile y Perú.
Dr. Néstor Menéndez	Universidad de San Luis, Argentina	La contribución de la ciudad de San Luis, en Cuyo, a la formación del Ejército de los Andes y a la liberación de Chile
Dra. Teresa Alicia Giamportone	Universidad Nacional de Cuyo, Argentina	Génesis y fundamentos del Ejército de los Andes en la gobernación intendencia de Cuyo 1814-1817.
Dr. Armando Cartes	Universidad de Concepción y Archivo Histórico de Concepción	Chile: del Reino a la República
Prof. Luz María Méndez	Miembro principal de la Sección Historia del IPGH, y Profesora Titular de la Universidad de Chile.	Permanencias y cambios en la economía de Chile durante el período de la Independencia
Sr. Juan Guillermo Prado	Biblioteca del Congreso Nacional de Chile	El Senado de la Patria Nueva
Dr. Hernán Cortés Olivares.	Director del Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de La Serena	Impacto del proceso de la Independencia en la sociedad regional de Atacama y Coquimbo.
Dr. Patrick Puigmal	Vicerrector de Investigación. Universidad de los Lagos	La Oficialidad Napoleónica en la Independencia de Chile

La apertura y el cierre del Simposio Internacional estuvieron a cargo de la Prof. Luz María Méndez.

Moderaron y participaron en el desarrollo del evento todos los miembros de la Comisión.

Posteriormente se ofreció un coctel a los participantes en los salones del edificio de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía.

ANEXO N°1

N°	Nombre del Proyecto	Responsable	País
1	“Atlas Histórico de América”	Filiberto Cruz Sánchez	República Dominicana
2	“II Taller Panamericano en Gestión de Riesgo de Desastres en las Américas”	Gustavo Barrantes	Costa Rica
3	“Cartografía Temática de los Campos de Cultivo Prehistóricos de Ramaditas, Guatacondo y Pampa Iluga, Desierto de Atacama, Chile”	Mario Rivera Díaz	Chile
4	“ Capacitación (Taller): Uso y manejo de símbolos cartográficos e imágenes táctiles estandarizados para la enseñanza de la Geografía e Historia”	Enrique Pérez de Prada	Chile
5	“Plataforma web para la visibilización de la violencia de género en América Latina. Caso de estudio comparativo en tres (3) países de la región panamericana (Ecuador, Chile, México)”	Ana Gómez Donoso	Ecuador
6	“La Geografía como ciencia educativa del paisaje: formación de docentes latinoamericanos en habilidades espaciales para el conocimiento interdisciplinario del medio ambiente, sus riesgos y sostenibilidad”	Rosser Bianchi Parraguez	Chile
7	“Terremotos en los Andes (1790 – 1906): teorías científicas, reacciones populares y debate en la prensa”	Elisa Sevilla	Ecuador
8	“UN – GGIM: Américas Comité Regional de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas”		México
9	“Los debates sobre la feminización del magisterio en América Latina: siglo XIX y XX”	Flavia Fiorucci	Argentina
10	“Recuperando los antecedentes escondidos del cambio climático en América del Sur: Una visión integradora e inteligente utilizando las TIC”	Luis Vilches Blázquez	México
11	“Nuestra vida cotidiana. Actores, tiempos y espacios en América Latina. Siglos XIX y XX”	Alejandra Araya González	Chile
12	“Incrementar la calidad y visibilidad de las revistas del IPGH”	María Ester González	Chile
13	“Variabilidad geográfica de las dinámicas naturales y de la gestión de los riesgos en Honduras y Chile: Contribuciones al entendimiento de los procesos naturales y capacidades de resiliencia”	Hermann Manríquez Tirado	Chile

N°	Nombre del Proyecto	Responsable	País
14	“Desarrollo Colaborativo del Atlas de Cambio Climático”	David Velázquez	México
15	“II Seminario Panamericano sobre Paisaje y Ordenamiento Territorial: Patrimonios Productivos – Avances de Gestión”	Francisco Solano	Costa Rica
16	“II Taller Panamericano en Gestión de Riesgo de Desastres en las Américas	Nancy Aguirre	Colombia
17	“Catálogo de Objetos Geográficos y Símbolos”	Bruno Canosa	Uruguay
18	“El pensamiento geográfico del Perú, Bolivia, Chile y México en la segunda mitad del siglo XIX a través de los atlas geográficos, en clave histórica comparada (2 ^{da} parte)”	Juan Delgado Estrada	Perú
19	“Estudio técnico para la construcción de escenarios de impacto y territorialización de la amenaza ante la dispersión y caída de ceniza volcánica; caso de estudio Volcán Cayambe, Ecuador”	Fernando Pavón	Ecuador
20	“Análisis comparativo de riesgos de inundación fluvial en el borde costero del Puerto de San José, Guatemala y del sector Estero Marga – Marga en Viña del Mar, Chile”	Roberto Richardson	Chile

Informe de Actividades del Comité de Fortalecimiento Institucional de la Comisión Nacional de Chile



(Período Agosto 2017-Agosto 2018)

Dr. Fernando Pino Silva

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad de Chile

2018

Informe de Actividades del Comité de Fortalecimiento Institucional de la Comisión Nacional de Chile

(Período Agosto 2017-Agosto 2018)

Dr. Fernando Pino Silva



Presentación

Las diferentes actividades llevadas a cabo en las Instituciones de Educación Superior en Chile que tienen Programas de enseñanza de la Geografía y cuya misión y objetivo es formar Geógrafos Profesionales, durante el período agosto 2017 a agosto 2018, muestran una prolífica actividad de extensión, docencia e investigación.

Los antecedentes que se exponen han sido obtenidos directamente de los portales web de cada Institución, después de una búsqueda sistemática y exhaustiva, en donde el criterio utilizado para ordenar la información, va desde lo más reciente, agosto 2018 hasta lo más antiguo, es decir, agosto de 2017.

Lo expuesto y difundido en los portales de cada universidad, es el resultado de un trabajo conjunto de los académicos, estudiantes de pre y posgrado de las diferentes Instituciones del país y que se llevan a cabo en cada región, en el caso de aquellas instituciones que se ubican fuera de la Región Metropolitana.

La disposición u orden en que se mencionan las universidades en el informe es absolutamente aleatorio, no hay un criterio de orden alfabético, antigüedad o jerarquía de las instituciones.

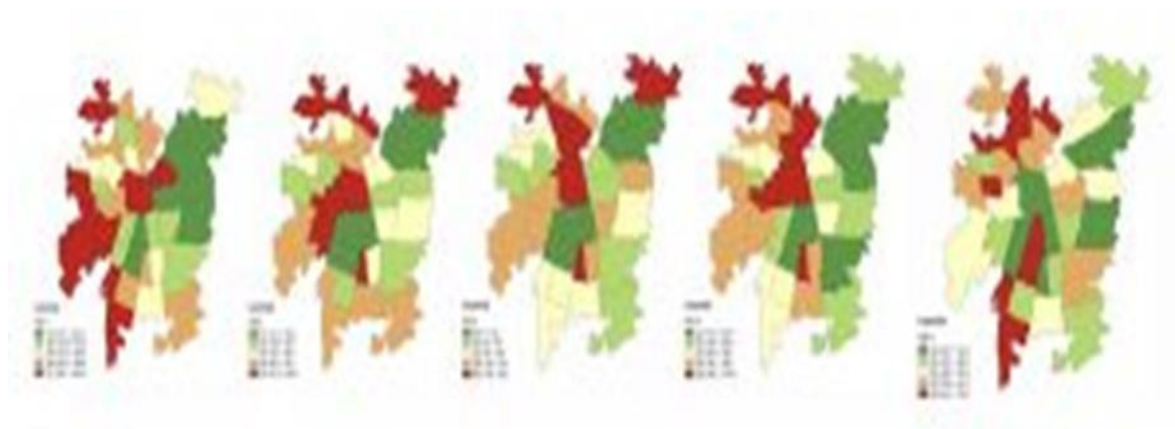
Es probable que en el caso de algunas universidades en las cuales se encontró poca o ninguna información, esto puede explicarse porque los encargados de generar las noticias en cada Unidad Académica, no han enviado ni han subido todos los antecedentes derivados de las acciones desarrolladas y también hemos encontrado algunos casos en los cuales los sitios web sencillamente no están actualizados.

No fue posible encontrar información y noticias para el período considerado en este informe, de las universidades Austral, Academia de Humanismo Cristiano y Universidad de Santiago de Chile.

UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO

Dr. Manuel Fuenzalida participa en sesión del equipo de investigación GEOTEPLAN

El Dr. Manuel Fuenzalida participó el jueves 2 de noviembre en la sesión de informe de avances y coordinación del equipo de investigación GEOTEPLAN que está desarrollando el proyecto internacional CSO2014-55535-R “Polución del Aire, Poblaciones Vulnerables y Salud:



Análisis de Injusticias Ambientales basados en Geotecnologías”, que cuenta con el financiamiento del Ministerio de Economía y Competitividad de España.

La jornada contempló la conferencia “El uso de medidas de entropía entre grupos sociales para medir desigualdades socioespaciales” a cargo de Manuel Fuenzalida, en el marco de la asignatura Problemas Sociales y Dinámicas Urbanas de 4° año de Geografía (abierta a doctorandos / PIF interesados), Aula F-IX-105 Facultad de Filosofía y Letras.

También, exposiciones de avances y coordinación de actividades del período final del proyecto con la participación de los investigadores Rosa Cañada (UAM), Manuel Fuenzalida (UAH), Antonio Moreno (UAM), María Jesús Vidal (UAM), María Eugenia Prieto (UNED), colaboradores e invitados, Sala de Juntas, Módulo F-VII, planta 3ª, Facultad de Filosofía y Letras.

Charla de Inauguración del Año Académico 2014

El pasado día jueves 22 de mayo, el Departamento de Geografía de la Universidad Alberto Hurtado, celebró en el Aula Magna de la Universidad, su Inauguración del año académico junto a miembros de la comunidad geográfica y amigos.

El evento, que contó con la destacada presencia del Pro Rector de nuestra Universidad, el señor **Jorge Larraín**, tuvo como orador invitado al **Mg. Jorge Negrete Sepúlveda**, Geógrafo, Profesor Titular Adscrito del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Director del Centro de Investigación Turismo y Patrimonio de la Región de Valparaíso (CITYP), quién nos presentó la charla “**De la loca geografía a la geografía profesional de Chile: problemas, avances y desafíos**”, donde se abordó minuciosamente el estado del arte de nuestra ciencia a nivel nacional desde una perspectiva de la experiencia profesional y personal.

Profesor Marco Peña fue entrevistado por los organizadores del simposio LARS (Latin American Remote Sensing), a realizarse en Abril de 2018 en Santiago de Chile, como parte de la FIDAE

Revisar entrevista en el siguiente link:
<https://www.lars.cl/marcopenaarayageografo/>

Académicos de Geografía se adjudican proyecto de investigación de docencia universitaria (PMI)

Con el proyecto “Evaluación de las salidas a terreno como estrategia docente para la enseñanza universitaria de la geografía”, encabezado por Manuel Fuenzalida, con Víctor Cobs como coinvestigador, el Departamento fue seleccionado dentro de los proyectos premiados.



Con el proyecto “Evaluación de las salidas a terreno como estrategia docente para la enseñanza universitaria de la geografía”, encabezado por Manuel Fuenzalida, con Víctor Cobs como

coinvestigador, el Departamento fue seleccionado dentro de los proyectos premiados por el Concurso de Innovación en la docencia universitaria.

La propuesta propone indagar las salidas a terreno en la formación de pregrado de la carrera de geografía, para potenciarlas como una estrategia fundamental de enseñanza y aprendizaje de la geografía, a través de la elaboración de criterios generales, procedimientos de desarrollo y pautas de evaluación de estas actividades.

Felicitemos a nuestros académicos por este aporte a la formación de nuestros estudiantes.

Manuel Fuenzalida participa en Seminario Salud y Territorio

El Director del Departamento de Geografía de la Universidad Alberto Hurtado, participó con la presentación ¿Quién consigue Qué y Dónde? La distribución en el territorio de las desigualdades en salud. El pasado 30 de mayo se realizó el se realizó el 1er Seminario “Experiencias e Iniciativas de apoyo a la Gestión en Salud” el cual buscó difundir y fomentar el uso de información territorial y tecnología geoespacial como herramienta de apoyo estratégico para la gestión del sector, permitiendo visibilizar inequidades en salud desde una perspectiva territorial.

La actividad fue organizada por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y los Servicios de Salud Metropolitano Central, Occidente, Norte, Suroriente, Sur y Oriente.

La Geografía se ha interesado por las desigualdades en el territorio desde sus inicios como ciencia. La distribución espacial de las desigualdades se encuentra condicionada por una serie de factores que forman una trama inseparable y que presupone métodos cada

vez más complejos para su análisis, los cuales en su mayoría pueden ser implementados en Sistemas de Información Geográfica.

Para el académico Manuel Fuenzalida, el análisis del bienestar como una función del desigual acceso a recursos es de suma importancia, puesto que los recursos están distribuidos de forma irregular en el espacio. Históricamente ello da como consecuencia una progresiva desigual distribución territorial de la población, que tiende a adaptarse, a la distribución geográfica de las oportunidades de satisfacer sus necesidades o demandas. De forma que el proceso será tanto más amplio cuando mayores sean las desigualdades existentes entre los distintos territorios.

¿Cuál es la principal diferencia entre la ubicación de instalaciones o servicios públicos y privados en el espacio geográfico? La maximización de beneficios y capturar una importante cuota de mercado de la competencia son los principales criterios aplicados por los decisores privados, mientras que la universalidad del servicio, la reducción en las brechas de desigualdad social y la equidad son metas comunes en el sector público.

El académico presentó resultados de Modelos de Optimización Espacial para algoritmos de Cobertura Máxima; P-mediano; Minimax; Maximización de la cuota de mercado individual.

Este es el primer hito de la Mesa Territorial en Salud. El desafío mayor es construir la IDE Salud (Infraestructura de Datos Espaciales en Salud) e incorporar la mirada territorial a Salud en Todas las Políticas.



El Director del Departamento de Geografía de la Universidad Alberto Hurtado, participó con la presentación ¿Quién consigue Qué y Dónde? La distribución en el territorio de las desigualdades en salud.

Sebastián Carrasco egresado de Geografía UAH junto al Centro Las Araucarias de La Florida ganan fondo concursable del Ministerio del Medio Ambiente

El estudiante del Departamento de Geografía junto a vecinos y vecinas de La Florida están ejecutando el proyecto “Las Araucarias cambia la bolsa plástica”. Esta iniciativa es financiada a través del Fondo de Protección Ambiental.



Esta iniciativa -financiada a través del Fondo de Protección Ambiental- busca que la propia comunidad genere conciencia respecto al uso de bolsas reutilizables y así disminuya el uso e impacto del plástico en el territorio.

Sebastián Carrasco lleva cerca de 5 años colaborando en el Centro Cultural y Artístico Las Araucarias en la comuna de La Florida. A partir de su experiencia conociendo la realidad de distintos sectores con los micro basurales como en Machalí y Zanjón de la Aguada, es que cultivó un profundo interés por la educación ambiental.

Actualmente trabaja en la coordinación del proyecto “Las Araucarias cambia la bolsa plástica”: una iniciativa que es parte de los 140 programas que el Ministerio de Medio Ambiente financia este año por medio de su Fondo de Protección Ambiental (FPA).

– ¿En qué consiste este proyecto?

El FPA busca apoyar iniciativas de carácter local, es decir, que sean desarrollados por las propias comunidades. A partir de eso es que ideamos este proyecto que busca mitigar el impacto del uso de las bolsas de plásticos.

En una primera fase dictamos talleres de capacitación en el mismo centro Las Araucarias donde los vecinos pudieran saber cómo podían aportar en el generar conciencia sobre este tema, más allá de

exponerles las típicas cifras sobre la contaminación del plástico. La idea es fomentar en la propia comunidad la lógica de que tu medioambiente es mi medioambiente y cómo trabajamos en conjunto para cuidarlo.

– ¿Qué otras actividades contemplan?

Como no toda la gente podía asistir a los talleres por motivos de trabajo decidimos ir donde ellos. Establecimos un público objetivo que fueron los comerciantes locales. Salimos a las ferias de la comuna.

Realizamos intervenciones artísticas en las mismas ferias con jóvenes que participan en el centro y así apostamos por una forma distinta para generar conciencia. Además, para la segunda fase del proyecto viene la entrega de bolsas reutilizables junto con la campaña de difusión.

– ¿Qué busca este proyecto más allá de generar conciencia en la comunidad?

Queremos que esta iniciativa comunitaria se replique en otras comunas. Por el momento estamos trabajando con la Municipalidad de La Florida y ya comenzamos a ver otras comunas donde podríamos obtener apoyo para implementar programas similares. Así también buscamos incidir en la generación de normativas más acopladas a la realidad local.

Tenemos que fomentar la vinculación que existe entre la población de determinado sector con su territorio. Por tanto, se debe aprovechar de mejor forma la facultad de las municipalidades para plantear decretos que ayuden de forma más directa en asuntos medioambientales.

Seminario sobre el mercado del suelo en Chile

Académicos, especialistas y dirigentes sociales se reunieron el día viernes 27 de julio en el Aula Magna UAH en el contexto del Seminario “El Sector Financiero en el Mercado del Suelo”.



Académicos, especialistas y dirigentes sociales se reunieron el día viernes 27 de julio en el Aula Magna UAH en el contexto del Seminario “El Sector Financiero en el Mercado del Suelo”. Esta actividad inició con la presentación del estudio “Economic Actors in Santiago de Chile’s Urban Land Markets, 2010-2015: Insights for Public Debate” comisionado por Lincoln Institute of Land Policy a los investigadores Pablo Wainer e Ivo Gasic (Académico del Departamento de Geografía UAH).

En dicho estudio se mostraron las tendencias recientes de participación del sector financiero en el mercado del suelo urbano en Santiago de Chile, y se discutió el rol de las entidades financieras (bancos y aseguradoras, principalmente) en la generación de

reservas de suelo para desarrollo inmobiliario a mediano y largo plazo.

El estudio fue comentado por Luis Eduardo Bresciani Lecannelier, ex Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano, quien reflexionó sobre la necesidad de continuar este tipo de estudios para poder evaluar la eventual implementación de bancos de suelo público financiados desde el Estado.

Todo esto en el marco de la Política Nacional de Desarrollo Urbano, que establece como prioridad la formulación de políticas de suelo para vivienda e integración social.

Luego de la presentación del estudio se abrieron mesas de discusión sobre los efectos sociales que produce el libre funcionamiento del mercado del suelo en las ciudades.

Se contó con la participación destacada de Ana Sugranyes, especialista en política habitacional y representante de Habitat International Coalition en Chile; así como también la participación de Luis Bonilla (Jefe Oficina Central de Techo) y Juan Correa (Fundación Vivienda).

Todos los expositores concordaron en los efectos socialmente regresivos del mercado del suelo, aunque enfatizaron en distintos aspectos y propuestas de intervención.

Manuel Fuenzalida participará de foro con Municipalidad de Tirúa

Manuel Fuenzalida, Director del Departamento de Geografía UAH, será uno de los invitados al foro “Proyecto MAPA, modernización y ampliación PLANTA ARAUCO y sus impactos en el desarrollo rural”, organizado por la I. Municipalidad de Tirúa. Esta actividad ...

Manuel Fuenzalida, Director del Departamento de Geografía UAH, será uno de los invitados al foro “Proyecto MAPA, modernización y ampliación PLANTA ARAUCO y sus impactos en el desarrollo rural”, organizado por la I. Municipalidad de Tirúa.

Esta actividad será realizada el día viernes 31 de agosto en el PADIS desde las 14.30 hrs.

Participará también de este espacio Verónica González del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA).



Manuel Fuenzalida: “Quiero que los estudiantes aprendan a resolver problemas con personas reales y eso se logra en esta etapa formativa porque todavía se pueden equivocar”.

Es uno de los académicos de la carrera de geografía que prepara durante meses a los estudiantes para levantar información en beneficio de comunidades como Tirúa, Curacaví o Quillota. Aquí parte del espíritu que hay detrás de Manuel Fuenzalida, director del Departamento de Geografía de la Universidad Alberto Hurtado.



Manuel Fuenzalida, Director del Departamento de Geografía UAH.

Desde que se creó la carrera de geografía en la UAH, la metodología de Aprendizaje+Servicio (A+S) es una herramienta real por el potencial efectivo que tiene la disciplina en los territorios. Pero ¿Qué implica formar a un alumno para trabajar con socios comunitarios? Según Manuel Fuenzalida, son meses de preparación.

“Es imposible salir a terreno si no hay un abordaje teórico y metodológico importante y además tener resuelto detalles de la vida cotidiana. Por ejemplo, en Tirúa los jóvenes tuvieron que estar una semana en concreto de aplicación en terreno, pero se trabajó desde marzo hasta la primera semana de mayo”, comenta el académico.

Esta forma de aprender es parte del ramo de Exploración III del área de A+S que enseña Geografía del Bienestar, por lo tanto las preguntas claves son quién consigue qué, dónde y cómo. “Hacerse cargo de esas cuatro preguntas va a permitir que los estudiantes cuando identifiquen los recursos del territorio tengan claro qué consiguen, dónde y cómo; que es el mecanismo causal que puede ser consultado a las comunidades”, explica Fuenzalida.

La buena acogida con el A+S para los estudiantes es porque les genera sentido que la vinculación en los territorios se pensó a partir de las necesidades de las organizaciones. “Eso fue muy potente, tanto que cuando egresan lo han agradecido bastante, por lo tanto para nosotros el A+S es una herramienta de vinculación con el medio y es nuestro pequeño aporte para construir una sociedad más justa”, señala el académico.

-¿A dónde van este segundo semestre?-

-Vamos a Quillota a un cerro que tiene la tradición de ser un lugar donde originalmente viven las poblaciones más vulnerables y vamos con una organización cultural que se llama Vozetos a levantar información para ponerlo en valor de la comunidad, datos que les sirvan para poder reconocerse y que se den cuenta que tienen mucho más allá de los típicos estigmas que puedan colgar a las personas de un estrato socioeconómico más desventajado.

¿Qué impacto tiene el socio comunitario para realizar este curso?

Para nosotros las contrapartes han sido fundamentales, si no las tuviéramos sería imposible hacer el curso. He trabajado con Cerro Navia Joven, Fundación Superación de la Pobreza – Territorio Curacaví, etc. Y la gestión se hace a partir de las ganas que tienen los profesionales que trabajan en esas organizaciones.

¿Qué motivación personal lo mueve a realizar este esfuerzo académico?

-Tengo súper claro cuáles fueron mis carencias académicas, a mí me tocó ser estudiante de geografía en un momento en que la disciplina era más teórica que práctica y cuando me inserté en el mundo laboral me di cuenta que a partir de los proyectos que ejecutábamos las personas te agradecían y luego de haber pasado por esa vinculación entendí que me faltaban herramientas para hacer mejor el trabajo.

Cuando me inserté en la academia, sabía lo que faltaba. Me interesa contribuir con mi grano de arena a una sociedad más justa, pero también está el valor formativo para los estudiantes: quiero que aprendan a resolver problemas con personas reales y se logra en esta etapa formativa porque todavía se pueden equivocar.

Para el departamento es un sello, le ponemos hartos valores y a los estudiantes les encanta trabajar con las comunidades. A nivel de la Universidad, he sido uno de los académicos que ha experimentado el tránsito a una Universidad compleja donde la vinculación con el medio es fundamental, cualquier profesor que tenga el sello hurtadiano sabe que su vinculación está puesta en valor en la comunidad y cuando se dan las oportunidades entiende que es parte de su quehacer. No me veo ni a mí, ni a mis colegas construyendo *papers* sin salir al territorio.

¿Usted decía que lo más complejo durante la preparación de los estudiantes es que se despojaron de sus prejuicios, a qué se refiere?

Hay un montón de mitos y tratar de aclararlos con argumentos es una pega formativa. Por ejemplo, cuando voy a Tirúa tengo que sacar el prejuicio de que *“no existen lafquenchos que estén a favor del modelo forestal”* o sacarles que la religiosidad es un tema que *“divide a los lafquenchos de los evangélicos”*.

Está relacionado necesariamente con ideas concebidas que tienen que ver con el momento idealista de juventud por el cual van transitando, y siendo más viejo sabemos cómo funcionan los territorios, tratamos de traspasar ese conocimiento y decirles que a veces las cosas son más crudas de las que uno puede imaginar.

¿Según la experiencia se logra realizar los planes de trabajo o han habido situaciones complicadas?

Nunca no hemos podido realizar lo que teníamos pensado, pero es a partir del valor de las contrapartes técnicas. Incluso con cuestiones de comportamiento, por ejemplo, a los estudiantes les pregunto en clases ¿Cuántos de ustedes son veganos? Porque en una comunidad si matan a un animal y les sirven ¿van a decir que no a la invitación? Eso nos ha llevado a tener que adelantar escenarios.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA

Nuestra Facultad será sede de la conferencia final del proyecto "CARE Empoderando la Resiliencia Climática"



La Pontificia Universidad Católica de Chile, a través del Instituto de Geografía, tiene el agrado de invitar a la **Conferencia Final Proyecto "CARE Empoderando la Resiliencia Climática"**, en el Campus San Joaquín, Chile, entre el 25 y 26 de septiembre de 2018.

Esta actividad se enmarca dentro del proyecto **ERASMUS "Empowering Climate Resilience"** CARE, donde participa nuestra Universidad junto a otras 15 instituciones de América Latina y Europa, con el propósito central de enfrentar los grandes problemas de la resiliencia al cambio climático a nivel urbano, promoviendo las habilidades interdisciplinarias y capacidades de estudiantes de educación superior a través del desarrollo de enfoques educativos innovadores para la planificación y del fortalecimiento de vínculos con redes, profesionales y funcionarios municipales.

El objetivo general de este proyecto es desarrollar experiencias educativas innovadoras para mejorar el conocimiento del potencial

de resiliencia urbana para luchar contra los efectos del cambio climático.

Dentro de las actividades del proyecto se han realizado talleres de capacitación a profesores y estudiantes de educación superior de varias universidades latinoamericanas, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos (uso de programa CMap) en el tema de resiliencia urbana. Se espera establecer una red entre Latinoamérica y Europa con el objetivo de mejorar las capacidades educativas en el campo de la resiliencia urbana, así como la transferencia de los resultados a diferentes niveles de la administración pública y organismos interesados.

Este proyecto es financiado por la Unión Europea y coordinado por la Universidad Pablo de Olavide de España.

Convocatoria "1ª versión de las Olimpiadas de Geografía"

El Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile y el Departamento de Geografía de la Universidad de Chile organizan y convocan a todos los estudiantes de las carreras de geografía de ambas instituciones,



a participar en la primera versión de las Olimpiadas de Geografía año 2018, Chile. En esta oportunidad, el tema de las olimpiadas será el análisis espacial con técnicas de Geomática.

Estas olimpiadas surgen en el marco del GISDay a nivel internacional que se celebra el día 14 de noviembre.

Estudiante de Geografía UC obtiene premio en Concurso de Investigación organizado por Pastoral UC



El estudiante Erwin Sartore y su investigación "**¿Nos interesan realmente los salvajes? Sacerdocio, exploraciones e investigaciones de Martín Gusinde en la Trapananda y en Tierra del Fuego. Un análisis desde la geografía cultural**", dirigida por el profesor Abraham Paulsen, fue uno de los 19 proyectos, que se adjudicaron los fondos del **V Concurso de Investigación y Creación para Alumnos** organizado por Pastoral UC junto a la Vicerrectoría de Investigación.

Los proyectos ganadores en categoría proyecto propio pertenecen a las unidades académicas de Letras, Teatro, Educación, Antropología, Estética y el campus Villarrica. Mientras que en Ayudantía se encuentran Letras, Medicina, Pedagogía en Religión Básica, College, Trabajo Social, Ingeniería, Química, Ciencias de la Salud,

Antropología, Geografía, Historia, Teología, Filosofía, Enfermería, Agronomía y Psicología.

Bajo el lema “**descubre la investigación desde otra dimensión**”, este concurso tiene como objetivo incentivar a los estudiantes a que contribuyan a la misión evangelizadora de la Universidad Católica de Chile a través de la investigación y la creación, participando en proyectos que promuevan el diálogo explícito de la fe con la razón y la cultura actual, con la convicción que mediante la fe se encuentran respuestas más profundas a las necesidades del hombre contemporáneo.

Además, esta iniciativa busca potenciar la incorporación temprana de alumnos a la actividad académica y motivar la vinculación de maestros con estudiantes.

Entre las autoridades presentes, estaban Denise Gómez, de la vicerrectoría de investigación, el padre Guillermo Greene, capellán general UC y Francisco Elorrieta, director de Pastoral. Denise Gómez dio la bienvenida e invitó a los alumnos a continuar trabajando con curiosidad, señalando que “tuvimos muchos proyectos este año y yo creo que todos los ganadores son muy buenos proyectos, espero que lleguen a los resultados que pusieron en sus postulaciones, los convido a todos a poner un gran esfuerzo y a seguir participando en las actividades de la Pastoral”.

Diego Valdivieso, Director de Académicos de la Pastoral UC, explicó que este concurso “**es una invitación a que los alumnos vivan la experiencia de la investigación como una forma más de participar de los cambios que necesita nuestra sociedad, saliendo al encuentro de la realidad país y situando la propuesta del Evangelio en diálogo con el acontecer nacional.**

En conjunto con la VRI queremos que los alumnos puedan conocer el mundo de la investigación de manera temprana y pongan sus

disciplinas en diálogo con la fe. Por eso, financiamos no solo ayudantías a investigaciones de académicos, sino que otorgamos financiamiento a proyectos de investigación liderados por alumnos”.

La convocatoria estuvo abierta para todos aquellos estudiantes de Pregrado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, cuyas propuestas presentaron una clara identidad católica y que cuenten con el apoyo de un profesor tutor de alguna unidad académica.

Para conocer los proyectos ganadores en ambas categorías puedes ingresar a pastoral.uc.cl/concursoalumnos



Profesor Johannes Rehner publicó opinión sobre las propuestas del Gobierno en materia de productividad y emprendimiento



El profesor Johannes Rehner, docente de nuestro Instituto, publicó una columna de opinión a raíz del anuncio del Gobierno de la creación de la Nueva Agenda de Impulso Productivo y la Oficina de Productividad y Emprendimiento Nacional.

Pareciera que las dificultades para emprender no son un mayor problema en Chile. Por ello, es que creemos que el foco no merece estar en bajar barreras regulatorias, sino que las medidas debieran estar orientadas a mejorar la calidad del emprendimiento, empleo de mayor estabilidad y de mejores condiciones.

El 10 de agosto el Gobierno de Chile anunció la creación de la Nueva Agenda de Impulso Productivo y la Oficina de Productividad y Emprendimiento Nacional, ambas alojadas en el Ministerio de Economía, con el objetivo de guiar, revisar y simplificar las regulaciones para dinamizar la inversión y el emprendimiento. Esta medida se enmarca en un escenario desfavorable que ha vivido la productividad en el país, con tendencia negativa durante los últimos siete años, marcada en gran medida por la caída lenta, pero sostenida, del sector minero.

Esta medida plantea impulsar la inversión y así aumentar la productividad, con el fin de mejorar el bienestar, la calidad de vida y ofrecer mejores oportunidades a las personas. En este sentido, podría ser un aporte al desarrollo sustentable del país si promueve el trabajo estable y digno. Sin embargo, surgen interrogantes asociadas a cuál es el rol que juega el emprendimiento en un aumento de la productividad, y qué calidad de empleo están creando las nuevas empresas, aspecto fundamental para mejorar el bienestar de la población.

El emprendimiento como impulsor del desarrollo ha recibido gran atención en las últimas décadas a nivel global. Se ha argumentado sobre un vínculo causal entre mayor emprendimiento y “prosperidad” económica (Acs, 2006). Este se plantea como un elemento clave para el desarrollo, ya que permite emplear a los factores productivos de modo innovador y, por ende, impulsa la productividad de los factores, genera cambios estructurales de la economía, favoreciendo así el desarrollo (Ferreira, 2017).

Por otro lado, existen visiones que cuestionan dichos efectos, argumentando que en Chile muchos emprendimientos surgen por necesidad, por falta de alternativas en el mercado laboral, por lo que en su mayoría no son innovadores, no generan un impacto significativo en el empleo y, por último, no se traducen en la generación de riqueza (Atienza et al., 2016). Así, la calidad, y no solo la cantidad, de emprendimientos juega un rol clave en el aumento de la productividad y en alcanzar el esperado crecimiento económico y bienestar de la población

En Chile, la actividad emprendedora ha aumentado en los últimos años. Según el Global Entrepreneurship Monitor 2017, cerca del 24% de las personas entre 18 y 64 años participa en un emprendimiento en etapas iniciales, cifra significativamente superior al 12% que se registraba en 2008 (GEM, 2017). El Estado ha asumido un rol

protagónico en su fomento, resolviendo problemas en la etapa de creación y crecimiento de las empresas, simplificando al marco regulatorio y reduciendo trabas para comenzar a funcionar, entre otros aspectos.

En 2011 se realizaron cambios en el sistema de registro de nuevas empresas, lo que provocó una disminución en el costo para su registro y menor cantidad de días requeridos para este trámite. En 2013 se aprueba la Ley sobre Constitución de Sociedades en un día a costo cero, buscando agilizar el proceso de inicio o término de una empresa, entre otros aspectos (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2013).

Lo anterior, se tradujo en el aumento notable de nuevas empresas a partir del año 2011 (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2013). De hecho, según el Informe del Instituto de Estudios Económicos (IEE), en el período 2012 - 2016, Chile destaca como el país con la mayor tasa de emprendimiento entre los países OCDE. En este escenario, resulta cuestionable que en el mensaje detrás del lanzamiento de la Agenda de Productividad recalce la idea de disminuir trabas regulatorias para emprender.

Un análisis ocupacional del emprendimiento realizado por investigadores de la Universidad Católica del Norte, plantea que los trabajadores por cuenta propia y los empleadores en Chile son en su mayoría personas con menor nivel de escolaridad y los trabajadores por cuenta propia tienen en promedio ingresos bajos. Además carecen de estabilidad, moviéndose entre el trabajo por cuenta propia y el desempleo o la inactividad. Esto se traduce en un trabajo marcado por la precariedad, la subsistencia, la informalidad y la inseguridad laboral (Atienza et al., 2016).

Debido a los antecedentes presentados, pareciera que las dificultades para emprender no son un mayor problema en Chile. Por

ello es que creemos que el foco no merece estar en bajar barreras regulatorias, sino que las medidas debieran estar orientadas a mejorar la calidad del emprendimiento, empleo de mayor estabilidad y de mejores condiciones. Lograr mayor productividad de las empresas existentes para así otorgar estabilidad al sistema, con empleos más seguros y de mejor calidad, sería un aporte importante al desarrollo sustentable desde la perspectiva social y económica. En definitiva, mejorar productividad y empleo sería prioridad por sobre crear “más de lo mismo”.

Profesor Fabrice Lambert en reportaje sobre la minería y el cambio climático



Chile cuenta con el 82% de los glaciares de América del Sur, sin embargo, a causa del cambio climático y el polvo que genera la actividad minera, sector estratégico del país, su destrucción se ha acelerado en el último tiempo, amenazando una de las mayores reservas hídricas del planeta.

Aunque la relación causa-efecto es todavía difícil de establecer, para Fabrice Lambert, profesor de climatología de la Universidad Católica de Chile la actividad minera podría representar un auténtico peligro para los 24.114 glaciares que hay en Chile. "El polvo que generan las mineras se posa en los glaciares cubriendo la superficie blanca (refractaria a los rayos del Sol) y esas partículas absorben la energía solar y provocan el deshielo rápido de los glaciares", explica Lambert, antes de recordar que "varios de los glaciares de Chile están en torno a alguna mina".

Un argumento que no comparte Joaquín Villarino, presidente del Consejo Minero chileno, quien asegura que "más del 70% de la actividad minera se desarrolla en zonas donde no hay glaciares" y además, "ya existe en la legislación actual una cierta protección que impide que las compañías mineras hagan daño a glaciares existentes", agrega.

Pero Lambert recomienda "realismo": "No se van a cerrar las minas de aquí a cinco años pero hay que encontrar una manera de proteger los glaciares sin destruir la industria minera, que es esencial para la economía del país".



Claudia Montoya, nueva Doctorada en Geografía UC



El doctorado en Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, creado en 2012, cuenta una nueva graduada: **Claudia Montoya Tangarife**, que defendió sus tesis a fines del mes de agosto. El investigación doctoral desarrollada por **Claudia Montoya**, denominada **“Dinámicas y contrastes entre procesos de periurbanización y servicios ecosistémicos. Análisis Multiescalar para comprender la sustentabilidad del paisaje en la región urbana Santiago-Valparaíso”** -guiado por el académico del Instituto de Geografía UC, Alejandro Salazar-, tuvo como propósito analizar las vinculaciones entre los procesos de periurbanización y la sustentabilidad del paisaje en la región urbana de Santiago-Valparaíso, Chile, bajo el contexto de transformación en las relaciones urbano-rurales ocurridas durante las últimas décadas.

Según la investigación, "la transformación de los entornos naturales y la conservación de la biodiversidad se han convertido en un elemento de gran relevancia en los estudios geográficos, especialmente en investigaciones en torno a espacios altamente dinámicos como los metropolitanos, donde se ha incentivado la

combinación de usos tradicionales del territorio con ecosistemas naturales. En esta nueva organización espacial de los sistemas urbanos, es importante comprender los diferentes vínculos entre los ecosistemas naturales y la expansión de la urbanización, necesarios para el logro de la sustentabilidad del paisaje".

El foco del trabajo estuvo centrado principalmente en comprender las diferentes formas de ocupación del territorio, los cambios espaciotemporales de las coberturas terrestres y su relación con la oferta potencial de servicios ecosistémicos, permite analizar las tendencias y efectos futuros de las áreas ambientalmente valiosas, para aportar en la generación de políticas públicas que permitan conservar en el tiempo los aportes para el bienestar humano que estas áreas ofrecen.

La Comisión Examinadora estuvo integrada por los profesores Enrique Aliste (Universidad de Chile), Cristian Henríquez (Pontificia Universidad Católica de Chile), Sonia Reyes (Pontificia Universidad Católica de Chile) y Vicente Ugalde (El Colegio de México).

El Programa de Doctorado en Geografía tiene como objetivo formar investigadores y docentes, para desempeñarse en instituciones universitarias y equivalentes; así como profesionales de alto nivel académico y con capacidad crítica, que logren ser un aporte a la sociedad actual, tanto en el sector público como privado, a través de la investigación, comprensión y solución de problemas claves, que tengan relación con la ocupación humana sobre la superficie terrestre.



Estudiantes del doctorado en Geografía realizaron Coloquio con destacados académicos invitados



Recientemente estudiantes de nuestro programa de doctorado, organizaron el Coloquio **“Retos y perspectivas de las transformaciones de los paisajes y los territorios”**, actividad que tuvo como invitados a los académicos, Dra. Blanca Ramírez, de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, y el profesor Dr. Gino Casassa, GeoEstudios y Dirección de Programas Antárticos, de la Universidad de Magallanes.

La actividad promovida por la cohorte 2017 del doctorado en Geografía, tuvo como objetivo generar un espacio de discusión académica en torno a las rápidas transformaciones del paisaje, las que a su vez conllevan nuevas dinámicas político-sociales y físico-naturales en los territorios.

En el Coloquio se expusieron proyectos correspondientes a las tesis de los estudiantes, los que abordaron, por el lado humano, el impacto territorial de megaproyectos hidroeléctricos; las nuevas

dinámicas espaciales ligadas al extractivismo pesquero en el sur de Chile y las consecuencias de la inédita organización colectiva de la vivienda realizada en México después de la Revolución.

En tanto por el lado físico-natural, se analizaron la importancia y dinámica hidrológica de los suelos congelados en los sectores de alta montaña de la cordillera semiárida de Chile; la modelización del proceso de deglaciación holocénicas de los Andes semiáridos y; los cambios del nivel del mar en los últimos 13.000 años ligados a Cambios Climáticos Globales y tectónica.

Los profesores invitados también tuvieron la oportunidad de exponer sus investigaciones. La primera jornada estuvo a cargo de la Dra. **Blanca Ramírez**, quien se ha especializado en las dinámicas urbanas en el contexto rural, cuya exposición fue “**Tendencias metodológicas en Geografía**”, donde compartió experiencias sobre su trabajo investigativo, destacando que “hay que pasar a otros tipos de esquemas que no son necesariamente el mapa geográfico de lo que hay, que pueden ser muy bonitos, pero podemos empezar a incursionar en hacer esquemas mentales, en donde me expliquen con claridad el proceso, qué partes tiene un proceso, no solo desde la experiencia de lo que se ve, sino de la racionalidad de donde lo empiezo a explicar y a pensar y así me permita problematizar mi estudio de casos”.

La académica, también hizo hincapié en la incorporación de otras metodologías en las investigaciones, como, por ejemplo, la variable social “en el trabajo de campo hacemos observaciones naturales muy genéricas y pocas veces estamos haciendo realmente contacto social con la gente que nos podría dar mucho de su experiencia”, afirmó.

Mientras que la segunda jornada, tuvo como invitado al profesor Dr. **Gino Casassa**, que expuso sobre el “**Comportamiento de los**

glaciares y su relación con el Cambio Climático”. En su exposición afirmó que “la temperatura está aumentando y cada vez más (...) A partir de fines de 1970 la temperatura se ha disparado a nivel global, con la variabilidad de años más cálidos y años más fríos. Estamos rompiendo records año a año”.

“De los 10 años más cálidos en la historia instrumental del planeta, 9 de ellos han ocurrido en este siglo y solo uno de ellos, en 1998, el siglo pasado. Estamos batiendo todos los records producto del aumento de los gases de efecto invernadero. Mientras más gases efecto invernadero acumulamos, más temperatura hay”, sentenció.

Las palabras de cierre del encuentro estuvieron a cargo del Jefe del Programa del Doctorado en Geografía, profesor **Rodrigo Hidalgo**, donde reconoció el esfuerzo de los organizadores y destacó el programa que presentó el Coloquio Doctoral, además manifestó públicamente el “agradecimiento a la cohorte 2017 y a su compromiso. Fue realmente extraordinario desde el punto de vista de la organización y lo más importante el compromiso frente a lo que están investigando”

“Por otro lado, dar el agradecimiento a la profesora Blanca Ramírez y al profesor Gino Casassa por habernos acompañado. Nosotros, desde el programa no indicamos a quienes tienen que invitar los estudiantes, ellos deciden y organizan. Los invitados nos dejan muy conformes y a la generación que viene una vara muy alta. Han estado extraordinaria las dos jornadas”, finalizó Hidalgo. La actividad contó con el auspicio del Colegio de Programas Doctorales UC (Vicerrectoría de Investigación) y el Programa de Doctorado en Geografía.



Macarena Pérez, ex alumna y profesora colaboradora de Geografía UC, asume relatoría en la ONU



Macarena Pérez, ex alumna y profesora colaboradora del Instituto de Geografía UC, fue elegida como Relatora de la **"VIII Sesión del Comité de Expertos de la ONU para la Gestión Mundial de la Información Geoespacial"**.

Este Comité de Expertos busca desempeñar un rol de liderazgo en el manejo global de información geoespacial, promover su desarrollo en dirección a desafíos mundiales y proveer mecanismos de coordinación entre los Estados miembros, organizaciones internacionales y comités permanentes de IDE a nivel de regiones, para trabajar asociados en el manejo global de la información geoespacial.

Macarena Pérez, actualmente es la Secretaria Ejecutiva del SNIT (Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial), y representó a Chile en el octavo encuentro anual del Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Gestión Global de Información Geoespacial (UN-GGIM), que se realizó entre 1 y el 3 de agosto, en la

sede central de la ONU en Nueva York. Su función principal era de Rapporteur, es decir, apoyar a la secretaría en el reporte final de la sesión.

Dado que la Secretaría Ejecutiva del SNIT de nuestro país, tiene la vicepresidencia del capítulo americano por el período 2018-2021, también representa a América en esta instancia directiva integrada por representantes de los cinco comités regionales existentes en todo el mundo.

Macarena Pérez es de profesión Geógrafa y Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente; ambos estudios realizados en la Pontificia Universidad Católica de Chile, se desempeñaba como Jefa de la Unidad de Bienes de la Región Metropolitana.

Antes trabajó como docente por 7 años; también se desarrolló en el ámbito laboral como fiscalizadora del 2008 al 2011, en la seremi de Región del Maule. Además es Docente Colaboradora del nuestro Instituto, en el curso Seminario de Investigación.



Filman documental sobre captación de agua de niebla en Estación UC Alto Patache



Miembros del proyecto **Anillo Escallonia de CONICYT y del Ceaza** se encuentran realizando un **documental sobre la importancia del agua en el desierto de Atacama** y el uso que le han dado las comunidades a lo largo de la historia. Este proyecto tuvo dentro de sus locaciones la **Estación de Investigación UC Desierto de Atacama**, en Alto Patache, y contó con la participación del profesor de nuestro Instituto, **Pablo Osses**.

El documental, inserto dentro del proyecto Explora, también es abordado desde una perspectiva científica y especializada, que **busca mostrar cómo se captaba el agua de la niebla en la antigüedad y qué similitud tiene este proceso con las tecnologías y herramientas actuales que posee el Centro UC Desierto de Atacama (CDA)**, en Alto Patache, tanto en la captación del agua, como en su administración y uso.

El profesor Pablo Osses, indicó que “lo que nosotros hacemos como estación es usar las mismas metodologías que usaban en el pasado, pero más modernas.

Es la mejor representación de que con bajo impacto ambiental, prácticamente nulo, puedes aprovechar un recurso de manera sustentable en un ambiente extremo. En este caso, es agua de niebla en condiciones donde no hay otra fuente de recursos hídricos”.

“En el acantilado costero, los primeros habitantes captaban el agua. Grandes rocas verticales con líquenes, que son como unos árboles en miniatura, similares al musgo, son finos y capturan el agua, entonces **cuando se acumulan varias gotitas, ésta cae por gravedad y era almacenada en unas vasijas de greda**”, agregó Osses.

En el documental se demuestra que en Alto Patache se puede vivir en el desierto costero con un recurso hídrico sustentable y desarrollar una estación de investigación en condiciones hostiles. También, se mostró qué tipo de investigaciones se realizan torno a la climatología de la nube y al agua de ésta, con qué instrumentos, cómo se produce y de que manera se administra.

“El agua se capta todo el año, pero especialmente a partir de junio hasta noviembre y después hay un periodo de más seco. En el verano hay poca agua y entonces hay que almacenar”, señaló el profesor.

El objetivo del proyecto Explora, a través de este documental, es **mostrar el uso ancestral del agua de niebla, el aprovechamiento de este recurso hídrico a lo largo de la historia, y su estado actual.** También, busca retratar cómo funcionaban las comunidades pasadas, a qué clima se enfrentaban y cuál era la disponibilidad hídrica que tenían.

Mientras que, por otro lado, se destaca la semejanza que hay con el presente y cómo se desarrollará en el futuro.

El documental, que actualmente está en postproducción, tiene **octubre como fecha de estreno.**



"Aluviones: peligro latente", nuevo reportaje del profesor Marcelo Lagos



Estamos en pleno invierno y a pesar de la poca lluvia que ha caído hasta el momento, para un grupo de capitalinos esta época del año revive el temor ante uno de los eventos climáticos más traumáticos de sus vidas.

Hablamos de los aluviones que siguen siendo una posibilidad constante para Santiago. Una de las quebradas más críticas es la de Macul, que vio pasar el mayor aluvión del que se tenga recuerdo, en 1993. El profesor Marcelo Lagos nos muestra en el siguiente reportaje, qué se ha hecho desde esa época para reducir los riesgos. El panorama no es muy alentador.

El profesor Marcelo Lagos, ha producido desde el 2017 una serie de reportajes científicos para Canal 13, donde aborda el amplio campo de la geografía, con trabajo en terreno y un fuerte componente educativo. El espacio se transmite en el noticiario central T13.

Libro repasa los alcances de los centros y estaciones regionales



Desierto, mar, bosques y montañas, conforman el «laboratorio» de la Red de Centros y Estaciones Regionales - RCER UC. Mostrar estos lugares, el proceso de creación de nuevo con cimiento y los vínculos que se forman con las comunidades locales son los objetivos de **Field science in Chile**: una publicación de casi 70 páginas fruto del trabajo conjunto entre las vicerrectorías de Investigación y Comunicaciones, y las facultades de Ciencias Biológicas y de Historia, Geografía y Ciencia Política.

A través de breves textos en inglés e imágenes captadas, muchas de ellas por quienes precisamente dan vida a estos centros y estaciones, el libro, publicado en el marco de los 130 años de la UC, busca atraer a expertos internacionales a investigar en Chile y aprovechar una de sus principales ventajas: nuestro propio territorio.

Dos estudiantes de Geografía fueron beneficiados con Becas Iberoamérica 2018



La versión 2018 de **Becas Iberoamericanas Santander** tuvo mil trescientas postulaciones y 210 cupos. De esa cifra, ocho recayeron en personas de la UC. Gracias a este fondo es que tres académicos y cinco alumnos podrán realizar intercambios académicos en el extranjero. México, Brasil, España y Colombia, fueron los lugares elegidos por los miembros de la comunidad UC.

“Es extraordinariamente gratificante participar de esta ceremonia que anualmente celebramos y que realizamos con el apoyo del Banco Santander”, señaló el rector Ignacio Sánchez, durante la ceremonia de entrega de las becas. “La posibilidad de pasar un semestre en el extranjero es de gran importancia y el Banco Santander lo ha entendido así, tendiendo puentes y oportunidades con las mejores universidades de distintos sectores”, dijo.

Daniel Henríquez, de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal; Sandra Cortés y Tomás Ossandón, ambos de la Facultad de Medicina

son los tres docentes que fueron beneficiados con la beca. Con ellos, ya son 15 los académicos de la UC los que han sido premiados. “Van a haber muchos puentes para la investigación y contacto académico que van a dar frutos fecundos en los próximos años”, señaló al respecto el rector Ignacio Sánchez.

Por su parte, los alumnos premiados son **Cristóbal Díaz y Rodrigo Álvarez, ambos de Geografía**; Camila Arcos, de Ingeniería en Construcción; Antonia Pavés, de Agronomía, y Tamara Olivares, de College de Ciencias Sociales. Así, el total de alumnos que han obtenido esta beca asciende a los treinta y nueve.

Espacio Iberoamericano

“Soy la primera integrante de mi familia en ingresar a la universidad. Desde niña, siempre escuché hablar a mi padre sobre un tío vasco, por lo que un día decidí postular para irme a un intercambio a España”, dijo durante la ceremonia de entrega de becas la alumna Daniela Sepúlveda, quien partió a la Universidad del País Vasco en 2017.

La Beca se dirige a estudiantes de grado de las universidades participantes que podrán realizar estancias de seis meses en diferentes universidades de Iberoamérica contribuyendo así al desarrollo y la consolidación del Espacio Iberoamericano del Conocimiento.

Entre los países de destino se encuentran España, Puerto Rico, Uruguay, Argentina, Brasil, Colombia, México, Perú y Portugal. En el caso de los alumnos, la beca corresponde a 3.000 euros destinados a ayudar a costear los gastos de matrícula, desplazamiento, seguro de viaje, manutención y alojamiento, entre otros desembolsos. Para profesores, la beca es de 5.000 euros.

La iniciativa, que ya se encuentra en su octava versión, ha premiado a cientos de alumnos y docentes de instituciones de educación superior de Chile. El principal objetivo del Programa de Apoyo a la Educación Superior de Banco Santander es promover la movilidad internacional, obedeciendo a su lema de que invertir en educación es invertir en el futuro de la sociedad.

Revista de Geografía Norte Grande rinde homenaje al profesor José Ignacio González



Con más de 45 años de trayectoria académica, el profesor **José Ignacio González**, fue homenajeado por sus colegas, estudiantes y ex alumnos en una ceremonia en la Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política.

Con el lanzamiento del nº69 de la **Revista de Geografía, "Norte Grande"**, dedicada al profesor, se le rindió honor al que fuera también director del Instituto de Geografía (1985-1991 y 1998-2006) y Decano de la Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política

(1993-1999 y 2006-2013). El número semitemático se encuentra centrado en la cartografía general, temática e histórica.

José Ignacio González Leiva se tituló de profesor de Estado en Historia, Geografía y Educación Cívica en la Pontificia Universidad Católica de Chile en 1970, en 1973 realizó un post-título en Geografía aplicada en el Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas en Quito, Ecuador. Entre 1978 y 1981, alcanzó el doctorado en Geografía en la Universidad de Barcelona.

Su área de interés prioritaria es la cartografía, mientras que sus publicaciones se refieren esencialmente a la historia de la cartografía, cartografía topográfica y temática, es por ello que este número de la revista académica se centra en la cartografía general.

La revista fue presentada por el Dr. Andrés Estefane del Centro de Estudios de Historia Política, Universidad Adolfo Ibáñez, quien expresó que “si ya es un honor ser invitado por colegas de otras disciplinas para presentar una revista significativa para su campo, en esta ocasión el honor se multiplica”.

“Yo fui estudiante de José Ignacio González en ese mítico curso de cartografía de la malla antigua de Historia y con el paso del tiempo me convertí en un lector permanente de su trabajo de la cartografía histórica (...) Quiero extender esta presentación como una forma de agradecimiento por la generosidad intelectual con que el profesor ha contribuido a la formación de diversas generaciones de estudiantes”, agregó.

El profesor González agradeció al Decano de la Facultad, Patricio Bernedo, al director del Instituto, Federico Arenas, y a los encargados de la revista. También extendió sus agradecimientos al académico invitado, Andrés Estefane, “por la hermosa interpretación que hizo de este número, que ciertamente es parte

también de lo que ha sido mi interés desde el punto de vista de la geografía histórica”

“Le agradezco a todos los profesores del Instituto de Geografía y de Historia y a quienes están hoy presentes, porque me halaga y honra mucho que se hayan acordado de mí”, concluyó.

La destacada trayectoria académica del profesor González impulsó a los editores de la revista a reunir un conjunto de artículos que abarcaran las diferentes perspectivas del trabajo cartográfico, tanto como disciplina como instrumento auxiliar para el trabajo científico.

El dossier demuestra el aporte que el profesor José Ignacio realizó tanto al desarrollo y consolidación del Instituto de Geografía y la Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política de la UC, así como también su valiosa contribución a la ciencia geográfica chilena.

La Revista de Geografía Norte Grande es una publicación periódica trianual (mayo, septiembre y diciembre) del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Publicada desde 1974, ha pretendido abarcar las más diversas corrientes de la investigación geográfica y de sus ciencias afines, referidas principalmente al caso chileno.



Cursos en terreno de Geografía UC incorporan gestión de residuos e impulsan la sustentabilidad



Un grupo de 62 estudiantes de geografía participaron en cursos de terreno, donde se propusieron disminuir al mínimo la producción de basura. Durante cuatro días generaron sólo cerca de 100 gramos. La iniciativa buscará extenderse a todos los cursos que se desarrollen al aire libre.

Los cursos de terreno en el Instituto de Geografía implementaron una modalidad inédita. Con el fin de estimular la sustentabilidad, un total de 62 estudiantes divididos en 11 grupos de trabajo llegaron a un terreno en Los Molles y en Laguna de Aculeo, donde se propusieron realizar una eficiente gestión de residuos. Durante cuatro días generaron 119 gramos de basura por persona en cada jornada y generaron residuos reciclables que posteriormente, fueron a dejar a puntos limpios en San Joaquín.

Valeria Fuentealba, una de las académicas a cargo e impulsora de la iniciativa, **detalló el tipo de residuos y la cantidad que lograron**

reciclar. La mayoría se trató de materiales orgánicos, alcanzando unos 10 kilos, seguido de vidrios (3,7 kg); latas (1,5 kg) y papel (1,3 kg), entre otros. En total, entre reciclables y compostables se generaron 20,5 kilos.

Fuentealba explicó que este resultado se consiguió “a través de la entrega de información a los estudiantes previo a la salida, incentivándolos a ser parte de la solución del problema de los residuos activamente, proponiéndoles una forma de trabajo que implicaba reflexionar acerca del consumo que se llevaría a cabo en terreno”.

A la vez, agregó, todos los grupos prepararon su menú diario y armaron un plan de manejo de residuos. La académica expresó su deseo por que esta experiencia se replique en todos los terrenos de la disciplina y en otras facultades o grupos fuera de la universidad.

Por su parte, el académico de Geografía y también encargado de cursos de terreno, Pablo Osses, explicó que parte del material orgánico también fue llevado al sector de vermicompostaje en San Joaquín gracias a una alianza con la oficina de Sustentabilidad UC.

Sobre las temáticas que aprendieron los alumnos en el curso, Osses explicó que **“se trata de una instancia técnica, donde se aborda la georreferenciación, el riesgo natural y la conservación ambiental”**.

Uno de los alumnos que participó en la experiencia, Benjamín Mujica, contó que el proceso fue un éxito debido a la planificación. “Antes del terreno la profesora Valeria realizó una clase sobre residuos a nivel global y local con la idea de llevar la menor cantidad de materiales para residuos”. En el terreno, explicó, se instaló un punto limpio para dejar plástico, vidrio y cartones y en San Joaquín hicimos el reciclaje completo.

Jacques Chonchol expuso sobre la Reforma Agraria en Diálogos con la Geografía



El miércoles 6 de junio, el Instituto de Geografía abrió sus puertas al académico y ex Ministro de Estado, Sr. **Jacques Chonchol Chait**. Destacado, entre otras cosas, por haber sido Director del Departamento de Economía Agraria-Ministerio de Agricultura de Chile (1953-1954) Ministro de Agricultura del ex presidente Salvador Allende (1970 y 1972), director del Ceren (Centro de Estudios de la Realidad Nacional de la Universidad Católica), y director del Instituto de Altos Estudios de América Latina, de la Universidad de París.

En el marco del curso “**Geografía Rural**” a cargo de la profesora, Doctora Gloria Naranjo Ramírez y del ciclo *Diálogos con la Geografía*, el agrónomo expuso sobre “**El agro chileno desde la Reforma Agraria: historia y perspectivas futuras al cumplirse 50 años de esta reforma**”. La actividad se realizó en el Auditorio de nuestra Facultad y contó con la colaboración de Nancy Nicholls, profesora del Instituto de Historia UC y experta en historia y memoria.

Jacques Chonchol Chait relató cómo era Chile antes de la Reforma Agraria, el proceso y desarrollo de ésta durante los gobiernos de Jorge Alessandri Rodríguez, Eduardo Frei Montalva y Salvador Allende; y la contrareforma que tuvo lugar en 1973. Además, enumeró los problemas que, a su juicio, hoy tiene la agricultura chilena.

El académico explicó algunos de los antecedentes histórico que desencadenaron la Reforma Agraria, como fue el proceso de urbanización acelerada del país, el aumento de la diferencia entre lo urbano y rural, la desigualdad de clases y el dominio del poder por parte de los dos partidos de derecha de la época: el Liberal y Conservador. Otro aspecto a considerar, fue “el dominio por parte de la aristocracia de la tierra, la poca industrialización y la preponderancia de la oligarquía rural”.

Ya a partir de los años '50 y '60, este contexto histórico comenzó a cambiar debido al rol más activo del campesinado, el voto de las mujeres que derivó en el aumento del número de electores, la disminución del dominio de la derecha y del poder oligárquico, el desarrollo económico y de los medios de comunicación. Todo lo anterior sembró el camino para que en 1962 se creara la primera ley de Reforma Agraria, permitiendo la distribución de tierras estatales a campesinos.

En tanto, durante el gobierno de Frei Montalva, se expropiaron tierras a corporaciones y sociedades, para que quedaran en manos de personas naturales, lo que se mantuvo con el presidente Allende.

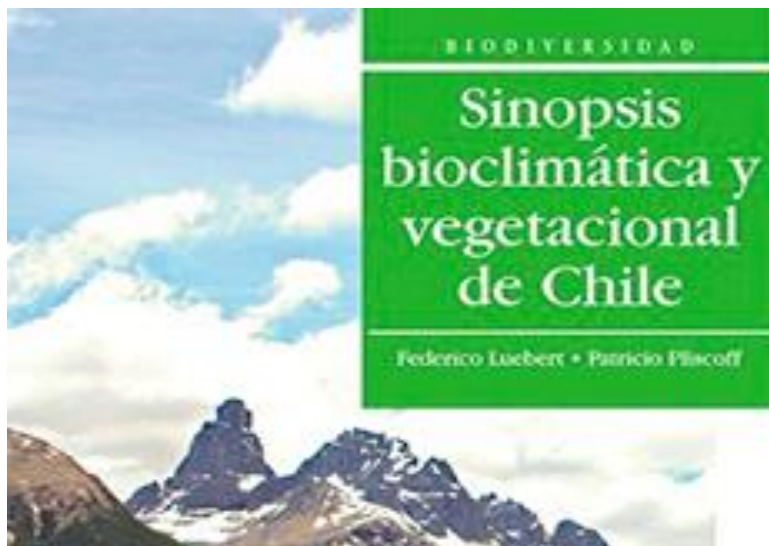
Con el golpe de Estado, afirma Chonchol "un porcentaje de las tierras anteriormente expropiadas fueron devueltas a los antiguos dueños, otras fueron rematadas y las restantes quedaron en manos de campesinos, excepto los que se desempeñaron como dirigentes".

La jornada concluyó con los diferentes desafíos que Chonchol planteó para el país en términos agrícolas y para el mundo rural, de estos se destacan las temáticas del derecho de agua, en donde se hizo énfasis en la urgente regularización legal del recurso, el mal uso actual del suelo por las parcelas de agrado y la urbanización, que en un contexto lucrativo están mermando el poco espacio óptimo que va quedando para el desarrollo de la agricultura nacional, entre otras temáticas como la sequía y la degradación de suelo, la extranjerización de la tierra y los problemas derivados de la sobre exportación y déficit para suplir la demanda interna.





Se publica 2ª edición de "Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile"



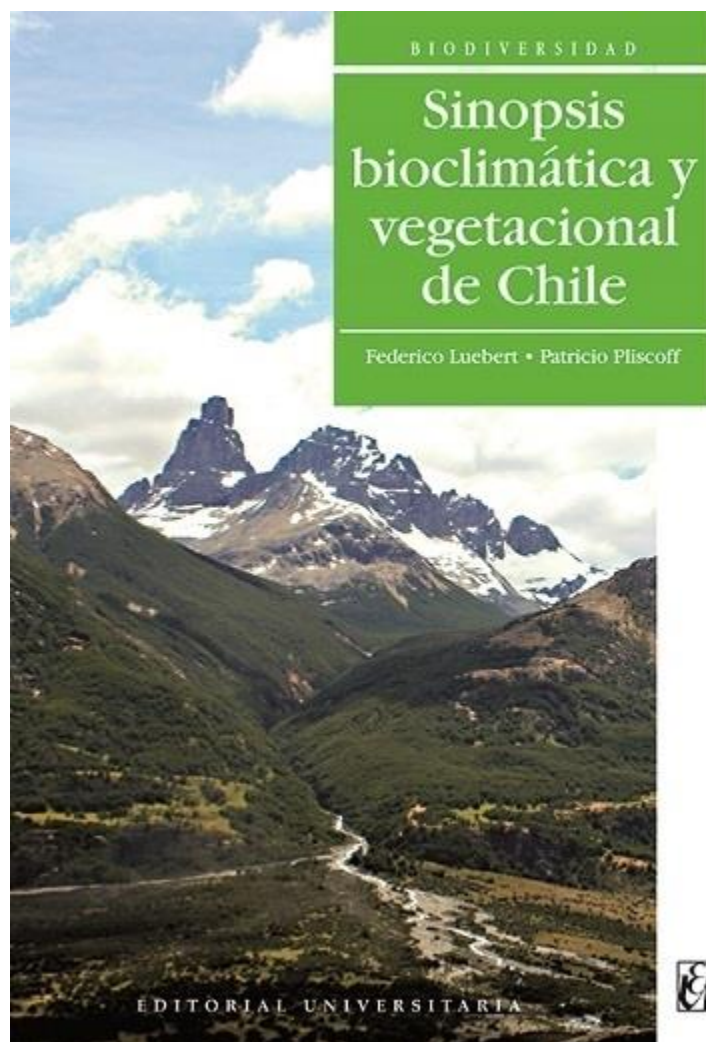
Editorial Universitaria, lanzó recientemente la 2ª edición del libro "**Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile**", escrito por los profesores Patricio Pliscoff (Instituto de Geografía UC y Departamento de Ecología UC) y Federico Luebert, académico de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, de la Universidad de Chile, cuyos autores proponen la existencia de cuatro macrobioclimas a lo largo del territorio y de 125 unidades básicas denominadas pisos de vegetación.

Tal como indican los académicos, la vegetación es la forma en que las especies vegetales utilizan el espacio disponible en un momento dado. El clima es uno de los factores determinantes de la distribución de la vegetación, por cuanto influye sobre las especies y forma de vida vegetales que pueden habitar un lugar. Este libro ofrece una visión sinóptica de los bioclimas y de la vegetación de Chile continental a partir de la aplicación de una metodología, que consiste en combinar información bioclimática y vegetacional sobre la base del estudio de las fuentes documentales disponibles.

Esta propuesta identifica cuatro macrobioclimas en Chile continental: Tropical, Mediterráneo, Templado y Antiboreal, dentro de los que se distribuyen 12 bioclimas. La clasificación de la vegetación se compone en 125 unidades básicas denominadas Pisos de Vegetación, que corresponden a complejos de comunidades vegetales bajo la influencia de condiciones climáticas específicas, que se agrupan en 19 Formaciones Vegetales.

Finalmente se presenta un análisis del estado de conservación de la vegetación de Chile sobre la base de la proporción en que cada piso de vegetación ha sido reemplazado por actividades humanas y de su

representación en las áreas protegidas del Estado.



Profesor Federico Arenas integra delegación UC que visita la Estación Senda Darwin en Chiloé



Hay que cruzar el canal de Chacao, avanzar rumbo a Ancud y, a unos 15 minutos antes de llegar a esta ciudad chilota, doblar a la derecha por un angosto camino de tierra con una densa vegetación a sus costados. Entonces, un cartel da la bienvenida a la Estación Biológica Senda Darwin y un puente de troncos invita a sumergirse en la naturaleza.

Al seguir por el sendero, se llega al centro de visitantes y más allá, se encuentra el laboratorio y la casa de huéspedes, donde se reúnen investigadores y estudiantes de distintas universidades y nacionalidades, quienes comparten el mismo objeto de estudio: el bosque.

Vincular la ciencia con otras áreas y fomentar el trabajo interdisciplinario, es el objetivo de la visita que realizó una delegación de la universidad integrada por el vicerrector de Investigación Pedro Bouchon, los decanos de Ciencias Biológicas Juan Correa y de Artes Luis Prato, la directora de Investigación María

Elena Boisier, el director del departamento de Ecología de Ciencias Biológicas Pablo Marquet, el director de Investigación e Innovación de Ingeniería Domingo Mery, el director de Geografía Federico Arenas y la directora de Bibliotecas Evelyn Didier.

Desde más de 20 años, en esta estación se investiga cómo el cambio climático afecta los bosques. **“Uno esperaría que a mayor temperatura los bosques crecieran más, ya que el clima se va poniendo más seco y más cálido en los meses de primavera y verano, pero también podría haber más mortalidad porque los árboles que experimentan una mayor temperatura sufren una mayor desecación”**, explica el académico de Ciencias Biológicas y fundador de Senda Darwin, Juan Armesto.

Para determinar sus efectos, se realizan censos para determinar la tasa de mortalidad y crecimiento de los árboles, se hacen experimentos de exclusión de aguas lluvia, se mide la concentración de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono y se analizan los suelos, entre otros. **“Los bosques, cuando están sometidos a estrés, dejan de ser captadores de carbono y empiezan a liberarlos, por tanto, nos da una señal importante de que no podemos descansar en la idea que los bosques son nuestra salvación para los efectos del cambio climático y nos tenemos que preocupar para que estos cuenten con las condiciones adecuadas para que efectivamente puedan cumplir esa labor”**, afirma Claudia Papic, directora ejecutiva del Instituto de Ecología y Biodiversidad, IEB.

Aquí también se estudian algunos de los habitantes de los bosques, como el chucao, una ave de pecho rojizo, o el monito del monte, un pequeño marsupial. “Los bosques en el planeta son reservorios de biodiversidad, porque tienen una tremenda diversidad de fauna asociada. Nuestros bosques no tienen tanta variedad como las selvas

tropicales, pero sí tienen especies que son endémicas y bastante únicas”, agrega Armesto.

Difundir ese conocimiento y colaborar a mejorar la calidad de vida de los habitantes, es otro de los objetivos que tiene la estación. Es por esto que se recibe periódicamente a grupos de escolares y sus profesores con una exposición de Charles Darwin, una muestra de las especies más representativas de este ecosistema, una sala de conferencias donde se realizan distintas actividades y un circuito autoguiado en el bosque con estaciones explicativas. Asimismo, se están desarrollando proyectos con comunidades locales que buscan ayudar a solucionar problemas que afectan a la isla, como la escasez de agua.

Ciencia en red

La Estación Senda Darwin pertenece a la fundación que lleva el mismo nombre y que fue creada en 1996 por un grupo de académicos de distintas universidades. Desde los inicios que estudiantes e investigadores de la UC han desarrollado estudios y participado en sus actividades, entre ellas, el curso de Ecología y Biodiversidad, y el de ilustración botánica. Esta relación fue formalizada hace dos años, con un convenio de colaboración firmado entre ambas entidades.

Desde entonces, se busca fortalecer los lazos y ampliar el uso de la estación, como un campo de estudio para otras disciplinas, y especialmente para poder dar respuesta de manera integral a problemas complejos, como los cambios que están afectando a la isla de Chiloé y que generan fenómenos como sequía o migración de su población. “El arte, por ejemplo, puede aportar en los problemas transversales de la sociedad, porque lo que hace es ayudar en la modificación de los símbolos que constituyen la identidad de una comunidad, como su paisaje o sus recursos naturales, de modo de

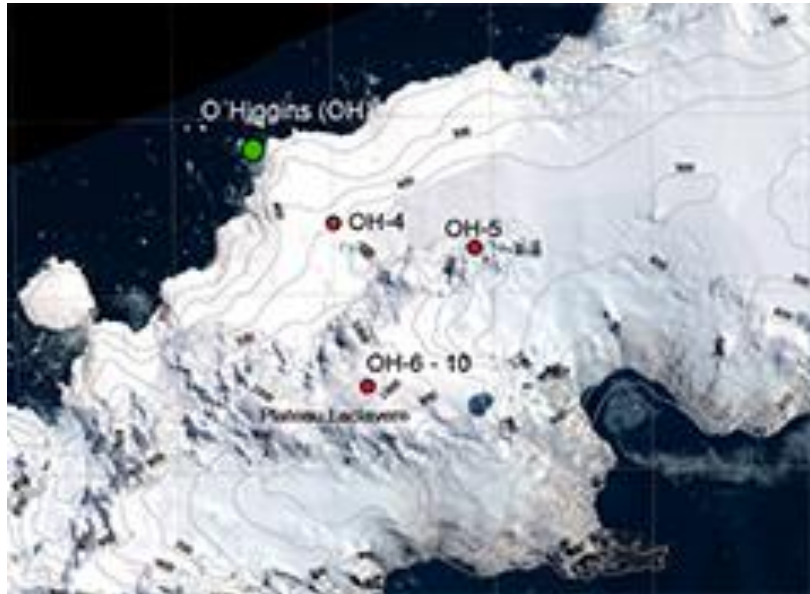
reconstituir los vínculos que tienen con estos, muchas veces rotos”, reflexiona el decano de Artes, Luis Prato.

Senda Darwin forma parte de la Red de Centros y Estaciones Regionales, RCER UC, creada en 2017 por iniciativa del rector Ignacio Sánchez y coordinada por la Vicerrectoría de Investigación. Esta **“es una gran plataforma distintiva de nuestra universidad que nos permite fortalecer la colaboración nacional e internacional, a través de la creación de conocimiento de frontera con sentido local e impacto global, muchas veces, fuertemente interdisciplinaria”**, explica el vicerrector, Pedro Bouchon, y agrega:

“A través de este trabajo en el territorio, se potencia el servicio a la sociedad y a las comunidades locales, aportando integralmente a la investigación de vanguardia, y junto a ella, a la formación de pre y postgrado, así como a su diseminación territorial”.



Profesor Fabrice Lambert, integra grupo de científicos que validan uso del hielo antártico como “termómetro” del clima pasado



Tras ocho años de estudio y cinco campañas en el Continente Blanco, un equipo multidisciplinario logró “construir” un método que permitirá determinar, en base a la composición química del hielo, el clima del pasado en una zona de alto interés científico planetario: la península Antártica.

Estudiar el cambio climático en la península Antártica no es una tarea sencilla. Si a la difícil logística se suma el hecho de que existen muy pocos registros meteorológicos y los que hay son recientes e irregulares en el tiempo o están demasiado dispersos geográficamente, la tarea se torna compleja.

La comunidad científica experta en clima había propuesto utilizar el hielo antártico como sensor meteorológico. Sin embargo, el hielo parece tener un lenguaje difícil de interpretar, no pudiendo hacerse una lectura directa de este.

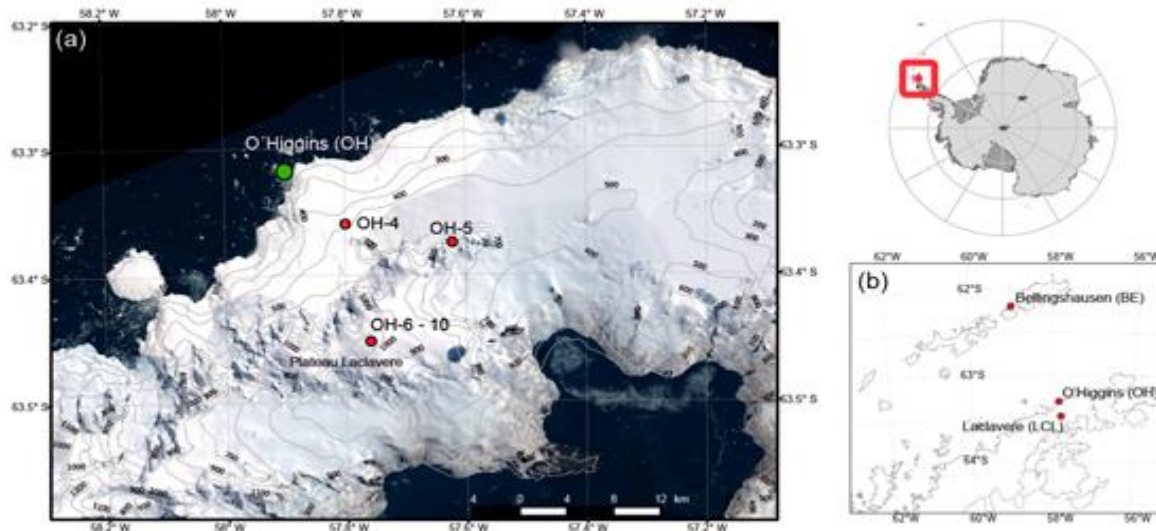
Eso es justamente lo que un equipo multidisciplinario logró revertir, según lo publicado recientemente en la prestigiosa revista *The Cryosphere*. En un extenso artículo denominado “Nuevos conocimientos sobre el uso de isótopos estables de agua en la península Antártica septentrional como herramienta para los estudios climáticos regionales” (<https://doi.org/10.5194/tc-12-1069-2018>) detallaron una combinación de datos provenientes del análisis a nivel atómico del hielo, con mediciones meteorológicas, validando al hielo como un verdadero “termómetro” e indicador de condiciones ambientales.

Francisco Fernandoy Pedreros, geólogo chileno y autor principal del artículo, lideró un equipo de expertos en geofísica, meteorología, glaciología y estadística que estudiaron en terreno la península Antártica entre el 2008 y el 2015. Allí colectaron muestras de hielo, datos meteorológicos y geofísicos. Fernandoy señala que “la publicación de esta investigación valida científicamente que el estudio químico del hielo es un indicador de temperatura y, por lo tanto, puede usarse como un código para reconstruir las condiciones del clima del pasado”.

Península Antártica

El Continente Helado se mantiene así no solo por la baja radiación que recibe en la alta latitud en la que se encuentra, sino también por el alto albedo (reflejo de la radiación solar sobre el hielo). Junto con esto, se encuentra bien aislado oceánica y atmosféricamente del resto del planeta. A nivel oceánico, la Corriente Circumpolar Antártica (CCA) fluye sin cesar de oeste a este. A nivel atmosférico, las corrientes llamadas “vientos del oeste” o “Westerlies” (término en idioma inglés), circulan en la misma dirección. Ambos flujos generan una barrera de agua y aire alrededor de la Antártica.

Por otra parte, la forma de la península Antártica, una desafiante y atractiva cadena de montañas y glaciares que se proyectan hacia el norte, hace que el sistema océano-atmósfera, en su flujo natural, se encuentre directamente con su cara oeste, influyendo sobre la formación de hielo marino estacional y la acumulación de nieve que da paso a la formación de hielo glaciar. Si a esto agregamos que el agua del mar y los vientos del oeste son, en promedio, más cálidos desde la era industrial y que el relieve de la Península es impactado de manera diferente según latitud, altitud y estacionalidad, el panorama se pone aún más difícil de interpretar, pero no imposible. Esto fue lo que Fernandoy y colaboradores estudiaron por ocho años.



Área de estudio y puntos de muestreo. (a) El punto verde muestra la Base O'Higgins (Ejército de Chile) en la costa oeste de la península Antártica. Los testigos de hielo recuperados entre 2008 y 2015 se muestran con puntos rojos. (b) Ubicación de Base O'Higgins, Base Bellingshausen, y plateau Laclavère. Imagen de satélite (Landsat ETMC) y modelo de elevación digital (RADARSAT) disponible en el mosaico de imágenes Landsat de la Antártica (LIMA) (<http://lima.usgs.gov/>).

El hielo como termómetro

El equipo científico integrado por investigadores de diferentes experticias y nacionalidades, fueron cinco veranos a terreno para extraer más de 10 testigos de hielo de veinte metros de profundidad, en un gradiente altitudinal que iba desde la costa en las cercanías de la base O'Higgins, ubicada en la costa oeste de la península Antártica, hasta los 1130 metros sobre el nivel del mar, en el plateau Laclavère.

Cada testigo de hielo extraído, fue conservado y transportado, primero a la base Escudero del Instituto Antártico Chileno, en la isla Rey Jorge, y luego procesado en salas frías especialmente acondicionadas en Viña del Mar.

Finalmente, fueron trasladados a laboratorios de isótopos estables de la Universidad Nacional Andrés Bello y del Alfred Wegener Institut, en Alemania, para someterlos a análisis. Allí se extrajo y procesó cada una de las capas de hielo estacionales que se correspondieran con los años 2008 a 2015. Se analizaron más de cinco mil muestras de hielo, con sus respectivas réplicas para total validez científica.

La proporción isotópica de las muestras de nieve y hielo sacadas de la Antártica, se comparó con los registros meteorológicos diarios y mensuales de presión a nivel del mar y precipitaciones, registradas en la estación rusa Bellingshausen, en la isla Rey Jorge, y en la base chilena Bernardo O'Higgins, en la costa oeste de la península Antártica, además de datos de humedad relativa del océano circundante, temperatura superficial del mar, cobertura de hielo marino y temperatura del aire obtenidos in situ y también en las bases de datos públicos, aportados por la comunidad científica internacional.

Conclusiones

El largo proceso de campo y de laboratorio realizado, era necesario para validar que el estudio de isótopos estables de hielo es, desde ahora en adelante, suficiente para reflejar variaciones meteorológicas pasadas y apoyar los modelos que proyectan el clima actual y futuro. Es decir, que el hielo es un termómetro de la atmósfera y océanos.

El equipo, además, confirmó algo que sospechaban: el hielo marino estacional es clave en la estabilidad térmica de la península Antártica y también “que el plateau Laclavère, en la península Antártica, es candidato para la futura extracción de un testigo de hielo de mayor profundidad, para leer el clima hasta cientos de años hacia atrás”, agrega Fernandoy, quien ya planifica su próxima expedición al Continente Blanco con el apoyo del Instituto Antártico Chileno.

Así, el grupo de investigadores pertenecientes a la Universidad Nacional Andrés Bello (Francisco Fernandoy), la Universidad de Chile y el British Antarctic Survey (Dieter Tetzner), la Universidad de Magallanes (Guisella Gacitúa), la Pontificia Universidad Católica de Chile (Fabrice Lambert) y el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (Shelley MacDonell), en colaboración con profesionales del Alfred Wegener Institut (Hanno Meyer y Kirstin Hoffman) y la Universidad de Bremen (Ulrike Falk), de Alemania, no solo aportan nuevos datos de la zona, también caracterizan con extrema precisión un período de tiempo que, aunque breve a escala climática, sienta las bases para futuros estudios y, lo más interesante, abren la posibilidad de re-análisis de muestras ya extraídas de una región centinela del cambio global.

Los datos, generados con el financiamiento de Fondecyt (11121551) y el Instituto Antártico Chileno, y el apoyo logístico de la Fuerza

Aérea y el Ejército de Chile, serán igualmente reportados a iniciativas globales como la red Past Global Changes (PAGES) y el Tropical to Polar Connections Institute.

Nace la Red de Centros y Estaciones Regionales UC



Desierto, mar, bosques, glaciares. **La Red de Centros y Estaciones Regionales (RCER UC)**, circunscribe los ecosistemas más representativos de Chile, permitiendo estudiar fenómenos tan complejos como el cambio global, donde las miradas diversas y comparativas resultan muy valiosas para la investigación.

Esta es precisamente una de las ventajas de formar una red: idea que tiene el objetivo de aprovechar las sinergias al vincular los centros y estaciones existentes. «Los centros de investigación que desarrollan la creatividad de nuestros profesores y estudiantes en diferentes partes del territorio nacional permiten tener investigación acorde a nuestros recursos naturales, interactuar con universidades regionales y estar en contacto con las comunidades locales. Esto es clave en el compromiso de la UC con el desarrollo integral de nuestro país», explica el rector Ignacio Sánchez, impulsor de la iniciativa.

La red está conformada por la Estación Atacama UC, Estación de Investigaciones Costeras (ECIM), Centro de Desarrollo Local (CEDEL), Senda Darwin, Estación Patagonia de Investigaciones Interdisciplinarias y el Centro de Excelencia de Biomedicina de Magallanes (CEBIMA).

En su conjunto, ofrecen infraestructura para la investigación a largo plazo, desde el norte al extremo sur de Chile. Como afirma el vicerrector de Investigación, Pedro Bouchon, **«la red de centros y estaciones regionales permite potenciar en su conjunto la investigación en el territorio que se desarrolla desde la UC y las potencia como plataformas de investigación a lo largo del país y a nivel internacional, donde se presenta como una red para colaboraciones internacionales, ofreciendo desde el desierto de Atacama hasta la región subantártica como espacios territoriales para el desarrollo de investigación y con un enfoque interdisciplinario»**.

Asimismo, entregan una oportunidad muy enriquecedora para la formación de estudiantes, ya sea a través de cursos in situ como en el caso de la carrera de Biología Marina, tesis de pregrado, salidas a terreno o participación como ayudantes en proyectos de investigación, poniéndolos en contacto directo con distintas realidades y disciplinas, y de compromiso público, aportando al desarrollo del país en su conjunto.

Como agrega la directora de Investigación y coordinadora de la red, María Elena Boisier, **«aunque cada uno de los centros y estaciones regionales operan al alero de una facultad principal, que en general es donde se adscribe el director del centro, la mayoría de la estaciones y centros involucra a varias facultades de la UC, lo que les da este carácter de interdisciplinarios, permeando tanto la investigación como el desarrollo de los estudiantes que tienen la posibilidad de participar en estos centros»**.

La labor de investigación, formación académica y de compromiso público que se realiza en estos centros y estaciones, ha sido plasmada en una serie de fotografías que serán recogidas en una publicación, que buscará captar el interés de investigadores extranjeros y que será lanzada a propósito de la celebración de los 130 años de nuestra universidad.

Región de Atacama

Alto Patache Estación Atacama: 1.164 hectáreas entregadas en concesión por el Ministerio de Bienes Nacionales; 20 publicaciones científicas; 15 tesis de pregrado. 3 proyectos de investigación asociados, 2 estudiantes; de doctorado y 3 de magíster vinculados actualmente; 30 documentales y artículos en medios de comunicación; colaboración con la Universidad de Heidelberg (Alemania), Universidad de La Laguna (Tenerife, España) y Universidad de San Agustín (Perú); 500 escolares de la región han visitado la estación. Director: Pablo Osses, académico de Geografía.

Región de Valparaíso

Las Cruces. Estación Costera de Investigaciones Marinas, ECIM: 2,5 hectáreas de extensión; 1 km de borde costero y fondo marino protegido; 500 artículos científicos en revistas ISI. 18 investigaciones anuales en promedio; 6 talleres nacionales y 1 internacional (2017); 9 cursos de pregrado UC y 4 cursos (1 de ellos de posgrado); Colaboración con LincGlobal (CSIC-España) y CNRS (Francia). Más de 12 mil escolares y mil profesores en total, Programa Chile es Mar. Director: Sergio Navarrete, académico Ciencias Biológicas.

Región de la Araucanía, Villarrica

Centro UC de Desarrollo Local (CEDEL): 26 proyectos vigentes (2017); 83 publicaciones científicas; 7 doctorandos y 4 alumnos de magíster

vinculados (2017). Colaboración con University of British Columbia y Columbia University, Estados Unidos; 3.900 m² es el tamaño del terreno donde se emplazará el nuevo edificio que albergará el CEDEL, el Complejo Interdisciplinario para el Desarrollo Sustentable Michel Durand. Director: Gonzalo Salazar, académico del campus Villarrica e Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.

Región de Los Lagos

Ancud (Chiloé) Estación Biológica Senda Darwin: 100 hectáreas; 30 proyectos de investigación; 7 libros de investigación; 20 a 25 estudiantes en promedio por año, curso «Ecología y biodiversidad de los bosques templados». Colaboración con Cary Institute y universidades de Notre Dame y de North Texas, Estados Unidos. Taller «Ecología para el patio de la escuela», para establecimientos educacionales de Chiloé. Director: Juan Armesto, académico de Ciencias Biológicas.

Región de Aysén

Bahía Exploradores Estación Patagonia de Investigaciones Interdisciplinarias: 5.014 hectáreas, en concesión por el Ministerio de Bienes Nacionales. Pertenece a la Red de Observatorios Hombre-Medio, CNRS, Francia; 25 investigaciones; 100 estudiantes de pre y posgrado a la fecha. Director: Alejandro Salazar, académico de Geografía.

Región de Magallanes y la Antártica Chilena, Punta Arenas

Centro de Excelencia de Biomedicina: 2.070 m² tendrá el edificio que albergará al CEBIMA; 4 mil millones de pesos aportó el Gobierno Regional de Magallanes para la preparación del terreno; 16 mil millones de pesos es el costo de la construcción del edificio. 120 investigadores aproximadamente participarán en el centro. Colaboración con las universidades de Bordeaux (Francia) y Lund (Suecia). Director: Nibaldo Inostrosa, académico Ciencias Biológicas.



Profesor Marcelo Lagos analiza qué hemos aprendido como país tras el terremoto y tsunami del 27-F



Soy un convencido de que la naturaleza no quiere hacernos daño”, afirma el académico del Instituto de geografía UC, Marcelo Lagos, al reflexionar sobre los desastres naturales que han afectado al país en el último tiempo. A partir del tsunami y terremoto ocurridos ese 27 de febrero hace ocho años, asegura el geógrafo, “nunca habíamos tenido la oportunidad de observar tanto evento natural extremo. Antes de 2010 no se le asignaba un peso relevante a estos temas”.

Para el académico, las consecuencias de la tragedia ocurrida en ese entonces han derivado en una serie de reflexiones y algunas medidas que han mejorado lo que existía previamente. La gravedad de lo ocurrido en ese pasado reciente otorga una perspectiva sobre la afirmación de Lagos acerca de la nula intencionalidad de daño por parte de la naturaleza.

“Los eventos naturales son extremos cuando interactúan con condiciones de exposición y su magnitud va a depender lo que hayamos hecho antes para evitarlo”, dice. Este es el tipo de aprendizaje que se ha instalado gradualmente desde el 27-F, continúa, un aprendizaje que se vincula al entendimiento respecto de las múltiples áreas que se vieron afectadas, es decir, además del significativo costo de vidas humanas, el costo económico para el país “significó el 18% del PIB”.

Lo que ha cambiado

Consciente de que el año anterior no se caracterizó particularmente por eventos con consecuencias devastadoras -sin contar los incendios que comenzaron a producirse desde inicios del verano-, el académico asegura que más allá de la ocurrencia de estos fenómenos, es importante comprender que la idea de estar expuesto a un peligro natural responde a conceptos humanos, “la percepción de riesgo y desastre es un constructo social”.

Sin embargo, apunta, el tema de fondo vinculado a los desastres se relaciona con el desarrollo humano, más allá de los “modelos matemáticos”, un tema prioritario dice, es “atacar la desigualdad, porque generalmente es el más pobre el que está más expuesto”. Y para esto, son fundamentales “la planificación urbana inteligente y la protección de los ecosistemas frágiles”.

-Tras las diversas inspecciones en terreno que has realizado luego del 27-F ¿Qué hitos sobre aprendizaje y buenas prácticas rescatarías?

Con el 27-F aparecieron planes maestros, participaron universidades, se propusieron distintas formas de reconstruir. Si bien en países como Japón se toman medidas más radicales, como eliminar el uso residencial de zonas de peligro, en Chile el énfasis fue 'convivamos con el riesgo, pero de forma más segura'.

En Dichato por ejemplo, se propuso construir viviendas levantadas en columnas y el borde costero es mucho más robusto de lo que era antes; en Constitución, parques y bosques de mitigación, donde me tocó evaluar el diseño junto al arquitecto Alejandro Aravena. Lo positivo es que gran parte de lo que propusimos o evaluamos hoy es una realidad. Sin embargo, la experiencia del 2010 es para seguir aprendiendo. Nadie puede contener a la naturaleza.

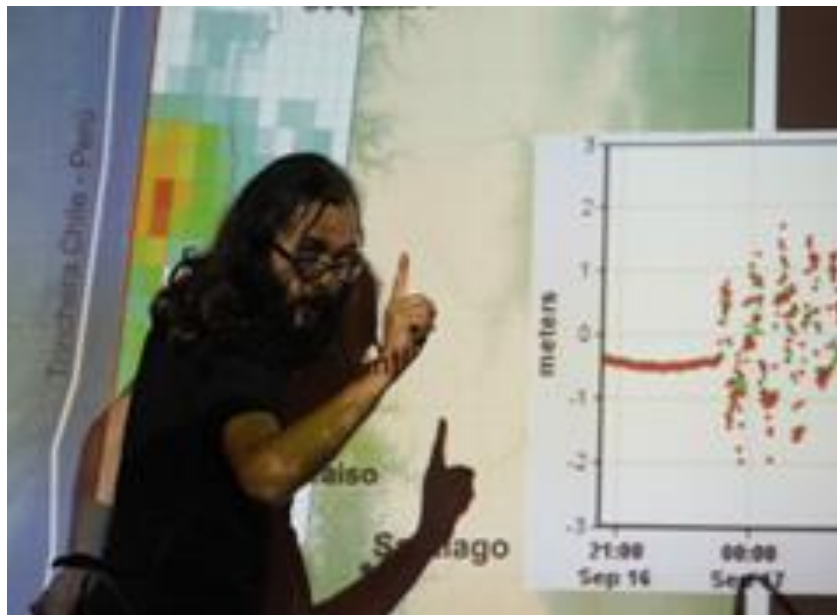
-¿Qué balance realizas sobre los desastres naturales ocurridos el año anterior en el país?

El año anterior no estuvo caracterizado por tantos eventos naturales como otros años. Uno de los hechos que marcó fin de año fue el sismo de Chiloé, que ocurrió en un lugar donde se había invisibilizado el peligro sísmico. Esto vino a traerles a la memoria los peores recuerdos a los chilotes.

En 1960 se vivió el terremoto más grande de la historia, lo que generó cambios verticales en la costa: la parte oriental se hundió y requirió construcción de estructuras palafíticas. Hoy día más que nunca, los sismos han cobrado visibilidad dado el impacto que generan. Todo indica que podría venir un evento importante en Chiloé y sobre 7.5, lo mismo otros lugares de Chile.

Por otro lado, hubo tormentas en el Pacífico norte que generaron grandes marejadas. Esto se combinó con el abuso al urbanizar tan cerca del borde costero, pues esta es un área de amortiguación. Esto se les ha olvidado en la costa central.

Geógrafos UC revelan las tareas pendientes de Chile en materia de riesgos naturales



El país está expuesto a una serie de catástrofes y ya cuenta con experiencia para hacerse cargo de manera preventiva, principalmente a nivel de planificación sustentable. Un nuevo diplomado sobre el tema fue dado a conocer por los académicos de Geografía en seminario que abordó esta realidad nacional.

La cantidad y variedad de amenazas naturales a las que se enfrenta el territorio nacional es amplia y existe vasta experiencia al respecto. Sin embargo aún no existe suficiente incorporación del conocimiento científico a la realidad que se vive en Chile, sobre todo a nivel preventivo y en el ámbito de planificación sustentable.

Este fue el panorama abordado en el seminario **“Riesgos naturales en Chile: desafíos para la planificación sustentable del territorio”**, realizado por el Instituto de Geografía UC, que buscó reflexionar sobre cómo construir ciudades resilientes y sustentables.

El director de esta unidad, Federico Arenas manifestó que al respecto, existe una “deuda” a la hora de discutir sobre nuevas inversiones y proyectos. Ejemplificó con la situación que se vive en Brasil, pues en este país “se le exige al propietario una función social de un predio cuando no es usado”, medida no aplicada en Chile y que da cuenta de la carencia de políticas eficientes en la materia.

Añadió que una de las visiones que debería estar instalada en el país es la de no basarse en escenarios probabilísticos cuando en realidad contamos con evidencia suficiente al hablar de riesgos de gran magnitud.

Arenas llamó a considerar que **el cambio climático es uno de los factores que “demuestra que análisis de recurrencia tiene cada vez menos sentido: la frecuencia no se puede definir en esquemas de 10, 50 o 100 años”**.

Atraso institucional y riesgo de desastres

Al mismo tiempo, el director del instituto valoró la reciente creación del diplomado “Reducción del riesgo de desastres: prevención y gestión”, pues señaló que los desafíos en la materia son importantes: **“Tenemos 40 años de retraso institucional, en términos de que la densidad a nivel de la respuesta pública no corresponde para nada con la densidad de eventos que nos toca conocer a los chilenos”**. Agregó que hoy se estima que un chileno vivirá un promedio de cuatro a cinco terremotos de gran magnitud en su vida.

La académica del instituto, Carolina Martínez, es la encargada de este diplomado. Al respecto, manifestó que “el país necesita de manera urgente profesionales con sólidos conocimientos en reducción del riesgo de desastres para enfrentar los desafíos que involucra un territorio afectado recurrentemente por amenazas naturales”.

Además de destacar la importancia de generar una cultura preventiva, explicó que algunas de las herramientas que se entregan en este programa apuntan a “favorecer el análisis integrado del riesgo y su traspaso la toma de decisiones”.

Martínez fue una de las presentes en el seminario. Expuso sobre las **marejadas, un nuevo riesgo para Chile y para el mundo en términos de que el suelo está siendo afectado por la erosión costera.**

En Chile, explicó, “el terremoto 2010 generó hasta dos metros de alzamiento costero, en otros sectores incluso crecieron nuevas playas y se afectó la línea litoral”, fenómenos que dan cuenta sobre la necesidad de poner atención y generar herramientas de prevención.

Tsunamis y fenómenos recurrentes

El geógrafo UC, Marcelo Lagos, también fue expositor durante la jornada y se refirió a los tsunamis. Sobre cómo son definidos esta y otras amenazas naturales, manifestó que hay que ser cuidadosos al momento de hablar de “desastres naturales”, pues se puede tender a concluir que se trata de fenómenos ante los cuales es imposible tomar medidas de resguardo.

Al respecto, alertó sobre la **necesidad de implementar un sistema nacional de alerta de maremotos más sofisticado, al tiempo que**

advirtió que los académicos deben “conocer a quienes toman decisiones en un mundo real”.

Independientemente de que estos fenómenos sean inevitables, reflexionó, la planificación urbana es indispensable. Añadió que la sustentabilidad puede ser entendida de diversas maneras, al igual que “las causas de fondo del riesgo porque también son un constructo social”.

¿Qué hizo cambiar el paradigma de estar preocupados de algunos ciclos del riesgo? Fue una de las preguntas que realizó Lagos durante su exposición: el terremoto en Sumatra en 2010, que generó enormes pérdidas. Llevado al caso chileno, señaló, “hubo muy mal manejo” y cuestionó los modelos tecnócratas, a la vez que llamó a no quedarse con los modelos numéricos.

Por su parte, el académico del instituto, Pablo Osses, analizó los fenómenos recurrentes dada la extensión de nuestro país y advirtió que pese a esta condición, “no existe una red meteorológica de estaciones en la cordillera, siendo que la cordillera es uno de los principales elementos que condiciona la precipitación”.

Al respecto mencionó casos donde se registran amenazas naturales, como la quebrada de Paipote y Alto Hospicio, donde el terreno “podría desplomarse como un castillo de arena”.

Osses se refirió a fenómenos como la erosión de desiertos y precipitaciones, frente a lo que llamó a realizarse las siguientes preguntas: ¿Serán este tipo de eventos más frecuentes?, ¿cuál será el rol del conocimiento científico? o ¿estamos considerando la dinámica de la geografía para el desarrollo sustentable de las ciudades y asentamientos humanos?

Otro de los expositores del seminario fueron el Dr. Federico Isla (Universidad Nacional de Mar del Plata, UNMDP), quien presentó su

trabajo sobre “Oleaje, tormentas y erosión costera en Argentina” y el Dr. Roberto Moris, director del Observatorio de Ciudades UC e investigador de CIGIDEN, con la charla “Planificación Urbana y Gestión Institucional para un Chile Resiliente”.

Se lanza nuevo GEOlibros "Sistemas Urbanos y Ciudades Medias en Iberoamérica"



Recientemente se realizó la presentación del "volumen 26" de la colección GEOlibros "**Sistemas Urbanos y Ciudades Medias en Iberoamérica**", editado por los profesores Francisco Maturana, Maria Encarnaçao Sposito, Carmen Bellet, Cristian Henríquez y Federico Arenas.

Este libro tiene como propósito realizar una reflexión acerca de la realidad urbana de países iberoamericanos, en especial sobre la situación de las ciudades medias en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España, Paraguay, Perú, Portugal y Uruguay. Se trata de un

esfuerzo mancomunado que busca comprender el rol que desempeñan estas ciudades en los respectivos sistemas urbanos nacionales, su evolución en términos de población y su posicionamiento en el territorio, buscando comprender el papel que le otorgan las políticas públicas a las ciudades medias, específicamente aquellas de orden territorial.

Los autores contemplan con mayor o menor énfasis aspectos como el rol de las ciudades medias en los sistemas urbanos, su evolución demográfica, su posición en sus respectivos territorios, entre otros, por medio de una perspectiva cualificada sobre las ciudades medias de sus países, a través de elementos que se pueden comparar y que ponen de relieve las similitudes y diferencias entre ellos.

Sin embargo, el libro no tiene un propósito comparativo, ya que no se ha adoptado el mismo marco o enfoque teórico, ni fueron seleccionadas variables comunes que pudieran sustentar el desarrollo de una misma metodología.

En otras palabras, lo que el lector tiene en sus manos no es el resultado de una investigación conjunta, sino más bien la reflexión que los autores hacen acerca de la realidad urbana de sus países, con referencia a investigaciones científicas llevadas a cabo en cada contexto, con bases de datos oficiales, cartografía y documentación disponible, y sobre todo, su experiencia fundamentada en trabajos previos realizados por ellos sobre el tema.

El nuevo volumen fue presentado en una ceremonia encabezada por el Decano de nuestra Facultad, Patricio Bernedo y el director del Instituto de Geografía, Federico Arenas, además asistieron profesores y estudiantes de pre y postgrado. Los comentarios estuvieron a cargo del profesor Rodrigo Hidalgo, mientras que a

nombre de los editores expuso el profesor Francisco Maturana. Cabe destacar que en el marco de la presentación se realizó la clase magistral de la profesora Anne Bretagnolle, del Instituto de Geografía (University Paris 1-Panthéon-Sorbonne).

Este libro es parte de las actividades de la Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias (RReCiMe) de Brasil,, de la Cátedra UNESCO de la Universitat de Lleida, España, “Ciudades Intermedias urbanización y desarrollo” y del Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CCEDEUS)), Proyecto FONDAP N° 15110020.

El libro se encuentra a la venta a un precio especial en el Instituto de Geografía, Sra. Alicia Guentulle: 22354 1539





Doctorado en Geografía celebra sus primeros graduados

Pamela Smith y Daniel Santana fueron los primeros estudiantes en completar íntegramente el programa de doctorado en Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, convirtiéndose en los primeros Doctorados de nuestro programa.

Durante el mes de enero, se realizaron las defensas de las tesis **“Estudio del confort térmico y la calidad climática en el espacio público. Estudio de caso, ciudad de Chillán, Chile”** y **“Geografías de la acumulación por urbanización en Chile (1975-2015) ¿Utopías de la vivienda o distopías urbanas?”**, de los estudiantes Pamela Smith (Chile) y Daniel Santana (Colombia), respectivamente. Ambos investigadores son los primeros egresados en cursar el programa completo del Doctorado.

La investigación de **Pamela Smith**, desarrollada en Chillán, tuvo como objetivo principal, identificar el impacto de los microclimas urbanos en el uso de los espacios públicos. Para este efecto, se evaluó el confort climático, a través de su medición instrumental, así como de la percepción del mismo, por parte de los usuarios de siete espacios seleccionados.

Al mismo tiempo, se evaluó la calidad climática de estos espacios. A la luz de los resultados obtenidos, se propone incorporar el microclima - como fenómeno susceptible de intervención- a los instrumentos de planificación urbana, con el fin de diseñar e implementar políticas, programas y acciones que aporten al mejoramiento de los espacios exteriores y consecuentemente, a la calidad de vida en la ciudad.

Este aspecto adquiere aún más relevancia cuando se considera la creciente expansión de espacios públicos de interior, cuyo uso aumenta sostenidamente debido al abrigo que ofrecen frente a condiciones ambientales exteriores adversas.



La tesis fue guiada por el profesor Cristian Henríquez (Instituto de Geografía, P. Universidad Católica de Chile), mientras que la comisión examinadora, estuvo integrada por los profesores Federico Arenas (Instituto de Geografía, P. Universidad Católica de Chile), Hugo Romero (Departamento de Geografía, FAU – Universidad de Chile) y José María Cuadrat (Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza).

Nuestro segundo doctorado, **Daniel Santana**, abordó en su investigación, el proceso de transformación reciente de la producción inmobiliaria a partir de un problema de investigación tanto teórico como teórico-práctico.

Se destaca que las teorías tradicionales sobre la producción inmobiliaria fracasan al no incorporar la espacialidad social de dicha actividad y también por no haber sido actualizadas a las nuevas condiciones sistémicas. Por esa razón el primer problema de investigación consistió en proponer una agenda teórica alternativa que hunde sus raíces en una economía política del espacio urbano, articulada con categorías dialécticas.

El problema teórico-práctico consistió en identificar la relación entre los conceptos y categorías propuestos y un caso arquetípico de la urbanización capitalista en América Latina, Chile.

Así, el objetivo central de la tesis es identificar de qué manera los procesos de neoliberalización y financiarización del capitalismo, ocurridos entre 1975 y 2015, han generado transformaciones relevantes tanto en la producción inmobiliaria como en las respectivas geografías de la urbanización que aquella crea.

En términos metodológicos, se hizo un análisis geohistórico que buscó comprobar si la producción de ambiente construido urbano, y en especial de vivienda, efectivamente ha asumido un rol neurálgico para la acumulación de capital en el país y qué tipo de ciclos espacio-temporales de producción de vivienda se han dado.

Su profesor guía fue Rodrigo Hidalgo, mientras que la comisión examinadora, estuvo integrada por los profesores Carlos de Mattos (Instituto de Estudios Urbanos, P. Universidad Católica de Chile), Carlos Valdebenito (Escuela de Trabajo Social, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), Johannes Rehner (Instituto de Geografía, P. Universidad Católica de Chile y Enrique Aliste (Departamento de Geografía, FAU Universidad de Chile).

El Programa de Doctorado en Geografía tiene como objetivo formar investigadores y docentes, para desempeñarse en instituciones universitarias y equivalentes; así como profesionales de alto nivel académico y con capacidad crítica, que logren ser un aporte a la sociedad actual, tanto en el sector público como privado, a través de la investigación, comprensión y solución de problemas claves, que tengan relación con la ocupación humana sobre la superficie terrestre.

Geógrafos UC analizan las lecciones que deja la tragedia de Villa Santa Lucía en Chaitén



La tragedia que involucró a Villa Santa Lucía en Chaitén mantiene la atención del país, pues las labores de búsqueda de víctimas desaparecidas, continúan. Durante estos días, académicos UC se han referido a las lecciones que deja el aluvión desde el punto de vista de la planificación territorial y las causas que explican lo ocurrido. Desde el Instituto de Geografía, los profesores **Pablo Osses** y **Juan Luis García** dan a conocer su perspectiva.

Hasta ahora, entre las teorías que explican lo ocurrido, se da cuenta del desgaste de suelo producto de filtraciones de agua y cambios de temperatura. Osses ha manifestado en diversas entrevistas que las lluvias se solidifican, de manera que el hielo y su posterior derretimiento generan una constante expansión y contracción debilitando el suelo.

Sobre las causas del aluvión, que también han sido atribuidas a desprendimiento glaciar, el académico Juan Luis García explica

que “es difícil proveer una respuesta última si no se hace la evaluación en terreno correspondiente y tener un monitoreo del área en cuestión a lo largo del tiempo”.

Sin embargo, asegura, “queda claro que el gatillante de la remoción en masa en la parte alta del río Burritos es la precipitación intensa mayor a 100 mm que antecedió al evento.

El grado de fragilidad y fracturación de las rocas sumado a la pendiente del terreno fueron alicientes para que parte del cerro cediera frente al volumen de agua que cayó ese día”. Y agrega que la presencia de hielo enterrado en las laderas bajo escombros y su derretimiento, incrementa la inestabilidad del terreno, fomentando la posibilidad de remoción en masa.

Ubicación y criterios que fallaron

Sobre la ubicación de esta localidad, Osses ha señalado que esta tragedia “no es nada nuevo en nuestro país. Es muy fácil decir que está mal localizada, pero si consideramos Chile con su cantidad de cordilleras, la existencia de zonas planas es relativamente escasa”.

Si bien, Villa Santa Lucía está localizada en una zona relativamente activa en términos hidromorfológicos, no se diferencia de muchas zonas que están emplazadas en sitios con características similares.

Al respecto, añade que Villa Santa Lucía es un lugar habitable, “pero se debe considerar de manera más seria dónde y cómo se localizan y expanden las localidades. Hasta el momento el crecimiento es bastante espontáneo y desregulado, situación que lleva a este tipo de tragedias”.

Decenas de víctimas fatales fueron el resultado de este aluvión. Las labores de búsqueda de las personas desaparecidas han sido

intermitentes, pues las condiciones climáticas dificultan el proceso. Frente a este panorama se han realizado diversas críticas en término de las advertencias previas. Osses señala que “existían antecedentes que indicaban realizar un análisis más detallado en la localidad, el mismo Sernageomin lo sugería”.

Así, entre los criterios que fallaron, el concepto de planificación territorial surge como un factor clave. El académico apunta que el hecho de que Villa Santa Lucía no tenga un plan regulador dado su tamaño y condición de ruralidad, es justamente un aspecto en el que se debe poner atención.

“La expansión urbana sin orden también influye. En general en este tipo de localidades no existe planificación y ese es el mayor problema, el fenómeno natural no es un misterio ni tampoco es novedad, la falla aquí es la ausencia de planificación territorial”, subraya. En ese sentido, asegura, esta planificación ya no es sólo un problema físico, sino que “es un problema político, social y económico, pero es más fácil responsabilizar al glaciar, a la lluvia, etc.”

Sobre esta temática, Osses cuenta que académicos del Instituto de Geografía UC han conformado equipos vinculados a la elaboración de la nueva política nacional de ordenamiento territorial, con definiciones en torno a zonificaciones de borde costero y estudios de percepción de amenazas en Chañaral, entre otras labores.

Visita de la profesora Gloria Naranjo a Murcia, España



Entre el 28 de octubre y el 7 de noviembre la profesora del Instituto de Geografía, Dra. Gloria Naranjo Ramírez se encontró de visita en la ciudad de Murcia, España, invitada por la Dra. Profesora Titular de Análisis Geográfico Regional del Departamento de Geografía de la Universidad de Murcia y responsable del Grupo de Investigación EA05-03 **“Cambios ambientales, transformaciones paisajísticas y ordenación del territorio”** de la Universidad de Murcia, para una estancia, con el objeto de conocer el papel de los trasvases en la región del Sureste de España, así como el patrimonio hidráulico del Valle de Ricote.

El lunes 30 de octubre la profesora Naranjo ofreció una conferencia titulada **“La ciudad infiltrada. Pautas para el estudio de la zona rural-urbana de un territorio”** en la Facultad de Letras de la Universidad de Murcia en el marco del Tercer Curso del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio. Esta instancia despertó el interés por parte de algunos investigadores de la Universidad de

Murcia por estudiar la amenaza de la ciudad infiltrada a la huerta de Murcia, asunto cuya factibilidad se analizará en adelante.

El día 3 de noviembre fue invitada a presenciar y participar de una sesión del Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia, ocasión en la que pudo compartir con los Directores de dicho consejo y con el Alcalde del Ayuntamiento de Murcia, Sr. José Ballesta.

El Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia , institución que data desde el siglo XVI, considerada como Patrimonio de la Humanidad, que vela por la gestión de los recursos hídricos para la Comunidad General de Regantes de la Huerta de Murcia, siendo el agua un bien de uso público gestionado por dicho Consejo. Está compuesta por un presidente, un secretario y cuatro vocales que son elegidos democráticamente entre los regantes que agrupa y sesiona de acuerdo a las necesidades en el Salón de Plenos del Ayuntamiento de Murcia.



Profesor Camilo del Río, expone avances de su investigación sobre niebla



El pasado martes 10 de octubre el profesor Camilo del Río, investigador del CDA UC, fue invitado por la Universidad de La Laguna, Tenerife, España, a exponer en el Campus América. Este encuentro, de carácter bianual, está formado por más de cuarenta seminarios y conferencias de carácter social, educativo y científico, que abordan distintas temáticas.

Entre ellos, se presentaron dos estudios sobre si la niebla y la lluvia pueden ser indicadores de cambio climático. La investigación del profesor del Río es parte del proyecto **“ERANet_LAC: The Chilean Peruvian arid coastal fog ecosystems under climate change: understanding biosphere atmosphere interactions to support biodiversity conservation”**, llevado a cabo por el CDA.

La Sección de Biología de la Universidad de La Laguna acoge uno de los seminarios de Campus América, concretamente el dedicado a presentar proyectos sobre la sensibilidad de los recursos naturales ante el cambio climático. En la sesión del martes 10 de octubre fueron presentados dos proyectos focalizados en dos ámbitos geográficos muy concretos: el comportamiento de niebla en la costa del desierto de Atacama, en Chile, y la lluvia en el archipiélago canario.

Los participantes fueron **Camilo del Río**, geógrafo especializado en el estudio de la niebla como recurso de la Pontificia Católica Universidad de Chile, y Pablo Máyer, geógrafo que trabaja en el estudio de las precipitaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

El investigador chileno explicó que en la costa de Atacama hay una presencia fuerte de nubes densas que, en estaciones concretas del año, y dada la interacción de agentes como la temperatura del agua o el aire, generan amplios campos de niebla susceptibles de ser recolectadas con unas redes específicamente diseñadas para ello.

Esto propicia un ecosistema particular, donde se ha desarrollado una especie vegetal denominada **Tillandsia landbecki**, conocida como “clavel del aire”, caracterizada por no tener raíces y, por tanto, absorber la humedad de manera aérea. Se distribuyen en zonas muy esporádicas y concretas, cuya ubicación el equipo de Del Río ha estudiado, y su desarrollo depende directamente de la mayor o menor presencia de niebla.

Su investigación ha tratado de discernir si el declive de esta planta en este desierto puede ser un indicador del cambio climático tan claro como puede serlo el deshielo de los glaciares. Pero, si bien es cierto que se está detectando un retroceso de su población, también

lo es que hay estudios que demuestran que, a largo de los últimos 3.000 años, esta especie ha ido apareciendo y desapareciendo por épocas. De este modo, el ponente no se aventuró a señalar si esta desaparición actual está directamente relacionada con el cambio climático o si es un episodio más de esta tendencia histórica documentada.

Al margen del estudio de esta planta, el geógrafo chileno explicó la metodología utilizada para estudiar este ecosistema concreto, para lo que se utilizan desde drones a imágenes por satélite, pasando por la instalación de franjas de luces led distribuidas por la trayectoria por donde se mueve la niebla. Estas luces se activan de noche –que es cuando más niebla se da - y, mediante la grabación de imágenes entime-lapse, es posible saber a qué altura está y qué grosor adquiere la niebla, simplemente observando qué luces son tapadas por la masa húmeda, ya que cada lámpara de led está colocada en intervalos de cincuenta metros de altura.

Lluvias en Canarias

Pablo Máyer ofreció una charla en la que trató de resumir el comportamiento de la lluvia en Canarias, que es particularmente inestable e irregular, por lo que resulta bastante difícil de analizar. De hecho, explicó que, mientras en otras zonas del mundo bastan con registros pluviométricos de 30 años para realizar una caracterización fiable de las precipitaciones, en el caso de algunas zonas de Canarias, se necesitaría de unos 150 años para tener la exactitud requerida.

El geógrafo se detuvo a analizar los cuatro parámetros que se suelen emplear para describir la lluvia: distribución territorial, regularidad, concentración e intensidad. Sobre el primero, ya es evidente que no es lo mismo la precipitación que se puede dar en las medianías de La Palma, con registros de 1.200 milímetros al año, que en Fuerte

ventura, con 200 milímetros anuales. Las islas occidentales son las primeras en recibir los frentes fríos y también repercuten las condiciones del relieve, como su altitud y orientación.

Si hay una característica particular de Canarias en lo referente a su pluviometría, es, según Máyer, su irregularidad, pues se pueden dar años muy lluviosos seguidos por otros muy secos. Por eso, precisamente, sería necesario contar con series de datos muy largas, para poder establecer un patrón.

Así, en referencia al cambio climático, señaló de manera muy cauta que los indicadores parecen señalar una tendencia a la disminución de las precipitaciones. Pero a renglón seguido, matizó que, dado el irregular comportamiento de la lluvia, no se podría afirmar fehacientemente que esa tendencia se fuera a mantener en el tiempo.

Hay datos más fiables sobre la concentración de las lluvias: el 50% cae en invierno, el 27% en otoño y el 20%, en primavera, mientras que en verano es casi residual. Pese a ello, los datos indican que en los episodios de precipitaciones más intensas, que superan los 200 milímetros en 24 horas, se suelen dar en noviembre, que es aún otoño, y que, además, es en dicho mes cuando hay muchas probabilidades de que se produzca un gran temporal cada dos años, según indican las estadísticas que maneja este geógrafo.

Profesor Rodrigo Hidalgo analiza la distribución de la población en Chile



En entrevista con la periodista Constanza Santa María, para T13 radio, el profesor Rodrigo Hidalgo analiza la distribución de la población en Chile.

El profesor Hidalgo es doctor en geografía humana de la Universidad de Barcelona y geógrafo de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente es editor de la Revista de Geografía Norte Grande y de la serie Geolibros. Es Jefe de Programa del Doctorado en Geografía.

UNIVERSIDAD DE CHILE

Encabezada por Decano Amaya y Grupo Paisaje FAU

Delegación FAU presenta propuesta a Gobierno Regional y Seremi de Vivienda



Autoridades FAU, integrantes de Grupo Paisaje y especialistas europeos



Decano Amaya y Vicedecana Castro, junto al Grupo Paisaje FAU durante la presentación



Autoridades ministeriales y regionales atentos a la presentación
Con el objetivo de seguir afianzando el trabajo conjunto en el proyecto **Stgo+ Infraestructura Verde**, el **Grupo Paisaje-FAU** se reunió el pasado lunes 10 de septiembre, con el **Gobierno Regional** y el **Seremi de Vivienda** en oficinas de la **Intendencia Metropolitana**.

La representación de la Facultad, además de los integrantes del Grupo Paisaje-FAU, fue encabezada por el **Decano Manuel Amaya** y la **Vicedecana Carmen Paz Castro**, además, como parte del equipo también participaron el Profesor Alvaro Gutierrez (U. de Chile) y la profesora Cynnamon Dobbs (U. Mayor).

El Académico FAU e integrante de Paisaje FAU, Alexis Vázquez, explicó que “este proyecto se encuentra en su segundo año de ejecución y tiene por objetivo desarrollar un Plan de Infraestructura Verde para Santiago. En esta ocasión tuvimos la importante visita de tres expertos internacionales en esto temas, y que lideran una iniciativa de colaboración científica, ciudadana y de administración pública entre Europa y América Latina”.

Los especialistas europeos que visitaron la FAU son: **Anna Jorgensen, Directora del Departamento de Arquitectura del Paisaje**

de la Universidad de Sheffield; Tom Wild, de relaciones internacionales de la misma universidad, y Fabio Salbitano de la Universidad de Florencia.

Esta iniciativa de colaboración tiene por objetivos:

- Desarrollar investigación de alto nivel para responder preguntas socialmente relevantes para la implementación y gestión de infraestructura verde en ciudades europeas y latinoamericanas.
- Propiciar el intercambio entre diferentes actores públicos, privados y de la sociedad civil sobre experiencias y aprendizajes en estos temas
- Desarrollar proyectos pilotos de infraestructura verde que permitan evaluar costos y beneficios económicos, sociales y ambientales.

Para Vásquez esta instancia de colaboración es relevante porque “Santiago se perfila como una de las cuatro ciudades en América Latina - junto a Buenos Aires, Bogotá y Sao Paulo - que podría formar parte de este consorcio internacional comprometido con el cuidado de los espacios verdes como estrategia para tener ciudades más saludables, sustentables y resilientes”

“En el caso específico de Santiago, el desarrollo de un sistema de infraestructura verde puede contribuir de manera muy importante a disminuir la inequidad en la distribución de los espacios verdes, mejorar la calidad del aire, ofrecer espacios de integración social, proteger la biodiversidad y mejorar la salud pública” complementa Vásquez.

Finalmente, el profesor valora la visita de los especialistas europeos y la reunión con el mundo político, esperanzado en seguir aportando al desarrollo de áreas verdes en la capital, “desde el Grupo Paisaje-

FAU esperamos que el trabajo que hemos realizado en conjunto con los diferentes actores siga siendo tan fructífero como hasta ahora”. Además del profesor Vásquez, en el Grupo Paisaje-FAU, participan las académicas **Paola Velásquez, Alejandra Cortés y Carolina Devoto** y el profesor **Emanuel Giannotti**.

Columna de opinión de Hugo Romero:

En una geografía justa no tienen cabida los "territorios de sacrificio"



Hugo Romero Aravena

Durante las últimas semanas una serie de eventos medioambientales ha puesto en la palestra de las discusiones la existencia de geografías profundamente injustas. Entre éstos, vale la pena recordar las polémicas discusiones generadas por la construcción de viviendas sociales en medio de espacios supuestamente reservados a grupos de mayor poder adquisitivo y la adhesión que dichas iniciativas han despertado en los especialistas y académicos.

Aparentemente, al levantar una o dos torres de apartamentos se estarían dando pasos sustantivos para reivindicar espacios y territorios más justos y equitativos. Sin embargo, los acontecimientos recientes causados por las evidencias de toxicidad en la atmósfera de Quintero y Puchuncaví han vuelto a poner en el debate la existencia de territorios definitivamente insalubres en los cuales residen miles de familias chilenas. La novedad es que estos paisajes insanos ahora son denominados “territorios de sacrificio”, calificación que en sí misma refleja no solo un profundo desconocimiento de las formas en que se construyen los territorios sino que también un alto desprecio por los espacios y paisajes en que son forzados a residir parte de nuestros compatriotas.

Los llamados “territorios de sacrificio” al parecer se refieren a la existencia de unos espacios rurales y urbanos que concentran, por decisión de alguien, a un número significativo de industrias contaminantes, instaladas gradual y subrepticamente en medio de paisajes ocupados primitivamente por residentes que los eligieron en virtud de sus atributos naturales y adecuados niveles de calidad ambiental. Ventanas y Quintero eran, hasta hace unas pocas décadas paisajes interesantes, en que se combinaban atributos naturales con actividades económicas que los consideraban espacios atractivos y de interés turístico.

La transformación de estos territorios en las llamadas “zonas de sacrificio” no puede ni debe comprenderse como un hecho natural ni espontáneo. Las decisiones que los han construido poseen amplias implicancias geográficas, económicas, sociales y éticas y se repiten a lo largo y ancho del país, demostrando profundas limitaciones educacionales, científicas, políticas e institucionales.

En primer lugar, decidir tácita o explícitamente, y en forma arbitraria, que ciertos lugares deben acoger las fuentes de degradación

ambiental en forma exclusiva, sin tener en cuenta que corresponden a espacios naturales relevantes y habitados ancestralmente, implica una ignorancia, arrogancia y sectarismo inaceptable. Envenenar el medio ambiente de lugares que constituyen el hábitat residencial de nuestros compatriotas es una muestra ineludible de injusticia ambiental y territorial y de una prepotencia insoportable.

La injusticia ambiental está dada en primer lugar por la concentración desproporcionada de las fuentes contaminantes en ciertos lugares, hasta dañar en forma severa la salud de los habitantes y los ecosistemas y afectar, sin explicación alguna, la calidad de vida que está garantizada por la propia Constitución de la República y por los Derechos Humanos.

La consabida frase “si, pero no en mi patio trasero”, explica que los contaminantes atmosféricos, hídricos e industriales sean depositados crecientemente en lugares específicos, por lo general ocupados por sectores sociales más vulnerables y suficientemente alejados de los barrios donde residen quiénes adoptan las decisiones de contaminar.

Estas áreas urbanas y rurales, como consecuencia de lo anterior, se van sumiendo en un cuadro permanente de riesgos, vulnerabilidades y depresión, que aflora cada vez con mayor frecuencia e impactos, sin que ello motive cambios geográficos radicales, como erradicar las industrias o trasladar a sus habitantes hacia sitios seguros como compensación por el daño infringido irresponsablemente.

Sus propios residentes no disponen de fuerza política ni reconocimiento como para impedir la presencia de estos agentes perturbadores de su condición socio-ecológica ni de capacidad para re-distribuir espacialmente estas fuentes agresoras, consiguiendo

una geografía más justa y equitativa. Requieren la comprensión y apoyo solidario de la totalidad del país.

En paisajes responsablemente contruidos y administrados por la sociedad no debería existir la contaminación ambiental, entre otras cosas porque las regulaciones y fiscalizaciones pertinentes y oportunas lo impedirían y porque las tecnologías actuales disponibles permiten el funcionamiento de las industrias sin provocarla.

La única razón para continuar cargando negativamente los lugares y territorios tiene por objetivo producir a menores costos, ahorrando inversiones en equipos, insumos y productos que eliminen la contaminación y que consideren que la generación y mantención de medio ambientes sanos es una responsabilidad colectiva, política y ética.

Para ello resulta económica y políticamente beneficioso concentrar espacialmente las industrias contaminantes en una misma zona con el fin de asociar sus ventajas económicas al eliminar las distancias que las separan, aumentando sus rentabilidades como consecuencia de acceder a insumos y servicios a menor costo en forma conjunta, y actuar asociativamente para enfrentar las resistencias que pudieran generarse de parte de los habitantes locales y las autoridades ambientales.

La ética geográfica implica justamente que no se deben adoptar decisiones que impliquen un desconocimiento del bien común representado por un territorio de distribución equitativa de los riesgos y cualidades ambientales y de los costos y beneficios asociados a acciones de desarrollo aceptadas democráticamente. Por el contrario, el fomento de la vulnerabilidad social sobre la base de afectar la calidad de vida de los habitantes locales para

incrementar las ganancias de unos pocos actores del mercado, o la generación de una geografía de sufrimientos, incertidumbres, exclusión e impotencia, no contribuye a una sociedad política, cultural y socialmente democrática y justa.

Lamentablemente, en Chile los “territorios de sacrificio” se encuentran presentes en todas las regiones y ciudades, siendo bien conocidos los casos de acumulación de contaminantes minerales en los suelos de Arica, Antofagasta y Calama, además de Quintero y Puchuncaví; en la atmósfera de Paipote, Tocopilla, Mejillones, Huasco, Santiago, Talca, Chillán, Osorno, Temuco y Coihayque, por nombrar solo los lugares que cuentan con monitoreo de calidad del aire y que figuran habitualmente en los rankings internacionales como ejemplos de desaprensión e irresponsabilidad social y política para enfrentar los problemas ambientales que amenazan la calidad de vida de sus habitantes. Tiltil y Coronel, son otros ejemplos de estos verdaderos “clusters” de contaminación en que la vecindad de las fuentes y grupos sociales vulnerables, la ambigüedad de las informaciones sobre las causas y efectos de la contaminación y la confusión institucional alientan la aglomeración ilimitada y creciente de las causas de medio ambientes degradados.

En todos estos lugares, las variaciones geográficas al interior de los medio ambientes construidos, entre barrios socioambientalmente segregados y el peso de las diferencias socioeconómicas de los habitantes en la generación de vulnerabilidades, obligan a reconocer la necesidad de avanzar rápida, coordinada y prioritariamente en la solución de problemas que son complejos e interdisciplinarios y que necesitan con urgencia la implementación de políticas públicas basadas en instrumentos adecuados.

Entre éstos, destacan la implementación definitiva y generalizada de la Evaluación Ambiental Estratégica- diseñada para dar cuenta de

efectos sinérgicos como los causados por la concentración de fuentes contaminantes en el espacio-, el ordenamiento territorial y la planificación ecológica.

Los sucesos de Quintero y Puchuncaví, por otro lado, han dejado al desnudo las carencias de información científica y de una institucionalidad pública adecuada, oportuna y coordinada en su acción, todo lo cual se vincula una vez más con el abandono de tareas fundamentales por parte del Estado. Las dificultades y contradicciones para identificar las causas del fenómeno de intoxicación masiva y el real alcance de sus efectos sobre la salud de las personas y de los ecosistemas, ha persistido por demasiado tiempo.

La ausencia de conocimientos científicos que permitan explicar, predecir y evitar estos eventos no parece comprensible a esta altura de los tiempos. Las decisiones que se adoptan improvisadamente carecen muchas veces de racionalidad y resultan, a lo menos para la opinión pública, tardías y parciales.

La ausencia de información científica pública certera, compleja, oportuna y pertinente para la adopción de decisiones, lleva a acciones injustas, erróneas o improvisadas, que tienen un alto costo para el país. Basta recordar el sentido generalizado de indefensión que se apoderó de la sociedad chilena para el tsunami de febrero de 2010 o ante los incendios forestales de enero de 2017.

En todos los casos no se dispone o disponía de sistemas de información ambiental, ni del conocimiento científico requerido para impedir los desastres, ni de su trasmisión en forma oportuna, creíble y transparente a los ciudadanos afectados. Y eso que la ya antigua Ley Marco de Medio Ambiente consagraba hace veinticinco años la existencia del SINIA o Sistema Nacional de Información Ambiental,

público, gratuito, comprensible y accesible a la totalidad de la sociedad. Por lo tanto, las decisiones han parecido ser atrasadas, insuficientes e improvisadas, además de no vincular a la academia con los servicios públicos y las comunidades.

La necesidad de disponer de la ciencia adecuada cuando y donde se requiere, incluyendo el contenido y representación espacial y temporal que los problemas ambientales exigen, es una obligación del Estado, de los servicios públicos correspondientes y de las universidades de su propiedad.

Si ello no sucede es porque no se están implementando adecuadamente los mecanismos de consulta y colaboración entre las instituciones. Generar los diálogos imprescindibles entre los actores para elaborar agendas conjuntas de investigación debiera permitir recobrar la confianza ciudadana en los científicos, técnicos y profesionales de las instituciones públicas.

Ello ocurre al mismo tiempo en que se conocen las dificultades crecientes para disponer de fondos que permitan a los científicos desarrollar sus investigaciones y a través de ello, conocer cómo evitar y prevenir la ocurrencia de eventos desastrosos y como actuar correcta y certeramente ante las emergencias ambientales.

Un país desarrollado es aquel que basa sus decisiones en el conocimiento (científico y local) y no en la ambigüedad, improvisación y especulación. De igual manera, un país geográficamente desarrollado dispone de las instituciones públicas y privadas con capacidad permanente para coordinar acciones que protejan a la sociedad en su conjunto, sin importar las clases sociales, los territorios de residencia, la distancia a los centros principales o la remotaneidad espacial.

Disponer de una geografía justa y segura, sana y merecida, es un derecho ciudadano propio de un país auténticamente desarrollado. Es posible que los territorios de bienestar y seguridad antes que de sacrificio y exclusión deban ser ganados y no recibidos como dádivas. La alfabetización geográfica sobre las potencialidades y limitaciones de los territorios y lugares es una tarea aún pendiente en el país.

Hugo Romero Aravena, Profesor del Departamento de Geografía de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile Presidente de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.

Enrique Aliste participa en importante conferencia en Alemania



Prof. Aliste durante su presentación



Prof. Aliste junto a otros participantes de la conferencia

Entre los días 24 y 28 de julio recién pasado, se realizó en la **Universidad de Colonia, Alemania**, la **“5th Global Conference on Economic Geography 2018”**, evento que cada tres años reúne a **académicos de los cinco continentes** para discutir sobre diferentes tópicos asociados a la geografía económica global y que en su actual edición contó con la participación del Director del Departamento de Geografía, académico Enrique Aliste.

En dicho contexto, el **Prof. Aliste** presentó su trabajo **“When sustainable development is the keyword for nothing to change: environmental discourses in the Chilean forestry industry”**, que fue presentado en la sesión **“Territories of the global crisis: capitalism, democracy and sustainability in question in Latinamerica”**.

La charla presentada por el actual **director del Departamento de Geografía** se enmarca en los resultados de su **proyecto Fondecyt 1150770**, que está en su último año de desarrollo.

Además de la presentación de su ponencia, el director Aliste sostuvo múltiples reuniones de trabajo con colegas de universidades europeas y de América Latina presentes en la conferencia, así como importantes intercambios con doctorantes de diferentes instituciones presentes en el encuentro.

Seminario internacional discutió sobre la gobernanza territorial



Profesor André Torre

El pasado 20 de junio se realizó, en instalaciones de la Torre 15 de la U de Chile, el Seminario Internacional “Gobernanza territorial, metropolización y conflictos peri-urbanos”, organizado por el Departamento de Geografía FAU y que tenía por objetivo conocer y profundizar en el estado del arte de la discusión académica y política chilena sobre gobernanza territorial, especialmente en los territorios metropolitanos y sus bordes peri-urbanos, ya que desde muchos puntos de vista son aquellos los espacios más dinámicos en términos de sus transformaciones sociales, ambientales y políticas.

El Seminario contó con la participación de investigadores del área, representantes del sector público y de la sociedad civil quienes participaron de las presentaciones y la jornada de discusión, reflexión y debate acerca de los desafíos conceptuales, territoriales y de política pública.

La académica Betariz Bustos, responsable de la actividad señaló que el seminario se realiza en el marco del proyecto Ecos-Conicyt C15H03 “Estudio comparativo de los procesos de gobernanza territorial a través del análisis de conflictos de uso del espacio en las regiones metropolitanas de Santiago y París” y el proyecto Fondecyt de Iniciación No. 11150789 y busca generar una instancia de reflexión con miras a abrir el debate en la comunidad sobre nuevos caminos y políticas de gobernanza territorial.

“El seminario discutió los desafíos y experiencias de las regiones metropolitanas para abordar la gobernanza territorial de las zonas periurbanas. Las distintas presentaciones permitieron a los asistentes conocer las reflexiones teóricas y experiencias concretas de los expositores. Particularmente fue interesante conocer las reformas a la ley de gobiernos regionales y estudios de casos en Chile”, describió la académica Bustos.

Finalmente la académica valoró la actividad porque “Fue una excelente instancia de reflexión e intercambio de ideas, acercando a expertos nacionales, permitiendo compartir con ellos los resultados del proyecto Ecos C15H03. La mesa redonda reglizada en la tarde con dirigentes sociales de Pudhahuel y Colina, manifestó necesario acercar el trabajo académico al trabajo concreto que están realizando los movimientos sociales frente a la expansión urbana en las zonas rurales de regiones metropolitanas”.

Uno de los invitados principales fue el profesor André Torre, de INRA, Universidad de Paris, quien el viernes 22 de junio, y en el marco del proyecto, ofreció la cátedra "Governance and Production: The two engines of territorial development" que se realizó en el Heidelberg Center de Providencia.

Comunicaciones FAU

Académica Yasna Contreras expuso en jornada del INTE



Académica Yasna Contreras

La académica del Departamento de Geografía FAU, Yasna Contreras, expuso en la IV Jornada de Investigaciones en el Instituto de Estudios Internacionales, INTE, en la Universidad Arturo Prat. Donde fue invitada para exponer los avances del Fondecyt Regular "Geografías del acceso a la vivienda para migrantes latinoamericanos y del Caribe que habitan en ciudades del norte minero extractivo".

En la ocasión, tuvo la oportunidad de compartir con colegas nacionales que trabajan sobre trayectoria migratoria; política exterior y migración desde diferentes dimensiones. La académica Contreras, presentó la ponencia "Continuos en las formas de habitar el aquí el allá y el tránsito entre fronteras", en la que pudo desarrollar la tesis del Espejismo en las diferentes fases migratorias, "gracias a esta teoría, se puede comprender las distintas etapas a las que se enfrenta el migrante al momento de iniciar un trayecto migratorio que no necesariamente tiene un lugar de destino, más bien, construye un destino en función de los arbitrajes y estrategias que debe desplegar según las razones de la salida; su origen; su género y color" señala la profesora.

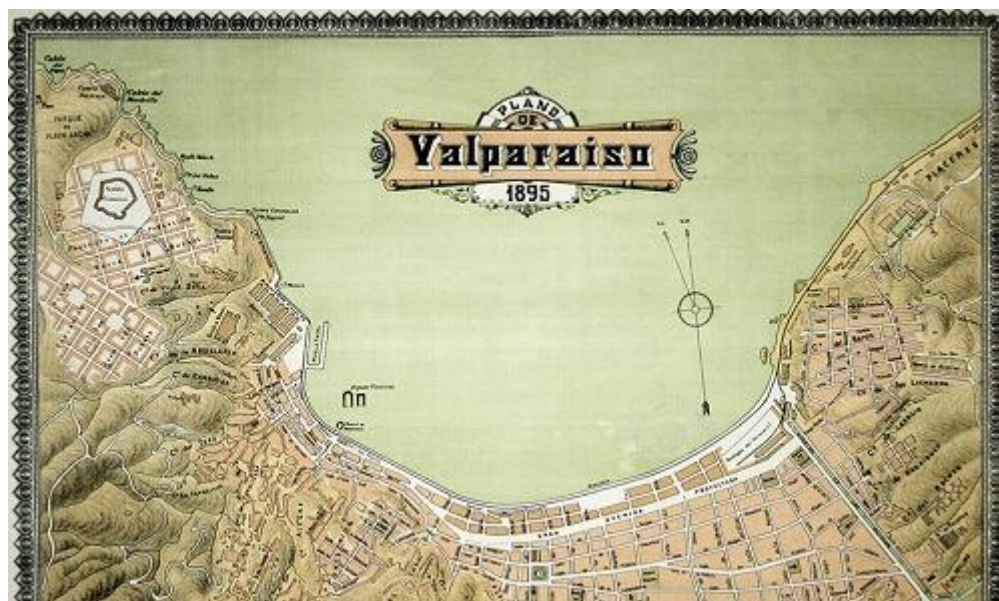
La actividad contó con la participación de destacadas investigadoras entre éstas Marcela Tapia, Nanette Liberona. Alberto Van Kleveren, Sandra Riveros, Andrea Comelín, Herminia Gonzalvez y la presentación del documental KANELA, que entrega una radiografía sobre lo que significa ser migrante afro en Chile.

En relación a las principales reflexiones del Seminario, Contreras destacó "el sentido de los movimientos transfronterizos; la necesidad de repensar que el acceso informal a la vivienda es otra forma de producción del espacio que no es opuesta al acceso a lo Formal. Conjuntamente, hemos debatido sobre la necesidad de repensar desde diferentes disciplinas lo que significan las regiones

tranfronterizas y las relaciones que se establecen entre los sujetos migrantes”.

U. de Chile pone a disposición mapas y planos históricos del país en su Biblioteca Digital

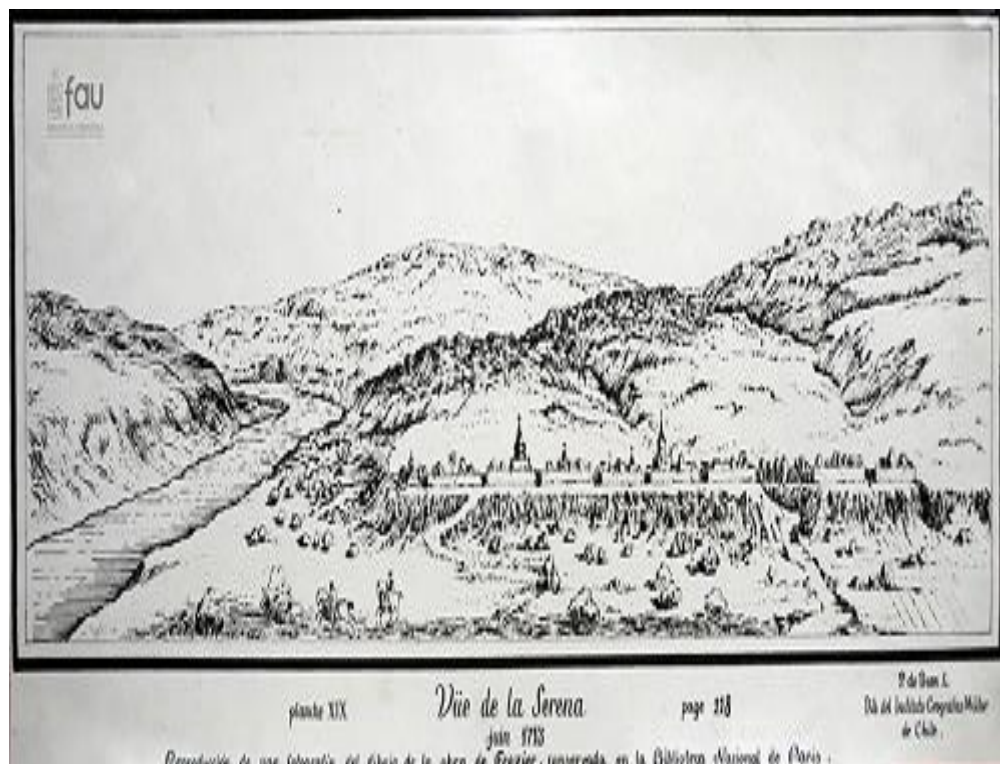
Más de 600 son los planos y manuscritos -algunos de más de dos siglos de antigüedad- que forman parte de esta colección que el público general, académico y universitario, podrá revisar de manera totalmente abierta y gratuita.



¿Cómo han cambiado las ciudades y regiones de Chile en los últimos 200 años? Su crecimiento y transformación está retratado en los más de 600 mapas y planos manuscritos del siglo XIX y XX pertenecientes a la Mapoteca de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) y que hoy están albergados en la Biblioteca Digital de la Universidad de Chile.

La antigüedad y, en algunos casos, su grado de deterioro hacían difícil su consulta y préstamo. Por esta razón la Dirección de Servicios de Información y Bibliotecas (SISIB) trabajó con la FAU en su

digitalización a partir de 2015, registros que hoy se encuentran digitalizados, de libre acceso para el público general y con la posibilidad de ser descargados acá.



Material de las 15 regiones del país. La colección está catalogada por región y, además de planos de ciudades y mapas de grandes territorios, contiene bosquejos de predios y de antiguas haciendas y villas del país. Arica, Iquique, Coquimbo, Valparaíso, Santiago, San Fernando, Concepción, Osorno y Punta Arenas, son parte de las localidades representadas en la mapoteca.

Navegando por los registros de las quince regiones de Chile es posible apreciar los cambios en la fisonomía del territorio, como este plano de principios del siglo XX del Cerro San Cristóbal o la disposición de la colonia de pescadores en 1898 en el Archipiélago Juan Fernández. También material histórico como los mapas de las antiguas salitreras

del norte de Chile, un bosquejo del afluente del río Copiapó en 1883 o un plano del Ministerio de Tierras y Colonización de 1938 de Punta Catalina en Tierra del Fuego, entre otros.

En los próximos meses la colección crecerá en volumen con la digitalización de nuevo material por parte del SISIB.



En la U. Friedrich Schiller de Jena, Alemania

Profesor Enrique Aliste participa en la sesión inaugural de la Cátedra UNESCO "Global Understanding for Sustainability".



Prof. Dr. Enrique Aliste (UCH) y Prof. Dr. Benno Werlen (U. Friedrich Schiller de Jena)



Prof. Dr. Fabio Contel (USP, Brasil), Prof. Dr. Benno Werlen (UFS, Jena), Prof. Dr. Johannes Gluckler (U. de Heidelberg) y Prof. Dr. Enrique Aliste (UCH).

Con la presencia del Rector de la Universidad Friedrich Schiller de Jena, además del Ministro de Ciencia, Economía y Sociedad Digital del Estado de Turingia, el Comisario de Asuntos Exteriores de Política Cultural Extranjera del Gobierno Alemán, la Vicepresidenta de la Unión Geográfica Internacional, además de académicos de una veintena de países de Europa, América, Asia, África y Oceanía, se inauguró la Cátedra UNESCO “Global Understanding for Sustainability”, de la cual la Universidad de Chile es parte integrante desde la Facultad de Arquitectura y Urbanismo y fue representada por el director del Departamento de Geografía, Dr. Enrique Aliste.

La actividad reunió a diversas personalidades del mundo académico de campos tan diversos como la física, la matemática, la ciencia política, la geografía, la economía, la sociología, entre muchas otras disciplinas, para, a partir de esta cátedra, comenzar a discutir sobre horizontes que sean capaces de crear diálogos inter y transdisciplinarios en torno a la sustentabilidad, especialmente centrándose en la articulación entre las ciencias sociales, las humanidades, las artes, las ciencias naturales y las ciencias exactas, con miras a enfrentar los desafíos globales.

La Cátedra “Global Understanding for Sustainability” abre horizontes de cooperación científica en una amplia red de centros de acción regional en los cinco continentes, orientados a establecer agendas y programas de colaboración en torno a sustentabilidad, para lo cual crea condiciones favorables para postular a fondos internacionales, acuerdos de intercambio de investigadoras e investigadores doctorales, académicos, pasantías en organizaciones de la sociedad civil, agencias internacionales, entre otras.

En la oportunidad, el Prof. Aliste se pudo reunir con colegas de las Universidades de Jena, Bremen, Heidelberg, el Max Planck Institute (Alemania), la Universidade de Sao Paulo (Brasil), la Universidad de Amsterdam (Países Bajos), la Universidad de California Los Angeles (USA), entre otras.

La iniciativa es respaldada, además de UNESCO, por el International Social Sciences Council (ISSC), el International Council for Sciences (ICSU), la World Council for Anthropological Associations (WCAA) y la International Geographical Union (IGU).

La visita del Prof. Aliste a este importante evento se dio en el marco del Proyecto de Consolidación de la Internacionalización de la Investigación y Doctorados (UCH-1566) de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la U. de Chile.

Profesores y Estudiantes de Geografía de Brasil visitaron nuestra Facultad



La delegación en pleno



Director Enrique Aliste



Vicedecano Rubén Sepúlveda



Profesor Hugo Romero



Profesora Carmen Paz Castro

Una delegación de la Universidad de Santa Cruz do Sul (UNISC) a cargo del profesor Ernesto Alves y compuesta por profesores y estudiantes de Geografía, visitó las dependencias de la FAU, durante la segunda semana de enero. Los visitantes fueron recibidos por el Vicedecano de la Facultad, profesor Rubén Sepúlveda, el Director del Departamento de Geografía, Doctor Enrique Aliste y el Jefe de la Carrera de Geografía, Doctor Fernando Pino.

El Director Enrique Aliste les brindó la bienvenida realizando una reseña histórica de la disciplina y de la carrera en Chile, luego el Vicedecano Sepúlveda hizo una presentación orientada a conocer el contexto de la Facultad de Arquitectura en el ámbito de la Universidad de Chile, el rol e importancia de esta última en el contexto nacional, su carácter público, su aporte en la ciencia y la cultura y su compromiso social con los estudiantes que ingresan a sus aulas, así como su vinculación con el medio.

Posteriormente se realizaron sendas presentaciones de los Académicos FAU, doctores Hugo Romero y Carmen Paz Castro, en idioma portugués, las cuales dieron cuenta de las problemáticas nacionales que hoy día preocupan a la Geografía en

Chile. Comenzó el profesor Romero, con los impactos sociales y territoriales de la globalización, particularmente en las regiones del norte de nuestro país, los efectos del cambio climático y su derivación en la gestión de los recursos, particularmente el agua.

Posteriormente la profesora Carmen Paz Castro centró su presentación en la problemática de la "Gestión del riesgo como factor relevante del ordenamiento territorial", ocasión en la cual hizo referencia al estado del arte en esta temática, no sólo a nivel nacional, sino que en el contexto latinoamericano, las dificultades que deben atravesar los países de la región para enfrentar los riesgos, las limitaciones de las políticas públicas, todo lo que se considera un verdadero desafío para la ciencia geográfica en nuestro país.

El profesor Aliste también en portugués, cerró el encuentro invitando a los colegas de Brasil a continuar conectados y buscando caminos que faciliten la vinculación entre ambas universidades. Esto último se vio respaldado por los profesores de la delegación de la UNISC, los que además de agradecer la oportunidad de conocer y compartir con los Geógrafos de la Universidad de Chile, hicieron entrega al profesor Aliste de un borrador de Protocolo, para ser estudiado y complementado por nuestra Facultad y así avanzar en la posibilidad de generar un Convenio entre ambas casas de Estudio y con ello facilitar el intercambio de estudiantes y profesores en el futuro.

La visita concluyó con la entrega de publicaciones y folletos de la UNISC de parte de los colegas de Brasil a los profesores de nuestra Facultad y con la toma de una fotografía del grupo de estudiantes y profesores que participaron de este evento.

Fernando Pino / Comunicaciones FAU

Académico Fernando Pino expone como Secretario General de la Comisión de Geografía del IPGH / OEA



Secretario de la Comisión de Geografía exponiendo frente a la Asamblea General



Presidenta Dra. Jean Parcher, Vicepresidenta Dra. Patricia Solís y Secretario de la Comisión de Geografía del IPGH,



Visita a la zona de las Esclusas de Miraflores del Canal de Panamá
La 21 Asamblea General y Reuniones de Consulta del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH / OEA), se realizó en octubre pasado en Ciudad de Panamá, evento al cual fue invitado el Académico de esta Facultad Dr. Fernando Pino Silva.

Al encuentro asistieron delegados de 18 países de América Latina y el Caribe, los investigadores responsables de los proyectos de asistencia técnica, coinvestigadores y además miembros de las cuatro Comisiones científicas que componen el IPGH.

El profesor Pino, que asistió como Secretario General de la Comisión de Geografía, expuso a la Asamblea en pleno, los resultados del trabajo realizado por la Comisión durante el último período y el plan de trabajo para los próximos cuatro años, el cual se enmarca en los acuerdos de la Agenda Panamericana del IPGH y más específicamente, en los Objetivos del Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ONU).

Durante el período cuatrienal 2014 - 2017 la Comisión de Geografía del IPGH tuvo su sede en los Estados Unidos, bajo la dirección de Jean Parcher, Geógrafa Emeritus del U.S. Geological Survey y la Dra. Patricia Solis, Geógrafa de la Universidad Texas Tech.

El objetivo principal de la Comisión de Geografía fue la de proveer una dirección en la disciplina de la Geografía en las Américas, bajo un enfoque multidisciplinario que integra la ciencia analítica de la geografía con otras ciencias, para dar soluciones a nivel local, nacional, y global. El plan de trabajo de la Comisión de Geografía de 2014 - 2017 fue establecido durante la Asamblea General de 2013 y las Consultas Técnicas proporcionaron la orientación y objetivos para la Comisión.

Para el próximo período 2018 – 2021 las Contribuciones derivadas de las investigaciones que se realizan en el ámbito de la geografía también deben convertirse en un requisito fundamental para la toma de decisiones, la política pública en materia de planeación, el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo de desastres, por citar algunos temas de relevancia y en concordancia con la Agenda y los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU.

Al adoptar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los líderes del mundo resolvieron liberar a la humanidad de la pobreza, asegurar un planeta sano para las generaciones futuras y construir sociedades pacíficas e inclusivas como cimiento para garantizar vidas dignas para todos.

Actualmente los desafíos para la ciencia geográfica y para todas las disciplinas, se orientan hacia la realización de investigaciones y proyectos orientados por la toma de conciencia que más de 2 mil millones de personas viven en países con estrés por la escasez de agua, nueve de cada 10 habitantes urbanos viven en ciudades en las

que la contaminación es un peligro para la salud y el calentamiento del planeta continúa sin tregua y ha establecido una nueva máxima de 1.1 grados centígrados por encima del período preindustrial, lo que contribuye a una mayor frecuencia de los incidentes meteorológicos extremos.

En este contexto y por mutuo consenso entre las Autoridades del IPGH, todas las Comisiones y por ende los 18 países participantes del IPGH /OEA, apoyarán los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ONU) que fueron firmados por todos los países miembros de las Naciones Unidas en el año 2015.

Las actividades de las Comisiones concluyeron con la elección de las nuevas autoridades del IPGH /OEA para el período 2018 a 2021 y posteriormente con una visita a terreno a la zona de ampliación del Canal de Panamá.

Departamento de Geografía se adjudica Proyecto Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia 2017 de CONICYT.



El **Departamento de Geografía FAU** resultó beneficiado con uno de los 10 proyectos que la **Universidad de Chile** se adjudicó en el marco del concurso **Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia 2017**, que tiene como misión principal aportar al mejoramiento de la capacidad académica, científica y tecnológica de las universidades. A su vez, persigue incrementar la productividad científica, promoviendo la inserción laboral de nuevos doctores en la

academia, destinando un monto superior a los cuatro mil millones de pesos para el desarrollo de 50 nuevos proyectos.

El proyecto presentado por el Departamento de Geografía, a cargo del **Director del Departamento, Prof. Enrique Aliste**, es el PAI79170031 que se titula “Desarrollo de estrategias y metodologías de análisis espacial para el estudio de la resiliencia urbana y sus servicios ecosistémicos, con énfasis en el cambio climático” y que propone la **inserción académica de la investigadora Dra. Cynnamon Dobbs**.

La Dra. Cynnamon Dobbs es formada en Ciencias Forestales en la Universidad de Chile y obtuvo su PhD en Ciencias en la University of Melbourne, Australia. Posee además formación en la University of Florida (EEUU) y posee un proyecto de investigación Postdoctoral que realizó en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Sus líneas de investigación son la ecología urbana, el análisis espacial, los servicios ecosistémicos y los sistemas socio-ecológicos.

Profesor Hugo Romero del Departamento de Geografía preside jurado de Examen de Doctorado en Universidad de Barcelona



Académico Hugo Romero junto al jurado de evaluadores.

El viernes 29 de septiembre, el doctorante Iván Marcelo Franchi Arzola defendió su tesis “Evaluación de la sostenibilidad en el sistema de planificación del desarrollo regional en Chile” dirigida por los profesores Dres. Javier Martín Vide de la Universidad de Barcelona y Cristián Henríquez Ruiz de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

El Jurado estuvo presidido por el Prof. Hugo Romero, del Departamento de Geografía FAU, e integrado además por los catedráticos Dr. José María Cuadrat de la Universidad de Zaragoza y Dr. Jaume Font, de la Universidad de Barcelona, quién actuó como secretario.

En la tesis se examinan los conceptos y modelos de sustentabilidad que se han considerado en los discursos que acompaña la aplicación de instrumentos de planificación territorial tales como las

Estrategias de Desarrollo Regional, Planes Regionales de Ordenamiento Territorial, Evaluaciones Ambientales Estratégicas y Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, concluyéndose que, salvo escasas excepciones, en general no se aprecia concordancia entre los enunciados teóricos de escala internacional y sus interpretaciones a escalas regionales y locales.

Desde el punto de vista conceptual, se observan significativas diferencias entre las regiones chilenas que en general han privilegiado los aspectos económicos en perjuicio de los componentes sociales y ambientales, cuya sinergia constituye la esencia del llamado desarrollo sustentable.

Adicionalmente, se concluye en la necesidad de promover debates sobre el conocimiento geográfico y el significado otorgado a este en los documentos de carácter estratégico, siendo necesario que los diferentes actores sociales acuerden objetivos y procedimientos comunes que puedan convertirse en marcos de referencia para la evaluación ambiental. De otra manera, continuarán generándose conflictos socio-territoriales y socio-ambientales que finalmente paralizan iniciativas de inversiones consideradas inviables e injustas por las comunidades locales.

Si bien es común que académicos del Departamento de Geografía formen parte de los jurados de tesis de Magister y Doctorado en diferentes universidades extranjeras, la designación del Profesor Romero como Presidente de esta comisión de examen, se ha debido, según los convocantes, al reconocimiento y prestigio internacional alcanzado en sus cerca de cincuenta años de docencia e investigación.

Destacados Geógrafos Internacionales han visitado recientemente la FAU



Asistentes a Escuela de Invierno



Escuela de Invierno

En las últimas semanas el Departamento de Geografía ha contado con la visita de destacados profesionales de la disciplina y que cuentan con reconocimiento internacional, entre ellos el brasileño Carlos Porto-Gonçalves, los argentinos Perla Zusman, Pablo Ciccolela

y Verónica Hollmann y los alemanes Benno Werlen, Tilo Felgenhauer y Karsten Gäbler.

El director del Departamento, Dr. Enrique Aliste destaca que “así como se trabaja sobre algunos tópicos específicos en el marco de la investigación, la idea es que siempre se tenga la oportunidad de difusión y de vinculación con el medio, que es algo muy importante hoy en día en los proyectos. Contar con este tipo de visitas es relevante para las actividades de extensión en nuestro cuerpo académico”. La escuela de Invierno reunió a estudiantes y académicos chilenos, argentinos y alemanes.

La Escuela de Invierno **“Patagonia’s Geographical Imagination: language, discourse and everyday regionalization”** tuvo su versión en Chile a cargo del Departamento de Geografía de la FAU, bajo la coordinación general del Prof. Enrique Aliste y la participación de los académicos chilenos Hugo Romero, Beatriz Bustos, María Cristina Fragkou, María Victoria Soto, Yasna Contreras, Michael Lukas y Fernando Campos (de la U Católica del Maule), los académicos argentinos Perla Zusman, Pablo Ciccolela y Verónica Hollmann de la Universidad de Buenos Aires, y de los académicos alemanes Benno Werlen, Tilo Felgenhauer y Karsten Gäbler de la Universidad Friedrich Schiller de Jena.

En la ocasión se discutieron diversos aspectos en torno a las prácticas discursivas y perspectivas sobre la cotidianidad y el modo en que inciden en las realidades locales. Para ello, el caso Patagonia sirvió como contexto, no obstante se pudo discutir de otras temáticas afines y que permitieron complementar las reflexiones.

El trabajo incluyó sesiones de discusión y exposiciones, además de trabajos de terreno en barrios de Santiago y en Chiloé Continental entre los días 4 y 14 de septiembre.

Carlos Walter Porto-Gonçalves, por primera vez en la U de Chile.

El 21 de agosto se realizó en el auditorio de la FAU, en el marco del proyecto Fondecyt 1150770, la conferencia "**De geografía a geografías: un mundo en búsqueda de otras territorialidades**", a cargo de **Carlos Walter Porto-Gonçalves**.

Según palabras del Premio Nacional de Urbanismo y Académico FAU, Hugo Romero, que lo presentó en el evento, el aporte de Porto-Gonçalves tiene que ver con “el llamado a descolonizar el conocimiento y generar un conocimiento más auténtico. Además ha trabajado mucho tiempo el tema de medioambiente pero no entendido como la relación entre la sociedad y la naturaleza, sino como un concepto integrador y único, teniendo también gran incidencia en discusiones internacionales sobre políticas de estado, territorio y protección del medio ambiente, es reconocido en Latinoamérica como exponente de un pensamiento nuevo, en muchos sentidos revolucionario, y que ha aportado mucho a la discusión más reciente frente a la crisis del capitalismo”.

Romero también destacó que “él tenía mucho interés en venir a la U de Chile, en particular, porque como ocurre con muchos intelectuales del continente, hay un compromiso muy grande con la Universidad del Estado, porque es en la Universidad Pública donde se pueden discutir las cuestiones con mayor pluralidad”.

En su exposición, el destacado geógrafo brasileño hizo un llamado a descolonizar el conocimiento y reivindicar los conocimientos locales y, por tanto, el rol de los movimientos sociales frente a las ideas imperantes de los Estados, planteando que hay una contraposición epistemológica en el sentido de abrir espacio a una geografía distinta

que recupere, para la ciencia, los saberes para las comunidades nativas que existen en Latinoamérica y que él ha estudiado en la Amazonía, pero que tiene equivalentes en la Pampa argentina, la chilena, en la Patagonia, en el desierto y en los pueblos andinos.

Académicos FAU en la Annual International Conference de la Royal Geographical Society realizada en Londres



Profesor Enrique Aliste



Profesora Yasna Contreras



Profesora Beatriz Bustos



Profesora María Cristina Fragkou

Las académicas Beatriz Bustos, María Cristina Fragkou, Yasna Contreras y el Prof. Enrique Aliste del Departamento de Geografía, así como las académicas Paola Jirón y Mariela Gaete del INVI, estuvieron presentes en la versión 2017 de la Annual International Conferencia de la Royal Geographical Society, realizado en la sede de la RGS en la ciudad de Londres, Reino Unido, entre los días 29 de agosto y 1 de septiembre.

En la conferencia se dieron cita cientos de científicos provenientes de países de todo el mundo para presentar resultados y avances de investigaciones, que fueron debatidos en diversas sesiones durante los 4 días de la conferencia. A ella se sumaron una serie de conversatorios, lanzamientos editoriales, discusiones y talleres, que convocaron a investigadores de las más diversas áreas vinculadas al saber geográfico.



Las ponencias realizadas por el equipo de la FAU fueron:

- “Mapping commodity regions - challenges when data ‘is not there’ but people is.... the case of the Salmon Region in Chile”, por Beatriz Bustos
- “Desalination and the disarticulation of the hydrosocial cycle: Stabilising the neoliberal model in Chile”, por María Cristina Fragkou and Jessica Budds.
- “Discrimination in access to housing for black Latin American immigrants living in productive cities of Chile”, por Yasna Contreras.
- “The indispensable device. Or how daily mobility strategies are adapted by mobile phones in Santiago de Chile”, por Paola Jirón
- “Bodies, wheelchair technologies and ontological security: The production of disability identities and subjectivities in space”, por Mariela Gaete.
- “Environmental conflicts in the new Chilean forest landscape: a political ecology approach”, por Enrique Aliste.

Además, la Prof. Beatriz Bustos participó como Panelista en Panel discussion: "The costs of decolonizing the discipline" y como co-autora en otra ponencia.

El Director del Departamento de Geografía, Dr. Enrique Aliste valoró la instancia "porque sirvió no sólo para someter los trabajos de los académicos a las necesarias discusiones con pares, sino además para establecer contactos académicos y diversas reuniones que han ayudado a la elaboración de proyectos de investigación conjunta, posibles publicaciones, entre otras instancias de colaboración académica".

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

En la PUCV se lanzó Programa de Resiliencia Climática para el Área Metropolitana de Valparaíso

La iniciativa será desarrollada en el plazo de un año con financiamiento del Banco de Desarrollo de América Latina y estará a cargo de las cuatro instituciones tradicionales de Valparaíso: PUCV, UV, UTFSM y UPLA.

27.06.2018

En el Salón de Honor de la Casa Central se efectuó el lanzamiento del Programa de Resiliencia Climática para el Área Metropolitana de Valparaíso (AMV), iniciativa que será desarrollada por las cuatro universidades tradicionales del puerto: PUCV, UV, UTFSM y UPLA.

El proyecto tiene como objetivo apoyar a los gobiernos municipales del área metropolitana de Valparaíso, precisamente de las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Villa Alemana y Quilpué para orientar el desarrollo de ciudades resilientes y preparadas para enfrentar los efectos del cambio climático, lo que se ha plasmado en fuertes marejadas, sequías y nevazones que han puesto en riesgo la seguridad de las personas y han generado daños sobre todo en el borde costero.

La iniciativa será financiada por el Banco de Desarrollo de América Latina – Corporación Andina de Fomento (CAF) y como contraparte nacional participa el Ministerio de Medio

Ambiente de nuestro país. El proyecto tendrá una duración de 12 meses, a partir de junio de este año.

Dentro de los diagnósticos que se tendrán que elaborar están: una evaluación de los patrones de crecimiento de la huella urbana del área metropolitana de Valparaíso, análisis y definición de vulnerabilidad y riesgo del AMV, selección de cadenas de impactos y proponer un programa de resiliencia climática para el AMV.

El director del Instituto de Geografía de la PUCV, Luis Álvarez, unidad que estará a cargo de esta iniciativa desde esta Casa de Estudios, agregó que somos una universidad que está vinculada con los vecinos de Valparaíso durante sus 90 años de historia y está interesada en su desarrollo, a partir de la generación del conocimiento. “Esa es nuestra inspiración y también lo es para el conjunto de las instituciones que integran el Consejo de Rectores de Valparaíso”, indicó.

“Hay una serie de relaciones de orden ambiental que ameritan poner atención, a propósito que el cambio climático está directamente relacionado con las variaciones en la atmósfera, lo que está repercutiendo en el fenómeno urbano. Son variados los eventos extremos que nos muestran que se debe poner atención y efectivamente se percibe que tendremos menos precipitaciones, pero más intensas”, advirtió Álvarez.

MEJORES POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AMÉRICA LATINA

La Secretaria Regional Ministerial de Medioambiente de nuestra región, Victoria Gazmuri, planteó que el cambio climático es un área de mucha relevancia, no solamente para nosotros como país, sino que también a nivel internacional. “Uno de los cinco ejes medioambientales del programa del Gobierno de Chile está enfocado en el cambio climático, un problema que día a día se hace frecuente en el planeta: marejadas, nevazones y aluviones son fenómenos que generan un gran daño en el país. Es necesario actuar, pues impactan a la población, la infraestructura, el territorio, la economía, la distribución de agua, la energía, tanto a nivel local como nacional”.

Por su parte, la representante de CAF, Adriana Cortés, señaló que “para la Corporación Andina de Fomento es un honor y un privilegio poder apoyar con diferentes estudios donde se busca articular la investigación en cambio climático y aportar a la política pública donde se gestiona el futuro de nuestros países en América Latina y además la inversión pública y privada”.

La directora del Departamento de Meteorología de la Universidad de Valparaíso, Ana María Córdoba, expuso sobre el cambio climático y su impacto en la región. En la ocasión, planteó que 17 de los 18 años más cálidos durante los últimos 136 años han ocurrido desde 2001, marcando un verdadero récord en 2016. Ha habido otros periodos de altas

temperaturas, pero desde la revolución industrial se han alcanzado los niveles más altos.

El fenómeno se ha plasmado a través del calentamiento de los océanos, derretimiento de los glaciares y la región de Valparaíso se ha visto afectada por una larga sequía que ha complicado a los productores agrícolas. “Los sistemas naturales y socioeconómicos no están preparados adecuadamente para enfrentar este tipo de sequía y la concatenación de efectos que de ella se derivan. A nivel internacional, más del 50% de la población vive en zonas urbanas y las ciudades generan el 70% de las emisiones de gases de efectos invernadero”, precisó.

Chile es un país que debido a su larga costa es vulnerable al cambio climático, lo que generará una serie de impactos a nivel social, económico y ambiental.

La Región de Valparaíso es probablemente la que sufrirá con mayor intensidad los efectos del cambio climático, sin embargo, a la fecha no existen estudios que indiquen los impactos para cada uno de sus territorios, en función de su vulnerabilidad, dificultando la implementación de acciones ligadas a adaptación y generación de resiliencia territorial.

Durante la realización del proyecto, se medirá también la expansión irregular de las zonas urbanas, como parte de la falta de planificación y la inequidad territorial, ya que ambos son factores que incrementan la sensibilidad al cambio climático, al provocar que los grupos de población más pobres se localizan en zonas de riesgo alto, como sectores

propensos a deslizamientos o incendios, tal como ha ocurrido durante los últimos años en Valparaíso.



Instituto de Geografía PUCV colaboró en proyecto ganador del concurso público de Valparaíso Puerto Plus

Nuestra unidad académica aportó con la base de análisis territorial y la nota conceptual sobre adaptabilidad al cambio climático, las condiciones ambientales de base y el desarrollo de los estudios de estuario.

28.03.2018

Con un gran marco de público se puso fin a la segunda etapa de “Valparaíso Puerto Plus (VP+)” dando a conocer a los ganadores del Concurso Público de Proyectos “Actualización sobre el Bordemar del Gran Valparaíso”, en cuyo marco se habían pre-seleccionado cinco iniciativas que abordaban aspectos de movilidad (terrestre y marítima), infraestructura, espacios públicos, medioambiente, entre otros aspectos, las cuales fueron presentadas, discutidas y debatidas en diversas instancias públicas, entre ellas la Bienal Nacional de Arquitectura 2017.

La actividad contó con la presencia de la gobernadora provincial, María de los Ángeles de la Paz; el alcalde de Valparaíso, Jorge Sharp; el gerente general de EPV, Gonzalo Davagnino; el director general de Vinculación con el Medio, Juan Torrejón; además de representantes de ENAP, Chilquinta, Metro Valparaíso, Colegio de Arquitectos, Colegio de Ingenieros y los municipios de Viña del Mar, Valparaíso y Concón, quienes fueron parte de los socios estratégicos de la iniciativa.

El certamen forma parte de la segunda etapa de “Valparaíso Puerto Plus”, un ejercicio de inteligencia colectiva que nació en 2016 como un *think tank* que unió a EPV y cuatro universidades locales (PUCV, USM, UVM y UPLA) a reflexionar y conocer pre-proyectos de uso urbano en las tres comunas de la conurbación. Este año el proyecto sumó nuevos socios y se convirtió en una convocatoria de ideas abierta a equipos multidisciplinarios que quisieran presentar sus propuestas de desarrollo urbano para aprovechar la condición costera de las ciudades.

Al respecto, Gonzalo Davagnino, gerente general de EPV, destacó el proceso, señalando que “me alegra haber llegado a esta instancia en Valparaíso Puerto Plus, que es una iniciativa colectiva que nos va a permitir plasmar ideas de una mejor manera, de mirar el desarrollo de los bordes costeros no sólo en Valparaíso, sino también en Viña del Mar y Concón.

Esta unificación de diferentes municipalidades, actores, universidades, arquitectos, ingenieros, permiten mirar el futuro de otra manera, en forma más promisorio y los dos proyectos que fueron premiados muestran la creatividad de la región para poder sacar proyectos más atractivos, interesantes y que nos va a permitir a los porteños tener un mejor vivir”.

PROYECTOS GANADORES

En la oportunidad, se otorgaron tres menciones honorosas a los proyectos “Pasear el Mar”, “Parque Ribereño Marga Marga y Corredor Marítimo Costero” y “Mar Conectado”.

Asimismo, se premió a los dos primeros lugares del concurso, uno de ellos “Espesores de Ribera”, proyecto de Shift Arquitectos, que, según explica Natalia Busch, “entiende la conurbación de las comunas donde el borde costero juega un rol fundamental, entendiendo el desarrollo del puerto como la piedra angular del desarrollo histórico y actual de la zona.

Lo que hacemos es entender los sistemas ambientales de forma integral, como un sistema completo, por lo tanto entendemos el potencial de desarrollo del borde no sólo como la relación de la ciudad con el mar, sino también entre la ciudad y sus principales cursos de agua que son los ejes ambientales.

Por lo tanto, como estrategia lo que hacemos es tomar los ejes fundamentales de agua, como son Quebrada Verde, Avenida Francia, estero Marga Marga, estero Reñaca y desembocadura Aconcagua”.

En este equipo participó el Instituto de Geografía de la PUCV, aportando la base de análisis territorial y la nota conceptual sobre adaptabilidad al cambio climático, las condiciones ambientales de base y el desarrollo de los estudios de estuarios lugares en donde se sitúan las cinco grandes intervenciones. “El agua y sus cuencas hidrográficas, los

servicios ambientales y su restauración son las consideraciones asumidas como parte de la estrategia de intervención.

El título del proyecto habla de una condición geográfica y ambiental, proyectar las riberas lacustres para complementar las riberas litorales, una relación superpuesta necesaria para entender los procesos de restauración de la bahía de Valparaíso”, explicó el director del Instituto, Luis Álvarez.

Junto a la oficina de Arquitectos SHIFT (egresados PUCV, UTFM y UDP) se integraron profesionales vinculados al transporte, obras marítimas y paisajismo donde el Instituto de Geografía entregó la base ambiental y la estrategia de la necesaria adaptabilidad al cambio climático.

La otra iniciativa ganadora fue el proyecto “Metrópolis del Mar” de la oficina De la Cuadra-Aldunate Arquitectos, que consiste en “juntar todas las ciudades, y entenderlo como un proyecto regional, recuperar el entorno ecológico y hacerlo participe de la ciudad con una mirada de albergar todas las instancias públicas incorporando todas las comunidades. Hoy contempla piscinas mareales, parques, la Avenida Argentina se abre para generar un parque urbano desembocando en Barón.

Una de las complicaciones que hoy presenta es la conectividad, por lo que parte de la propuesta es soterrar el tren, ponemos un tren Valparaíso-Santiago, soterrar también el metro y con eso liberamos la explanada y podemos

comenzar a comunicar de mejor forma”, indicó Felipe De la Cuadra, responsable del proyecto.

Finalmente, el director del concurso, Pedro García del Barrio, señaló que “después de un trabajo de años estos son los proyectos que mejor la han entendido tres cuestiones básicas. Primero, la condición metropolitana donde están las demandas y las soluciones.

Segundo, reconocer condición compleja de la ciudad y que las soluciones vienen en la línea de la renaturalización de la ciudad, el recuperar el paisaje subyacente que hay bajo de cualquier ciudad, el agua convertir las quebradas y los causes en conectores de movilidad sostenible.

La tercera, es que han apostado muy fuertemente lo que fue una demanda muy clara de VP+ que fue demostrar que las propuestas eran sostenibles, financiables y que tenían un procedimiento de gestión ad hoc”.





Estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Texas Tech realizó pasantía en la PUCV

Los representantes de la institución norteamericana efectuaron actividades en terreno y con académicos del Instituto de Geografía y de la Escuela de Agronomía de nuestra Casa de Estudios.

17.01.2018

Un grupo de 15 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Texas Tech University (TTU) realizó una estadía en nuestra Casa de Estudios con el objetivo de conocer sobre las problemáticas relacionadas con el manejo del agua en nuestro país y en la región. La visita estuvo encabezada por el Dr. Theodore Cleveland, profesor del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de TTU.

Durante su paso por nuestra región, los estudiantes desarrollaron una serie de actividades en conjunto con los profesores Isabella Aguilera y Ariel Muñoz del Instituto de Geografía de la PUCV, quienes a través de la disciplina de la Dendrocronología enseñaron a los alumnos a identificar y analizar problemáticas medioambientales que afectan a la sociedad, como el cambio en el clima o los problemas de contaminación.

“La Dendrocronología es el estudio de los anillos de crecimiento de los árboles, los cuales guardan información de lo que ocurría en el ambiente en el momento de su

formación. Esto permite estudiar los cambios ambientales por largos periodos de tiempo”, indicó el profesor Muñoz.

“Esta herramienta puede proveer información acerca de los cambios en los caudales de los ríos, las cantidades de nieve o de precipitación y las variaciones en la temperatura en las zonas donde los árboles crecen, además de ofrecer información de cómo los bosques se adaptan a estos cambios”, agregó la profesora Aguilera.

Los estudiantes de la institución norteamericana aprendieron los distintos aspectos metodológicos para utilizar esta técnica, desde cómo coleccionar las muestras de los árboles, su preparación y procesamiento en laboratorio y su posterior análisis y comparación con registros del clima.

“Para el Instituto de Geografía de la PUCV, este tipo de cursos internacionales nos permite dar a conocer la Geografía que llevamos a cabo en la PUCV desde novedosas perspectivas de estudio, así como favorecer el desarrollo de redes de colaboración y de docencia entre universidades de América”, complementó el profesor Muñoz.

Por su parte, el director de Relaciones Internacionales de la PUCV, Marcos Avilez, planteó que durante 2017 se trabajó para profundizar la relación con TTU, lo que contempló un valioso esfuerzo en el que se involucraron directamente los vicerrectores de Desarrollo y de Investigación y Estudios Avanzados, Arturo Chicano y Joel Saavedra, respectivamente.

A su vez, señaló que “con TTU mantenemos importantes vínculos que nos han permitido recibir cerca de 50 estudiantes en el lapso de un año. Además, este tipo de programas posibilita vincular a las Unidades Académicas con instituciones internacionales, de modo que valoramos el trabajo que en esta ocasión han desarrollado el Instituto de Geografía y la Escuela de Agronomía”, precisó.

ACTIVIDADES EN TERRENO

En la ocasión, la delegación además visitó la Provincia de Petorca. Junto a los profesores Eduardo Salgado y Nieggiiorba Livellara de la Escuela de Agronomía, tuvieron la posibilidad de conocer los problemas hídricos de esa zona derivados de la sequía, la intensificación de la agricultura y la administración de los derechos de agua

Durante la actividad conocieron el proyecto que lleva adelante la Escuela de Agronomía con pequeños agricultores, donde se desarrollan cultivos sustentables a través de la diversificación de sus productos y un manejo eficiente de los recursos hídricos.

Respecto al programa el profesor Theodore Cleveland valoró “la combinación que hubo entre los *fieldtrips*, el trabajo en clases y la posibilidad de aprender sobre Dendrocronología, una disciplina que no conocía y que ahora podré aplicar en mi trabajo”. También se mostró entusiasta de poder repetir esta experiencia con otros estudiantes en los próximos años.

Finalmente, Miles McDonald, estudiante de Ingeniería Mecánica de TTU señaló que aprender Dendrocronología ha sido una gran experiencia, que permite reconstruir la historia de un lugar a partir del estudio de los árboles.

En tanto, Merritt Johnson, estudiante de Ingeniería Industrial destacó la posibilidad de haber visitado diferentes parques y aprender sobre diferentes problemas medioambientales que hay en Chile, especialmente los relacionados con la polución y el impacto que tiene en los glaciares de la cordillera.





Instituto de Geografía e INE realizan seminario sobre nuevas herramientas geoestadísticas

El director regional del INE, Mauricio Serrano, señaló que se está trabajando en un nuevo modelo de cartografía, considerando que antes se actualizaba la información de los censos cada 10 años, dinámica que queda sobrepasada considerando los rápidos cambios que trae el avance inmobiliario.

26.09.2017

En el Aula Mayor de la Facultad de Ingeniería de la PUCV se realizó el Seminario “Nuevas Herramientas de Geoestadísticas y su aplicación a las políticas públicas territoriales”, organizado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Instituto de Geografía de nuestra Casa de Estudios.

En la ocasión, el director regional del INE, Mauricio Serrano, recordó que le propusieron al Instituto de Geografía efectuar

este encuentro en conjunto, considerando que es muy importante entregar la información que es amplia y variada para aquellos organismos que le dan un valor agregado. “El Instituto nos ayudó en el levantamiento del Censo y ha sido muy importante para que nuestra producción estadística sea difundida y se le agregue valor, apoyando las mejores decisiones para emergencias, planificación territorial y todo lo que se pueda ocupar con este instrumento”.

Por otro lado, el director señaló que se requiere que esta información se refleje en mejores decisiones del Estado y que éstas lleguen efectivamente a las personas. “El modelo que estamos promoviendo de actualización conjunta va a permitir que la cartografía se realice de manera permanente y se colabore con todas las instituciones involucradas. En ese sentido, se requiere favorecer la colaboración entre el INE, la academia y los municipios que son los gobiernos locales que llegan mejor a las personas”.

El INE entregó el 19 de enero de este año la cartografía del Pre Censo 2016, donde se ordenó la información a nivel de comuna, distrito, zona, manzana y aldea, la base de datos más actualizada a nivel nacional. “Queremos proponer un nuevo modelo de trabajo, considerando que antes se entregaba la información cada 10 años. Esta dinámica queda sobrepasada considerando los rápidos cambios que trae el avance inmobiliario.

Vamos a proponer un modelo de actualización que requiere el apoyo de los municipios para que esté disponible anualmente”, complementó.

Por su parte, el decano de la Facultad de Geografía y Ciencias del Mar, Guillermo Martínez, agregó que “nuestra Universidad tuvo el privilegio de colaborar directamente en la realización del último Censo, facilitando dependencias para llevar a cabo actividades de capacitación de coordinadores y censistas, donde participaron profesores y alumnos. Al respecto, se cumple una doble fusión: contribuimos al Estado con el levantamiento de la información, como también en el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes”.

DIRECTOR DEL INSTITUTO DE GEOGRAFÍA REFLEXIONÓ SOBRE CONVENCIONES

Los geógrafos del INE, Yocelyn Kakasu y Franz Schreiber expusieron sobre el uso de la cartografía Pre Censo 2016, la que es posible de actualizar de manera permanente tanto a nivel urbano como rural en zonas y manzanas. En la herramienta, lo interesante es que se pueden comparar los datos obtenidos en 2011 y ver la evolución a nivel territorial.

Por su parte, el director del Instituto de Geografía de la PUCV, Luis Álvarez, realizó una ponencia sobre las representaciones y las convenciones que se aplican a las entidades censales. Dentro de las convenciones que más se ocupan a la hora de elaborar los censos están las manzanas y el desarrollo de los mapas. “Estas se construyen en base a principios

paradigmáticos de una época y contexto, por lo tanto deben actualizarse”.

Álvarez recordó que los censos son muy antiguos en la historia de la humanidad y agregó que el concepto de límite proviene de la palabra limo que se vincula al fango que dejan los ríos. Así mismo, el concepto de manzana a la hora de analizar un territorio data de 1748 cuando fue aplicado en Roma por Giambattista Noli como unidad de dato. “El problema de la manzana es que tiende a ocultar a la calle y su valor queda invisible. Hoy en día la ciudad debe analizarse considerando una serie de factores, entre ellos el transporte, la seguridad, el espacio público, el barrio y la pertenencia, lo que nos lleva a reflexionar sobre las convenciones que hemos construido”, agregó.

El geógrafo Ernesto Torres del INE expuso sobre el proceso de actualización de la Cartografía Censal donde los municipios ocupan un rol central. En nuestra región, un total de 326 personas estuvieron trabajando durante tres meses para levantar la información.

Entre los datos que se encontró se cuenta que en 2011 la región contaba con 689.562 viviendas, cifra que subió a 787.167 para el último censo de 2016, lo que representa un aumento del 13,6%. Viña del Mar posee 16.045 viviendas y Valparaíso 11.641. Un dato interesante que se exhibió es que en la Ciudad Jardín existe la mayor manzana de la región cerca del rodoviario con un total de 1.634 viviendas.

El académico de la Escuela de Trabajo Social, Carlos Valdebenito, expuso sobre la generación de indicadores geo-socio-demográficos a partir del procesamiento y análisis de datos de censos de población. En la ocasión, describió cómo se repite la desigualdad dentro de América Latina en los denominados campamentos o villas miseria, que son una constante en varios países.

Nuestro país posee una institucionalidad para recabar datos estadísticos, pero se debe reconocer que la distribución de los recursos y capacidades dentro del país y en las mismas regiones es desigual.

“El censo es uno de los instrumentos más democráticos pues se escanea a todas las viviendas y luego esta información queda disponible para todos (...) A través del Censo es posible construir unidades espaciales a nivel comunal, proporcionando datos según las áreas definidas por los usuarios. Las estadísticas básicas de población y vivienda son necesarias para el diseño y evaluación de políticas públicas en materias de educación, empleo, vivienda y otras”, señaló.

El encuentro continuó con las exposiciones del jefe del departamento de Geografía, Raúl Ponce; y el jefe del subdepartamento de Estadísticas Coyunturales, Pablo Araya ambos del INE- quienes concluyeron el seminario.



UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA

Seminario sobre Humedales Costeros en Chile, Argentina y México



Sobre **“Presiones antrópicas, cambio climático y tsunamis en humedales”**, expondrá el académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Playa Ancha, Manuel Contreras, el 7 de agosto en el Seminario **“Humedales Costeros en Chile, Argentina y México: protección y conservación para la sustentabilidad de la zona costera”**.

La actividad gratuita se realizará desde las 9:00 a las 13:00 horas, en el Salón Esmeralda de la Intendencia Regional (Melgarejo 669, piso 4, Valparaíso).

El seminario abierto a profesionales, estudiantes y público

SEMINARIO
Humedales costeros en Chile, Argentina y México:
protección y conservación para la sustentabilidad de la zona costera

programa

09:00-09:30
Inscripciones

09:30-09:45
Apertura y Bienvenida

09:45-10:30
Dr. Luis Alberto Rodríguez: Dirección de Humedales y Desarrollo, Instituto Regional de Medio Ambiente

10:30-11:00
Dr. Federico Busch, Instituto de Geografía UC
Dr. Luis Fuentes, Instituto de Estudios Marinos UC

11:00-11:30
Dr. Federico Iba (CONIC Argentina): "Manejo de humedales efímeros: desafíos y soluciones"

11:30-12:00
Dra. Marcela Barrios (UNPA Argentina): "Importancia de los humedales en la sustentación de humedales"

12:00-12:30
Dr. Javier Saldaña (UNAM México): "Cuantificación de la diversidad de plantas acuáticas en humedales de agua dulce: la tala de mangle, urbanización, contaminación y pobreza"

12:30-13:00
Almuerzo

13:00-13:30
Cierre

Martes 7 de Agosto de 2018
9:00 a 13:00 hrs.
Sala Conferencias, Universidad UCV, piso 4º
Universidad Regional, Valparaíso

www.geografia.ucv.cl

seminariohumedales@gmail.com

en general, abordará la protección de humedales costeros así como los conflictos del manejo de humedales atlánticos. Igualmente, se expondrá sobre la importancia de las diatomeas en la evaluación de humedales; el caso mexicano del humedal costero de Mandinga en los últimos 30 años: la tala de mangle, urbanización, contaminación y pobreza; y la Biogeografía de plantas y aves de humedales costeros de Valparaíso: patrones de distribución y amenazas”, entre otros temas. Interesados inscribirse en seminariohumedales2018@gmail.com Invitan las

universidades de Valparaíso, de Playa Ancha, Pontificia Católica de Valparaíso y Cátedra-Unesco-Cousteau/Chile.

La naturaleza es resiliente a los desastres ambientales



Con la presentación titulada **“Tras la historia Natural Chile: Un relato esculpido por el hielo y el fuego”**, a cargo de **Jean-Pierre Francois Sepúlveda**, académico de la carrera de **Ciencias Geográficas de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas**, concluyó el ciclo de charlas programadas para junio.

Su exposición se desarrolló en base a dos partes: en la primera se refirió a la reconstrucción de la historia

paleoambiental de nuestro paisaje, a partir del estudio de los efectos de erupciones volcánicas, marejadas, sequías e incluso incendios. En otras palabras, el académico planteó que los distintos eventos naturales cumplen un rol en la reconfiguración de la vegetación y la geografía.

“Lo que quiero decir es que, lo que para el ser humano es una catástrofe natural, para los investigadores son eventos que demuestran que la naturaleza es resiliente, porque al cabo de un tiempo es capaz de recuperarse, de florecer, de reconstruirse”, dijo el especialista. Incluso, dio como ejemplo la erupción del volcán **Chaitén**, ocurrida en 2008, que significó un verdadero impacto para las personas. Recordó el daño colateral del evento (principalmente la generación de lahares y el posterior desbordamiento de los cursos de agua cercanos), lo que destruyó casi por completo la ciudad de **Chaitén**.

Pero el académico no se quedó en el impacto que generó en los habitantes, sino en cómo esa zona fue capaz de recuperar su vegetación. Con el mismo énfasis advirtió que, por el contrario, la naturaleza no es capaz de enfrentar de la misma forma el impacto de humano, hecho que hizo reflexionar a los asistentes respecto a nuestro comportamiento frente al medio ambiente.

Estudio de fósiles



La segunda parte de la charla se refirió a los hallazgos de fósiles de la vegetación de **Chile** central, realizado por el estudiante **Diego Campos**. Dio como ejemplo, que la Araucaria y la Palmera, alguna vez coexistieron en esta zona de nuestro país, debido (probablemente) a que existía un clima tropical que lo permitía. En la actualidad, eso no es así, razón por la cual solo encontramos allí la Palmera. Aclaró, sin embargo, que las Araucarias que se ven en las calles son de origen brasileño.

Finalmente, el académico destacó el valor de este tipo de instancias, donde los distintos especialistas comparten sus

conocimientos con el público general, pues ello permite comprender los distintos procesos y eventos de la naturaleza y el rol que cumplen.

“Sin este tipo de iniciativas, la ciencia no se podría abrir a la sociedad. Por lo tanto, siento que es un deber como científico participar y asistir a encuentro como éste. Es parte de nuestro trabajo como académicos, hacer difusión, pero más que nada, generar discusión en torno a distintos temas. Resulta una interacción muy interesante para todos”, afirmó.

Este ciclo de charlas fue organizado por el **Museo Fonck** junto a **PAR Explora** de CONICYT Valparaíso, y la última charla se realizó el viernes 29 de junio pasado.

Libro de académico y estudiantes UPLA se presentó en Parque Quebrada Verde



En una actividad enmarcada en el “Mes del Patrimonio” de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, **Rodrigo Villaseñor Castro**, académico de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Playa Ancha, presentó en el Parque Quebrada Verde su libro **“Manejo de la flora por parte de la comunidad de Playa Ancha Alto, en el Fundo Quebrada Verde. Un estudio botánico”**, el que escribió junto a las estudiantes **Paulina Hernández, Carla Gutiérrez, Daniela García y Yael Aguirre**.

La publicación recopila los resultados del estudio etnobotánico realizado en 2017 en la zona alta de Playa Ancha, al límite de Quebrada Verde, transformándose en una fuente de valiosa información respecto a la flora nativa de

Valparaíso. Este trabajo contó con el apoyo del Convenio de Desempeño UPA 1301 “Generación de conocimiento compartido: Un modelo replicable de Innovación Social para el desarrollo territorial de Playa Ancha” y con la participación de vecinos del sector.

Durante la presentación, el autor Rodrigo Villaseñor Castro resaltó el trabajo hecho junto a las estudiantes, además del apoyo recibido tanto por la Universidad como por la Municipalidad en su realización, “por lo que no me queda más que agradecer a todos quienes trabajaron junto a nosotros para que todo saliera de forma exitosa”.



José Rubio Valenzuela, decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas UPLA, destacó la labor que el profesor Villaseñor ha realizado en el ámbito de la botánica. “A este texto le entrego una dimensión especial, es una expresión de genuina vinculación con el medio ya que gran parte del

saber del libro lo aportan los vecinos de Playa Ancha, algo muy notable. Estoy muy contento por este resultado y de compartirlo con la comunidad tanto universitaria como de Valparaíso”, explicó.

Por su parte, **Yael Aguirre, coautora y estudiante de Geografía UPLA**, valoró la experiencia que significó la publicación en el ámbito académico y estudiantil, y resaltó que “se logró congeniar la geografía y la biogeografía, además nos permitió involucrarnos con la comunidades de Playa Ancha, lo que fue muy positivo para este proyecto”.
Mes del Patrimonio



La **directora del Departamento de Gestión Patrimonial de la I. Municipalidad de Valparaíso, María José Larrondo**, recalcó la importancia de que la comunidad porteña pueda valorar estas instancias en que se reconoce el patrimonio natural de

la ciudad, tarea que se lleva a cabo también en otros proyectos junto a la Universidad de Playa Ancha.

“El patrimonio no es solo la arquitectura, sino también lo natural, por lo que tenemos varias instancias de trabajo en este ámbito con la UPLA. Siempre se habla tanto de las áreas verdes y se nos olvida que en Valparaíso tenemos un tremendo santuario, grandes parques, y en general una flora nativa que debemos aprender a conocer y querer”, finalizó la directora.





Invitan a carrera de Geografía a participar en proyecto interuniversitario



Una interesante invitación es la que recibieron la decanatura de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas y académicos de la carrera de Geografía para participar en una iniciativa académica que se realizará entre abril y septiembre de este año.

Se trata del **proyecto “Conciencia Ambiental”**, que ejecutará la carrera de Ingeniería en Turismo de la Universidad Andrés Bello, su directora la profesora **Daniela Guarda Martínez** se reunió con el **decano José Rubio Valenzuela**; el director del Departamento Disciplinario de Ciencias Geográficas, **Gabriel Soto Moya**; y el profesor de la carrera de Geografía, **Gastón Gaete Coddou**, para dar cuenta de los alcances de éste y ver la posibilidad de establecer una vinculación interuniversitaria para llevarlo a cabo.

Tanto el Decano como el Director Disciplinario manifestaron su interés en la línea ambiental que se ve reflejado en el desarrollo de numerosos proyectos en dicha área. Respecto a la invitación realizada por la profesora Guarda hicieron presente su disposición e interés por colaborar con esta actividad académica, para lo cual se firmará un protocolo de colaboración en el que se incorporarán en la ejecución de este cometido el profesor Gaete Coddou y los estudiantes interesados de la carrera de Geografía.

El área de aplicación será la comuna de Concón mediante la realización de charlas, exposiciones y actividades en terreno.

Especialista mexicano reflexionó sobre desafíos de la geografía crítica



Con la charla **“Vigencia histórica de la Geografía Crítica Latinoamericana”** a cargo del **Dr. Efraín León**, se realizó el primer acto académico del 2018 de la Facultad de Humanidades y la sección de Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de Playa Ancha.

El **decano Juan Saavedra Ávila** valoró la instancia de intercambio académico entre la UPLA y planteles mexicanos, que se concreta con la visita del Dr. León y con la participación como expositores -en tierras aztecas- de los profesores Alessandro Monteverde y Hugo Castro.

A su vez, agradeció las gestiones realizadas por los académicos de la sección de Geografía de la carrera y del Dr. Marcelo Garrido de la Escuela de Geografía de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano para realizar este tipo de actividades que van en beneficio de los estudiantes y que surgen de convenios de cooperación mutua.

Finalmente, destacó el trabajo investigativo que han venido desarrollando los académicos Joaquín Gallastegui e Ignacio Rojas, que se traduce en 14 libros publicados y dos que están por salir de imprenta.

Desafíos de la geografía crítica: mirada común



El académico e investigador de la Universidad Autónoma Nacional de México (UNAM), Dr. Efraín León, manifestó su alegría e impresión por el interés que suscitó su charla en el alumnado UPLA y UV que repletó la sala Carlos Pantoja de la Universidad de Playa Ancha.

Con mucha humildad, el académico planteó que él no venía como experto de la UNAM a decirles cómo deben pensar la geografía crítica o dictar una cátedra que pueda marcar caminos sino que a compartir su experiencia y la de un grupo de colegas preocupados por la realidad que vive América

Latina y cómo la geografía crítica ha respondido a problemas comunes.

Respecto a esto último, mencionó que hay tres conflictos que son los más generalizados en América Latina que tienen que ver con los reordenamientos territoriales en distintas escalas, el tema ambiental y la manera en la que muchos países se están imponiendo mediante mecanismos de violencia.



“Quisiera exponer un panorama general de lo que son aspectos comunes que nos hermanan ante problemáticas tremendas en América Latina, en ámbitos particulares de la labor geográfica, pero también reflexionar sobre el papel de la geografía crítica y sus desafíos.

Algo así como una lista de puntos pendientes sobre los que tal vez haya conciencia de su existencia pero que no se han trabajado o ni siquiera se han revisado como una labor necesaria dentro de la geografía crítica. Ideas que se ponen en la mesa para el debate, para una construcción colectiva

de la propia comunidad de la geografía crítica basada en nuestras propias realidades”, expresó el Dr. León.

“Mi objetivo es empujar a la comprensión profunda de estos procesos y el mensaje fundamental tiene que ver con caminar no solo hacia una explicación aséptica sino a una explicación que ayude a construir alternativas para enfrentar estos problemas”, concluyó.

Proyecto de Geografía UPLA apoya la refundación de antiguo club social y deportivo de Playa Ancha



“Yo encontraba que era lindo lo que se veía los domingos aquí, porque andaba mucha gente, señoras con sus hijos, maridos que venían a jugar aquí en la cancha (...). Entonces, era muy bonito. Se hicieron amistades grandes”, así describe **Rolando Álvarez Valenzuela**, antiguo vecino del tercer sector de Playa Ancha, cómo era el ambiente en el barrio, durante los años 70 y 80, cuando el fútbol ocupaba un espacio importante en la vida de los habitantes.

Fue ese recuerdo y muchos más los que motivaron precisamente a su nieto, **Leandro Maureira Álvarez**, a trabajar en la reactivación del Club Social y Deportivo Alemania Federal, que fue fundado en 1976 en dicho lugar. Como poblador y presidente de la entidad, el también estudiante de **Geografía de la Universidad de Playa Ancha (UPLA)** decidió a principios de este año, trabajar junto a la comunidad para lograr el resurgimiento y la refundación de esta organización.

Así fue cómo surgió la iniciativa denominada “El fútbol de barrio en la memoria histórica colectiva del tercer sector de Playa Ancha. Refundando el **Club Social y Deportivo Alemania Federal**”, que se está ejecutando actualmente en el sector, tras resultar ganadora en la Convocatoria 2017 de la Incubadora Universitaria de Procesos Cooperativos (IUPC) de la UPLA, enmarcada en la política de la Dirección General de Vinculación con el Medio y en el Convenio de Desempeño “Innovación Social para el Desarrollo Territorial de Playa Ancha”.

“Le damos al club una relevancia que va más allá del fútbol en sí y que tiene que ver con mirarlo como una instancia comunitaria, es decir, como un lugar donde llegan los vecinos, donde se convocan para distintas actividades tradicionales o para alguna inquietud o problema. Queremos aportar en eso, situando a esta instancia, a esta organización, para que sirva a los vecinos a ver qué barrio es el que queremos construir hacia adelante”, explica Leandro Maureira.

Según cuenta el estudiante, la idea de enfocarse en esta entidad dice relación con que surge paralelo al proceso de urbanización en el sector, convirtiéndose de un principio en el gran espacio de confluencia de los habitantes, por lo que está seguro, que apoyar la recomposición de esos lazos puede ser fundamental.

Reconstruir la memoria

Para lograrlo, el futuro geógrafo está trabajando junto al profesor **Hernán Escobar**, del Departamento de Geografía de la UPLA. Este último es el responsable académico de esta iniciativa, que mediante la indagación en la memoria y en la identidad colectiva del barrio, pretende fortalecer este rol de los vecinos y vecinas como agentes de cambio social.

“El objetivo principal es poder, a través de la memoria histórica y del registro de la historia de este sector, apoyar el proceso de refundación del club, esto es, a través de distintos talleres, que se van a ir realizando (...). Así, con esos mismos talleres, perspectivarnos hacia el futuro, como club deportivo acerca de qué podríamos hacer de aquí en adelante”, comenta el estudiante.

Uno de esos espacios de intercambio estará a cargo del profesor Hernán Escobar y consistirá en elaborar junto a los pobladores y pobladoras, una cronología de eventos *históricos del sector, así como también una calendarización anual de actividades relevantes para el barrio. En dicho propósito contará, además, con el apoyo de otros dos estudiantes de la carrera de Geografía.*

En tanto, el **Colectivo de Geografía Crítica Gladys Armijo** se encargará de llevar a cabo un mapeo colectivo, consistente en la construcción de relatos comunes en torno a la historia del Club Social y Deportivo Alemania Federal, trabajo que se sustentará con las anécdotas, testimonios y fotografías que poseen los vecinos y que quedará plasmado en cuadernillo, cuyo fin será sistematizar esta experiencia.

Seminario de la UPLA abordará relación entre la vegetación y la planificación territorial



Reflexionar en torno a la importancia de considerar la vegetación dentro del ordenamiento de un territorio y conocer distintas herramientas cartográficas relacionadas con el tema, es lo que se podrá hacer el próximo 6 de

diciembre en el Seminario “**Planificación territorial, Cartografía y Vegetación**”, que se llevará a cabo en la **Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Playa Ancha (UPLA)**.

Una de las materias que se abordará en esta actividad-organizada entre el académico del Departamento de Biología, Msc. **Rodrigo Villaseñor** y el coordinador docente de Geografía, **Carlos Romero**– será el uso de imágenes de satélite en la cartografía de la vegetación. El encargado de presentar será el **Dr. Federico Ignacio Isla**, del **Instituto de Geología de Costas y del Cuaternario de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina**.

En tanto, quien también expondrá en este evento será **María Paz Campos González**, geógrafa en la **Dirección de Planificación (DIPLAD) del Gobierno Regional de Valparaíso**, quien se referirá a la necesidad de considerar los bosques nativos en los instrumentos de planificación.

El seminario, que se realizará a partir de las 9.00 horas en el **Auditorio de la Facultad de Ciencias Naturales**, incluirá además, las exposiciones de una profesional del **Ministerio de Agricultura**, de los profesores organizadores y de un académico de la carrera de Geografía de la **Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV)**.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Ciencias Sociales organizó seminario sobre conflicto y resistencia del pueblo mapuche

Artículo de Anónimo (no verificado) el 7 Septiembre 2018 - 5:17pm



La violencia política en el sur de Chile, el colonialismo y los actuales procesos sociales y culturales de los mapuche fueron algunos de los temas abordados en el seminario “Pueblo mapuche, conflicto y resistencia” que se desarrolló en el auditorio de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía.

Esta instancia, organizada por la Facultad de Ciencias Sociales, el Magíster en Ciencias Regionales y la carrera de Antropología, contó con los aportes de investigadores que han dedicado gran parte de su carrera al estudio del pueblo-nación mapuche, como Héctor Mellado, historiador del

Centro de Estudios Mapuche Wiñomeiañ; Juan Carlos Painequeo, director de la Corporación Mapuche Trawün; y Natalia Milla, docente de Antropología UdeC.

En la actividad, además, se efectuaron los lanzamientos de los libros sobre el tema mapuche de la editorial Aún Creemos en los Sueños, de Le Monde Diplomatique; y “La biografía de Matías Catrileo”, del historiador Fernando Pairican.

Respecto a esta última obra, que se publicó en la décima conmemoración de la muerte del joven mapuche, Pairican mencionó que “fue la familia la que solicitó si podíamos hacer una biografía pensando en los diez años del asesinato de Matías. Fue un trabajo colaborativo entre la familia y yo, y su objetivo fue dar cuenta de la memoria de Matías, del juicio e intentos de impunidad que se gestaron en torno a la figura del peñi.

Fue un trabajo bien interesante en su formación, ya que no es una historia oficial entendida en la visión clásica de la historiografía –como la de plantear a un héroe inmaculado–, sino que fue un trabajo en el que la opinión de la familia estaba dentro del libro y donde ellos tenían la posibilidad de indicar en qué cosas había que profundizar o no.

Ellos también aceptaron lo que fui planteando como investigador a medida que fui avanzando en la obra y el resultado del libro tiene esa forma de trabajo, que igual es una forma interesante de hacer epistemología. Y no desde arriba a abajo, sino que en conjunto”.

El autor de “Malón. La rebelión del pueblo mapuche” también abordó la importancia que tiene este libro para conocer las influencias que construyeron la personalidad de Matías y forjaron su espíritu crítico para entender la importancia que tiene su figura en el actual proceso de resistencia política de la sociedad mapuche.

“Creo que el libro es, si quisiéramos verlo de una perspectiva de los derechos humanos, un libro reparativo, tanto para la familia, para sus cercanos y para el movimiento mapuche. De alguna manera, cuando hay una violación a los derechos humanos, el Estado lo que debería hacer es generar una reparación y eso generalmente parte con una historia para saber qué fue lo que sucedió.

Sin embargo, el Estado no lo hizo, pues su objetivo era la impunidad. Por lo tanto, son las personas y la familia -sin buscarlo tal vez- quienes se convierten en activistas de los derechos humanos y fuerzan a crear este libro de reparación, y eso a la vez tiene el apoyo de un sinnúmero de personas, que estoy yo, está Enrique (Antileo), los que somos miembros de la comunidad de historia mapuche, que ponemos nuestras capacidades al servicio de este movimiento”, sostuvo.

Con este objetivo en mente, cerró Pairican, “hacemos un trabajo que sirva para ocupar ese espacio de dolor y frustraciones, pero también de resistencia, porque la historia de Matías es también la historia de un joven militante mapuche, que se politiza y resiste y, también, es parte del

movimiento mapuche. Es muy interesante la biografía de Matías en ese aspecto”.

Seminario de IALE Chile revisó aportes de la ecología de paisaje a la planificación territorial

Artículo de jvalenz@udec.cl el 23 Mayo 2018 - 5:01pm



Importantes desafíos en materia de planificación territorial para el país evidenciaron los expositores del seminario internacional realizado en la UdeC por el capítulo regional Chile de la International Association for Landscape Ecology (Asociación Internacional de Ecología del Paisaje, IALE) con la coordinación de las facultades de Ciencias Forestales, Ciencias Ambientales y Arquitectura, Urbanismo y Geografía.

Bajo el título "Aportes de la ecología de paisaje para la planificación integrada del territorio: instrumentos y

herramientas contingentes", el encuentro reunió a más de un centenar de docentes, estudiantes e investigadores, así como representantes del sector público y privado.

El académico de Ciencias Forestales y presidente de lale Chile, Dr. Cristian Echeverría, comentó que la principal falencia del país, desde la perspectiva de la ecología del paisaje, es que se ve al territorio (el paisaje) solo como un elemento físico/geográfico.

“Lo que nosotros proponemos desde la ciencia del paisaje es que los elementos de este territorio están en interacción en el tiempo y en el espacio (...) y que la única forma de poder vincular naturaleza con el bienestar de la sociedad es en una escala de paisaje, porque a esa escala se manifiesta la relación humano/naturaleza”, expresó.

Para Sonia Reyes, investigadora de la Pontificia Universidad Católica y secretaria del organismo creado en Chile en 2016, el problema es que “no contamos con un verdadero sistema de planificación territorial; no tenemos el concepto de planificación en el sentido del futuro, en la legislación, pero tampoco lo tenemos en el sentido presente” y eso, en su opinión, se refleja cada vez que ocurren desastres.

“Los incendios de febrero pasado, por ejemplo, hicieron más evidente la contradicción entre ciertos usos (del paisaje) tales como plantaciones forestales monoespecíficas e intensas rodeando asentamientos urbanos, recursos de suelo u obras importantes”, comentó.

Por otro lado, también está la dificultad que implica la actual organización de los instrumentos de planificación territorial, que de acuerdo al investigador de la Facultad de Ciencias Ambientales, Mauricio Aguayo, están separados por sectores (ambiental, energético, urbano, etc.).

“Esto implica que cada sector planifica de acuerdo con sus prioridades y recursos, y que hay muy pocos instrumentos que integren los sectores. Falta un instrumento que integre y haga conversar a estos escenarios de planificación”, dijo.

Asimismo, agregó que éstos son muy tradicionales en su aproximación al territorio, en el sentido que, si bien compatibilizan distintas actividades, “no incorporan elementos mínimos del paisaje o el territorio en la restauración o conservación”, para que los procesos ecológicos sigan operando y así brindar los beneficios ecosistémicos a la sociedad.

En la oportunidad, se conocieron experiencias de recuperación como la presentada por James Mc Breen, oficial del programa de Bosques y uso de la tierra de la oficina de América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Uicn), quien dio a conocer la metodología para la evaluación de restauración de paisajes, Roam. “Existen muchas áreas degradadas y deforestadas que requieren recuperar la funcionalidad y productividad de los ecosistemas para el bienestar de las personas. Es un problema que empeora cada vez más y que requiere una intervención articulada”, dijo.

En ese contexto, explicó el apoyo que la metodología Roam entrega al Desafío de Bonn, iniciativa internacional que actúa como vehículo para los compromisos de conservación y restauración de paisajes degradados, cuya meta es llegar a 2020 a 150 millones de hectáreas y 350 millones, hacia 2030.

“Chile ha avanzado mucho en términos de nivel regional para identificar oportunidades con Roam”, expuso, señalando que el compromiso del país es restaurar 500 mil hectáreas al 2020.

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía celebró titulación de sus carreras

Artículo de kafuente@udec.cl el 23 Abril 2018 - 5:55pm



Cerca de 70 nuevos profesionales de las carreras de Arquitectura y de Geografía realizaron su ceremonia de graduación en el Teatro Universidad de Concepción. El acto

fue presidido por el Decano Bernardo Suazo, quien despidió a los nóveles licenciados.

En su discurso, el Decano entregó un mensaje de compromiso no solo con la sociedad que los recibe, sino que también con ellos mismos. “Para ser cada día mejores, para enfrentar los complejos temas relacionados con el territorio, la ciudad y los social, porque ambas carreras tienen esos temas en común”, señaló el Decano Bernardo Suazo.

El Decano les invitó a ser profesionales de un mundo complejo y desafían, “complejo porque la sociedad ha cambiado mucho en este país, ambas profesiones son cada vez más exigentes, hoy hay que ser mucho más que un arquitecto o un geógrafo, hay que ser más que eso”, haciendo un llamado al constante perfeccionamiento y formación.

Los reconocimientos a la mejor trayectoria en Arquitectura, Premio "Manuel Carrasco Padilla"; y el premio "Augusto Iglesias Barrios" que otorga el Colegio de Arquitectos, fueron otorgados a Luis Loiza; el premio Mejor trayectoria de Geografía, para Natalia Aravena; premio SAT, otorgado por el Colegio de Arquitectos, a Fernanda Guajardo; premio Mejor compañero, otorgado por el Centro de Estudiantes de Geografía fue para Sebastián Díaz; y el premio mejor compañero, otorgado por el Centro de Estudiantes de Arquitectura, para Isaac Avendaño.

Inauguran proyecto que estudia el efecto de la conectividad entre puertos y ciudades

Artículo de kafuente@udec.cl el 13 Abril 2018 - 5:42pm



Se dio inicio al proyecto "Innovación para el desarrollo en el sistema portuario del Bío Bío: la innovación social y pública y el desafío de la sostenibilidad en ciudades portuarias", iniciativa que lidera la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, fruto del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, FIC-R.

Mabel Alarcón, directora de la iniciativa, explicó que el proyecto trata de abordar la problemática que se produce entre los puertos y las ciudades portuarias asociadas, específicamente a los temas de logística. Lo anterior, explicó la académica, se entiende como "aquella dimensión del

desarrollo productivo que tiene que ver con la transparencia, con el transporte, el traslado de las mercancías y las personas en torno a una actividad específica, que en este caso es la portuaria”.

Lo que se busca, agregó, es “observar cómo hoy esa logística está impactando a los territorios de las ciudades portuarias y generar una alianza, un espacio de diálogo, entre los actores públicos y privados que tienen que ver con esta actividad y las comunidades locales”.

La docente sostuvo además que en un diagnóstico señala que en los últimos 20 años la actividad portuaria y la actividad logística asociada a ella, se ha desarrollado con fuerza y con grandes inversiones. “Sin embargo, ese desarrollo no se ha traspasado a las ciudades”, indicó Alarcón, junto con manifestar que lo que ocurre en los territorios urbano portuarios, a nivel físico, son impactos negativos y tienen que ver con “puntos críticos donde se produce siniestralidad, áreas de riesgo a nivel de comunidades y deterioro de zonas clave”.

Lo que buscan ahora, expuso, es bajar ese diagnóstico a las comunas que conforman el territorio litoral del área metropolitana de Concepción, pero también trabajar con comunas interiores, pero que son afectas por la actividad. “La idea es avanzar en generar propuestas coherentes y reales a nivel de toma de decisiones político públicas”.

Vrim y Asociación de Municipios del Territorio Nonguén
premiaron a tesistas de pregrado

Artículo de kpavezm el 20 Diciembre 2017 - 5:11pm



La Asociación de Municipios para el Territorio Nonguén realizó su cuenta anual con el propósito de dar a conocer las gestiones que han realizado durante 2017. Entre ellas, están las iniciativas que se enmarcaron dentro del convenio firmado con la Universidad de Concepción, como la realización de seminarios, y el desarrollo de un Plan de Contingencia frente a multiamenazas en este territorio.

En ese contexto, se entregaron los resultados del primer concurso de tesis “Territorio Nonguén”, al que se postularon alrededor de una quincena de tesis de pregrado de distintas facultades de la Universidad de Concepción y que fue

organizado por la Vicerrectoría de Relaciones Institucionales y Vinculación con el Medio (Vrim).

Las tesis premiadas fueron tres, la primera es de la estudiante Carola Vivanco, de Medicina Veterinaria, titulada “Descripción y análisis de riesgos y multiamenazas de perros itinerantes (*Cannis Familiaris*) hacia la fauna silvestre en zonas periurbanas dentro de la Reserva Nacional Nonguén”, cuyo profesor guía es Joaquín Rojas.

La segunda, del estudiante de Ingeniería en Conservación de Recursos Naturales, titulada “Definición del plan de restauración del paisaje forestal para la Reserva Nonguén”, cuyo profesor guía es Cristián Echeverría.

La tercera tesis premiada pertenece a la estudiante Daniela Flores, de Geografía, y se titula “Evaluación de riesgo de inundación fluvial, en la cuenca del estero Nonguén, área metropolitana de Concepción”, cuya profesora guía es Edilia Jaque.

También se entregó un premio especial a tesis completa, al estudiante Rodrigo Martínez, de Geografía, con la tesis “Análisis de peligrosidad de incendio forestal. Caso estudio Reserva Nonguén” cuya profesora guía fue Marta Gallardo.

Cecilia Pérez, Directora de Relaciones Institucionales de la UdeC, señaló que “este concurso se hizo en el marco del convenio del plan de contingencia, pero tenemos un convenio permanente, por lo que nuestro compromiso es

estar convocando tesis de pregrado y postgrado para contribuir al conocimiento en esta materia”.

El alcalde de Concepción y presidente de la Asociación, Álvaro Ortiz, hizo un llamado a los habitantes de la región a conocer la reserva. “Esperamos que la visiten, la cuiden y formen a las nuevas generaciones. Siempre nos acordamos del medio ambiente en tiempos de crisis, pero acá tenemos la oportunidad de anticiparnos y cuidar la reserva”, afirmó.

Magíster en Análisis Geográfico fue acreditado por cinco años



El Magíster en Análisis Geográfico (MAG) de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía fue acreditado por cinco años por la Agencia Qualitas.

Desde su creación, el Magíster ha formado principalmente a geógrafos, ingenieros, arquitectos y profesores de historia y geografía, entre otros. En este sentido, sosuvo la Directora

del Programa, Dra. Carolina Rojas, “la acreditación reconoce la evolución, seriedad y por sobre todo la calidad del programa en todos los ámbitos, destacando la docencia y productividad de sus profesores.

Este reconocimiento nos permite seguir creciendo, por lo que para el 2018 esperamos más postulantes, quienes gracias a la acreditación pueden acceder al beneficio de Becas Chile para financiar sus estudios”.

Cabe destacar que el programa se presenta como la propuesta más competitiva e interesante en el sur de Chile en el ámbito de la geografía aplicada, con herramientas y metodologías de tecnologías de información geográfica, tanto por su calidad, como por la orientación de carácter profesional.

El Magíster apunta a “ser un referente a nivel nacional como formador de posgraduados de excelencia, con las competencias necesarias para asumir, desarrollar y desempeñarse en el ámbito de la geografía aplicada, utilizando métodos, técnicas y herramientas de tecnologías de información geográfica en instituciones públicas y privadas, y también académicas; aportando a la comprensión y solución de problemas geográficos en las líneas de desarrollo de Análisis urbano y natural”, recalcó la Dra. Rojas.

A la fecha se han titulado 29 profesionales, quienes se desempeñan en la Región del Bío Bío, principalmente en instituciones gubernamentales como Sectra Sur, Seremi de Vivienda y Urbanismo, Seremi de Salud y municipalidades,

además de empresas privadas como Essbio, Arauco S.A y consultoras. Los trabajos realizados por los titulados/as incluyen temáticas ligadas a accesibilidad y transporte, movilidad y redes sociales, plataformas de datos espaciales, planificación urbana, resiliencia, recursos hídricos y riesgos naturales.

El cuerpo académico del programa está integrado por 14 profesores con el grado de Doctor y cinco con el grado de Magíster, lo que se ha visto fortalecido por la inclusión de profesores visitantes de México, Argentina y Brasil.

Charla organizada por Magíster de Ciencias Regionales abordó el cambio climático

En una clase magistral efectuada en el auditorio de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Oliver Meseguer, Doctor en Geografía y profesor de la Universidad de Tarapacá expuso sobre la variabilidad climática presente en el norte de Chile, relacionada con el comportamiento de sus precipitaciones, los cambios que podrían afectar también al resto del país y del mundo; junto al eventual papel del ser humano en este fenómeno.

Ricardo Barra, Decano de la Facultad de Ciencias Ambientales, afirmó que la charla es “interesante en el contexto del master de Ciencias Regionales, abordando el tema de los patrones de lluvias que hemos observado en el Norte de Chile durante los últimos 40 o 50 años”. El Dr. Barra agregó que la instancia “permite tener conciencia de cuáles

son los impactos que podría tener las acciones que nosotros como comunidad tomemos”.

En tanto, el Dr. Meseguer afirmó que el principal desafío “es saber qué ocurre naturalmente como parte de un proceso (variabilidad natural) y qué es cambio climático, es decir, identificar qué es nuestra culpa y qué no lo es. La comunidad científica se compromete a definir este reto”.

El expositor, invitado a la UdeC por la profesora Edilia Jaque, Directora del Magíster en Ciencias Regionales, aprovechó de destacar la oportunidad que brindó la Universidad. “Creo que, para el futuro, pensar en el intercambio de conocimiento, la colaboración entre instituciones es muy beneficiosa”, expresó.

Respecto del cambio climático, Meseguer aseguró que éste “se diferencia de todos los anteriores porque el ser humano, a través de su actividad y desde que tuvo lugar la revolución industrial, ha podido modificar la composición de la atmósfera”.

La profesora Jaque, destacó la importancia de la actividad, como una manera de “relevar problemáticas de nivel nacional para que los estudiantes se interesen en temas que puedan emerger para sus futuras investigaciones”.

La charla fue una de las primeras en agrupar la cooperación de las facultades de Ciencias Sociales, Ciencias Ambientales y Arquitectura, además de la participación del Instituto

Karlsruher para la Tecnología. Esta cátedra, además, abrió un ciclo de conferencias en torno a estas temáticas.

Académica invitada por Cedeus relató situación de humedales urbanos en Lima

Artículo de kpavezm el 23 Junio 2017 - 10:09am



La doctora Paola Moschella, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, dictó una charla sobre la urbanización de humedales en Lima, con ejemplos donde se expuso la situación riesgosa en la que se encuentran estos sitios naturales. La charla forma parte de un ciclo de invitados extranjeros organizado por el proyecto Urbancost, dirigido por la profesora Carolina Rojas.

En el auditorio de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía (Faug) se desarrolló esta charla, en la que la

experta comentó la situación de dos humedales: Ventanilla y Puerto Viejo, los que se encuentran amenazados por la urbanización informal o tomas de terreno en un caso, y por la construcción de condominios cerrados, en el otro.

En el primer caso de estudio, el humedal Ventanilla, la experta comentó que se trata de una zona que ha sido ocupada por una población de escasos recursos y que ha construido allí sin planificación urbana de ninguna especie.

En este sitio, se ha dado la paradoja de que en una primera etapa, el asentamiento urbano amplió el humedal, por la infiltración de aguas subterráneas. Sin embargo, el crecimiento de la población ha dividido el humedal en dos partes y amenaza con ocuparlo en su totalidad.

El segundo caso, Puerto Viejo, es un humedal costero, cuyo espacio frente al mar ha sido ocupado por proyectos inmobiliarios de alto costo, cerrados y con construcción de lagunas artificiales.

En este sitio, que ha sido utilizado por pueblos ancestrales en el pasado, hoy existe la amenaza de que se dispare la construcción debido a que la autoridad nacional le quitó la categoría de protegido con la que contaba.

Ambos casos sirvieron a la autora para exponer los problemas en el manejo de humedales en Perú, tema que estudia desde 2010. Algunos de ellos son falta de legislación que proteja los sitios, el auge inmobiliario y la poca o inexistente planificación urbana. Por otra parte, esta

desprotección genera un interés y la protesta de la sociedad civil, la que se ha organizado para dar relevancia al tema.

Respecto a la invitación para dictar esta charla, Moschello agregó que “nos hacen falta espacios de intercambio a nivel latinoamericano. Siempre buscamos literatura en lugares lejanos, sin reconocer que tenemos mucho en común con los países vecinos”.

Corredor de aves migratorias

La académica peruana planteó la necesidad de que los países del Pacífico Sur trabajen en conjunto para proteger estos espacios naturales. Una de las razones para ello es que los humedales sirven como espacios de descanso para las aves migratorias. Al desaparecer dichos lugares, las aves mueren porque no logran llegar a su destino.

En este sentido, la profesora Carolina Rojas señaló que la idea de estas charlas es precisamente, abrir la posibilidad de colaboración a nivel latinoamericano e instalar la idea de que este es un problema global. “Estamos entendiendo que esta problemática no es algo que se nos ha ocurrido a nosotros, pasa en Perú, Colombia, Argentina. Y el ecosistema está todo enlazado.

También, tenemos el concepto de que la ciudad no tiene que tener espacios naturales. Me gusta mostrar estos casos para ver la relevancia de mantener estos espacios en las ciudades, como estaban antes de que llegáramos a intervenir”. Rojas señaló que su aspiración futura es armar una red

latinoamericana de humedales urbanos. “Hay poca conciencia de esto, es importante conocernos, unirnos y hacer intercambio”.

Referencias

http://www.uahurtado.cl/facultades-y-carreras/?gclid=EAIaIQobChMIICVz7fD3QIVir_tCh1InA_LEAAYASAAEglwvFD_BwE

<http://www.uc.cl/>

www.uchile.cl

<https://www.pucv.cl/>

www.upla.cl/

www.udec.cl/