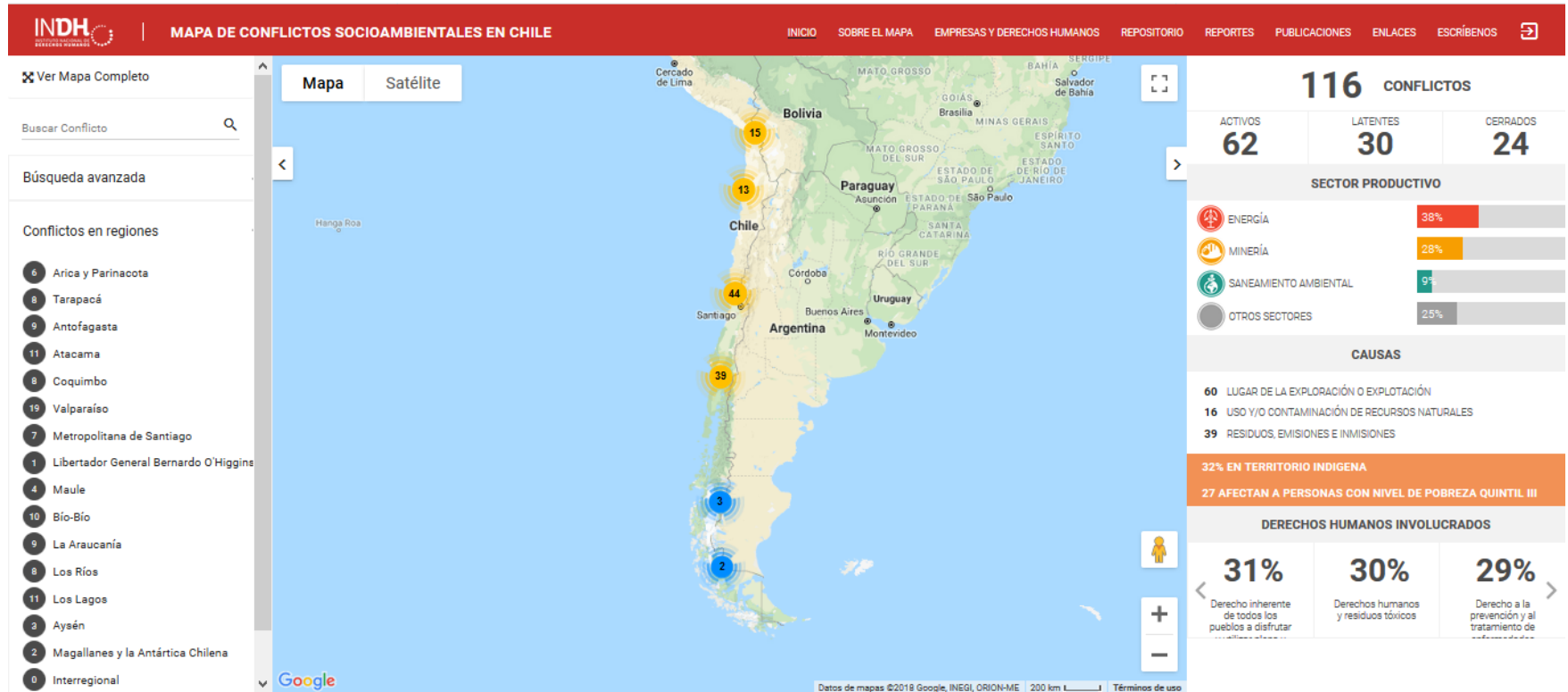


La formación en biotecnología al servicio en conflictos socio-ambientales. La experiencia de la Escuela de Biotecnología de la UTEM en la comuna de Andacollo.

Dr. Luis Pouchucq Marinkovic
Académico Dpto. de Biotecnología UTEM

El Instituto Nacional de Derechos Humanos reconoce cerca de 120 diferentes conflictos socio-ambientales en el territorio chileno



Conflictos socio-ambientales

“... **disputas** entre diversos actores -personas naturales, organizaciones, empresas privadas y/o el Estado-, **manifestadas públicamente** y que expresan divergencias de opiniones, posiciones, intereses y planteamientos de demandas por la afectación (o potencial afectación) de derechos humanos, **derivada del acceso y uso de los recursos naturales, así como por los impactos ambientales de las actividades económicas**”

Conflictos socio-ambientales

- Normalmente los conflictos socio-ambientales se caracterizan por una contraposición entre una comunidad local y una actividad productiva a gran escala (extractivista y/o industrial) ... **por el uso de algún elemento del sistema natural que de algún modo se entiende como un bien común**
- Resalta la **asimetría de poder** entre ambos grupos de actores y la vulneración de derechos fundamentales

Conflictos socio-ambientales

Derechos comúnmente vulnerados en los conflictos socio-ambientales:

- Derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación
- Derecho al agua
- Derecho a disfrutar de salud física y mental
- Derecho al agua potable y saneamiento
- Derecho a una vivienda digna.
- Derecho a participar en la dirección de los asuntos públicos

En Chile existen “zonas de sacrificio”,

En estos lugares se relativiza abiertamente el derecho a la vida de las personas, y se lo coloca a merced de los intereses de empresas privadas y /o del estado..



Quintero-Puchuncaví



Andacollo



Coronel

La contaminación es un fenómeno más general de lo que creemos.. Sin embargo no en todas partes se convierte en conflicto..

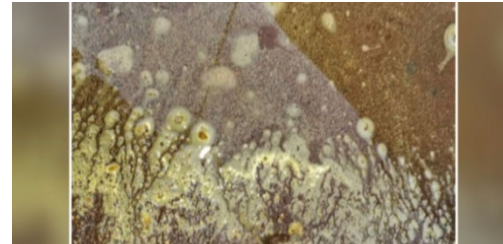
SUFRIMIENTO AMBIENTAL

El sufrimiento ambiental está configurado por la percepción de vulneración sistemática de derechos fundamentales relacionados (o no) con el medio ambiente y por **la exposición tóxica** o la mera sospecha de esta..

Una de sus características mas notorias es la **incertidumbre generalizada y la sobre especulación en cuanto a los orígenes, causas y efectos de la supuesta exposición tóxica**, o bien en relación al uso o destrucción de un bien común natural..

Esta incertidumbre toxica tiene una base técnico-científica

Por ejemplo :“ la nube de polen”



Esto genera una **especulación de base técnico-científica** en respuesta, con conceptos normalmente emanados desde los “expertos” de la academia o de los gobiernos

Esta especulación fomenta la desinformación y distorsiona la percepción de la exposición toxica... la relativiza.. A veces la hace hasta “aceptable”, en conjunto con otro tipo de argumentos y ofertas (\$\$)..

Otras veces simplemente genera apatía y desinterés..

Cual es el rol de la universidad en este complejo panorama?

- La universidad tiene la responsabilidad ética de poner al servicio los conocimientos y las capacidades de análisis técnico-científico que pudieran aportar a despejar grados de incertidumbre.
- Promover el desarrollo económico a través de la innovación y la valoración del patrimonio local.
- La formación de profesionales comprometid@s con el cuidado de la naturaleza, que comprendan la estrecha interrelación del mundo social con el mundo natural y que cuenten con herramientas para el desafío de la sustentabilidad.

La escuela de Biotecnología de la UTEM prestando apoyo a comunidades en conflicto socio-ambiental

Desde 2014 se llevan a cabo acciones tendientes a apoyar a la comunidad de Andacollo desde un enfoque trans-disciplinario.

- Transferencia tecnológica
- Investigación
- Capacitaciones/talleres
- Docencia (A+S)
- Análisis químico y biológico



Capacitación, seminarios y docencia para estudiantes UTEM, dirigentes y poblador@s de la comuna de Andacollo



2014 - Seminario
Expositor Lucio Cuenca -
OLCA



2015 - Charla
Expositor Dr Cristian Villagra - UMCE

2016
Capacitación realizada
en Andacollo



Capacitación, seminarios y docencia para estudiantes UTEM, dirigentes y poblador@s de la comuna de Andacollo

UTEM
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
del Estado de Chile

12 MIÉRCOLES OCTUBRE 2016
15:00 A 17:00 HRS

CHARLA
EL ROL DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL FRENTE A LA CRISIS MEDIOAMBIENTAL

EXPONEN
ANDREI N. TCHERNITCHIN M.D.
Jefe del Laboratorio de Endocrinología Experimental y Patología Ambiental (LEEPA), Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

AUDITORIO M-1
Campus Macul
José Pedro Alessandri 1242, Ñuñoa

Más Información
WWW.VTTE.UTEM.CL

2016 - Seminario
Expositor Andrei Tchernitchin-
Universidad de Chile – Colegio Medico

UTEM
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
del Estado de Chile

ACREDITADA 4 AÑOS

CICLO DE CONFERENCIAS:
PERSPECTIVAS PARA LA RECUPERACIÓN DE SUELOS Y AGUAS CONTAMINADAS CON DESECHOS MINEROS.

LAS TECNOLOGÍAS POSIBLES Y EL RETO DE SU APLICACIÓN EN EL TERRITORIO.

28, 29 y 30 NOVIEMBRE 2017

AUDITORIO M-1
Campus Macul
José Pedro Alessandri 1242, Ñuñoa

Más información
www.vtte.utem.cl

CONFERENCIAS	Martes 28 de Noviembre	Miércoles 29 de Noviembre	Jueves 30 de Noviembre
REMEDIANDO SUELOS CONTAMINADOS: HACIENDO POLÍTICAS DESDE (Y MAS ALLÁ) DEL ESTADO Sebastián Ureta.	NITROGEN REMOVAL FROM MINE PROCESS WATERS USING A DENITRIFYING BIOREACTOR Roger B. Herbert	PRESENTACIÓN LIBRO "ANDACOLLO DESDE ADENTRO. HISTORIA, PERCEPCIÓN, IMPACTO Y RIESGOS EN UN CONFLICTO SOCIO-AMBIENTAL PROFUNDO"	
FITOSTABILIZACIÓN DE METALES Y METALOIDES EN SUELOS MEDIANTE EL USO DE PLANTAS NATIVAS Y ENMIENDAS ORGÁNICAS Yasna Mariela Tapia Fernández.	RECUPERACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS. BÚSQUEDA Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DESDE UN ENFOQUE COLABORATIVO Luis Pouchueq Marinkovic		

Organiza UTEM Departamento de Biotecnología Centro de Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y del Medio Ambiente Colabora CMA CODECIAM

2017 – Seminario internacional
Realizado en Santiago

Actividades de aprendizaje más servicio (A+S) con estudiantes de Ingeniería en Biotecnología UTEM



- L@s estudiantes realizan análisis microbiológicos y químicos para ayudar a la comunidad.
- Los informes son devueltos en eventos públicos.

Intervenciones junto a otros actores sociales y universidades



2017 Encuentro “Uniando resistencias”
Capacitación de dirigentes en Andacollo
ONG-CODECIAM



2018 Historia local de la comunidad El
Toro – Andacollo
Escuela de trabajos Social - Uchile.

La próxima semana en
Andacollo...



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA
del Estado de Chile



ACREDITADA
4 AÑOS
CONSEJO PROFESIONAL
DE INGENIEROS
Y ARQUITECTOS DE CHILE

17

SÁBADO
NOVIEMBRE
2018

Encuentro y conversatorio
POR EL DERECHO A VIVIR
EN UN MEDIO AMBIENTE
LIBRE DE
CONTAMINACIÓN



EXPONEN

CHARLA INFORMATIVA:
"DERECHOS SOCIALES, TRABAJO Y
COMUNIDAD EN ANDACOLLO".
NUCLEO I+D
"Estado, Ciudadanía y Democracia".
Trabajo Social, Universidad de Chile

CHARLA INFORMATIVA:
"EVALUACIÓN TEMPRANA E
INDEPENDIENTE DEL PLAN
DE DESCONTAMINACIÓN DE
ANDACOLLO".
LUIS POUCHUCQ
*Doctor en Ciencias Biológicas. Académico
del Departamento de Biotecnología,
Facultad de Ciencias Naturales,
Matemática y del Medio Ambiente,
Universidad Tecnológica Metropolitana,
UTEM. Presidente ONG CODECIAM.*

17:30 a 19:30 hrs.

SEDE DE LA
UNIÓN COMUNAL
Calle Urmaneta N°720,
Comuna de Andacollo,
Región de Coquimbo

Más información
www.vtte.utem.cl

Agradecimientos:

- CMA Andacollo
- ONG CODECIAM
- Núcleo I+D Estado, ciudadanía y democracia de la Escuela de trabajos Social - Uchile.
- Programa Centro de Desarrollo de Tecnologías del Medio Ambiente- PCEDETEMA-Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y del Medio Ambiente – UTEM
- Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y extensión - UTEM
- Dirección de Investigación –DIDA – Vicerrectoría Académica - UTEM