



CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA

Acuerdo de Producción Limpia Campus Sustentable: Universidad Austral de Chile

Mónica Alacid Jaramillo
Chile

Organizan



Patrocinan



¿QUÉ ES UN ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA (APL)?

- Un acuerdo de producción limpia es un compromiso voluntario entre un sector empresarial y el Estado.
- El fundamento de los APL es la implementación de estrategias de producción limpia, cambiando procesos productivos con alto impacto ambiental por otros más inocuos y eficientes.
- En Chile, el responsable de impulsar la estrategia es el Consejo Nacional de Producción Limpia, que en enero de 2017 pasó a denominarse Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático
- Si bien los APL nacieron como un instrumento para la industria, el año 2013 se realizó su primera adaptación a la educación: el APL Campus Sustentable



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



APL en Universidades:

- Este APL es un gran primer paso en que las IES estarán más comprometidas en su labor de formar profesionales que aporten a construir un futuro mejor; que al pasar por sus aulas hayan percibido que sí es posible:
- Reducir los impactos de la generación de residuos
- Utilizar energías renovables
- Tomar medidas de eficiencia energética
- Potenciar los vínculos con la sociedad, especialmente con la comunidad en la cual están insertos.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



¿Por qué la importancia de un APL

Para Instituciones de Educación Superior?

El rol de las IES, es clave por cuanto son SUS EGRESADOS quienes toman las decisiones públicas y privadas que gravitan en los impactos ambientales de la sociedad y son sus aulas el lugar donde se debe generar el conocimiento científico que nos permita mitigar los efectos de aquellas actividades ligadas a las formas tradicionales de producción y consumo insustentables de nuestra sociedad.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



METAS DEL APL CAMPUS SUSTENTABLE:

- **Meta 1:** El 100% de las IES adheridas al acuerdo, expresan el COMPROMISO por la sustentabilidad y lo evidencian en sus lineamientos básicos.
- **Meta 2:** Identificar y promover la presencia de las MATERIAS DE SUSTENTABILIDAD en el currículo académico del 100% de las IES adheridas.
- **Meta 3:** El 100% de las IES, implementarán un programa de EXTENSIÓN en materias de sustentabilidad y/o producción limpia con impacto directo en la COMUNIDAD.
- **Meta 4:** Identificar y promover la presencia de las materias de sustentabilidad en la INVESTIGACIÓN académica desarrollada por todas las IES adheridas.
- **Meta 5:** CAPACITAR al 10% de los estudiantes y al 10% de los funcionarios y profesores de jornada completa, en materias de sustentabilidad con énfasis en los compromisos del APL.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



- **Meta 6:** El 100% de las instituciones de educación superior adheridas medirán su HUELLA DE CARBONO corporativa.
- **Meta 7:** REDUCIR en un 5% el consumo de ENERGÍA en kwh equivalente por m2 en el total de las instalaciones adheridas.
- **Meta 8:** REDUCIR en un 5% el valor de indicador de consumo de AGUA por persona en cada una de las instalaciones adheridas.
- **Meta 9:** IMPLEMENTAR sistemas de minimización, clasificación en origen y reciclaje de residuos sólidos en el 100% de las instalaciones.
- **Meta 10:** Identificar peligros e implementar medidas preventivas en el 100% de las instalaciones adheridas del Campus para MINIMIZAR RIESGOS LABORALES.
- **Meta 11:** Cuantificar y caracterizar residuos líquidos asimilables a RILES generados por las instalaciones adheridas.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



El alcance de este acuerdo es nacional, con IES suscritas en las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana, Bío Bio, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes.

Firma APL: diciembre de 2012.

Comienzo de implementación: marzo de 2013.

Término de implementación: Julio de 2016.

Instituciones que se certifican: 14.

Instalaciones que se certifican: 39.



IES QUE SE CERTIFICARON

- Universidad de Antofagasta.
- Universidad Católica del Norte.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Universidad de Playa Ancha.
- Escuela Naval Arturo Prat.
- Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Universidad de Chile.
- Universidad de Santiago de Chile.
- Universidad Tecnológica Metropolitana.
- Universidad de Talca.
- Universidad del Bio Bío.
- Universidad Austral de Chile.
- Universidad de Los Lagos.
- Universidad de Magallanes.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**





Universidad Austral de Chile
Ciencias y Naturales



Universidad Austral de Chile



Definición guía adoptada por la UACH para su trabajo en sustentabilidad:

Entendemos la sustentabilidad como una construcción colectiva mediante la cual la humanidad aspira a la posibilidad de que el ser humano y otras formas de vida prosperen en el planeta de manera perpetua.

Política de Sustentabilidad Universitaria en la Universidad Austral

Desde 2016 tenemos una Política de Sustentabilidad que refleja lo esbozado en Estatutos, Competencias Sello y Plan de Desarrollo Estratégico.



CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA



Se dictan más de 150 asignaturas enfocadas o relacionadas con sustentabilidad disponibles en

<http://campussustentable.uach.cl/asignaturas>

Núcleo de Investigación de Excelencia en Cs. Aplicadas y Tecnologías para la Evaluación y Mitigación de Riesgos Naturales y Antropogénicos en Chile (RiNA).

Ir a la web

Áreas de trabajo: Evaluación de Riesgo Sísmico, Riesgo Volcánico y Riesgo Hidráulico. Evaluación y mitigación de acciones antropogénicas.



Núcleo de Investigación en Riesgos
Naturales y Antropogénicos

Núcleo Transdisciplinario en Estrategias Socio-Ecológicas para la Sostenibilidad de los Bosques Australes (TESES).

Ir a la web

Áreas de trabajo: Biodiversidad, Ecohidrología. Antropología de los Bosques, Educación, Comunicaciones. Ordenamiento Territorial, Economía de la Bioenergía. Economía, Políticas Económicas.



NÚCLEO | TESES

Núcleo Transdisciplinario en
Estrategias Socio-Ecológicas
para la Sostenibilidad
de los Bosques Australes



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



- Semana Movilidad Sustentable
- Feria de Reciclaje
- Libros: Crisis Socioambiental: El Humedal Río Cruces y el Cisne de Cuello Negro
- Programa Vino, Cambio Climático y Biodiversidad
- Ciclos de Charlas Facultad de Ciencias. Abiertos a la comunidad.
- Trabajos en Predios.
- Programa Tecnociencia
- Centro Hipoterapia
- Día mundial sin auto
- Programas de Radio UACH
- Festival de Cine, etc.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



MEDICIÓN HUELLA DE CARBONO

- A raíz del APL, se realizó la primera estimación de Huella de Carbono, detectando la emisión de 14.700 ton. CO₂eq en el año 2013 con 16.580 personas en los Campus
- 13.400 en 2014, con 15.000 personas UACH  0,89 ton. anuales
- Las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero fueron el TRANSPORTE (40%) y el CONSUMO DE ENERGÍA PARA CALEFACCIÓN E ILUMINACIÓN (30%).
- Una de las acciones más relevantes fue el cambio de calderas antiguas por otras de mayor eficiencia. Actualmente la calefacción en muchos edificios cuenta con sistemas de telecontrol que permiten el encendido y apagado de calderas. Esto ha permitido que el consumo de combustibles en la universidad disminuyera un 20% respecto a lo consumido al inicio del APL



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**





EL AGUA NO ES PARA SIEMPRE

campussustentable.uach.cl



EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







EN LA UACH SOMOS CONCIENTES CON LA ENERGÍA







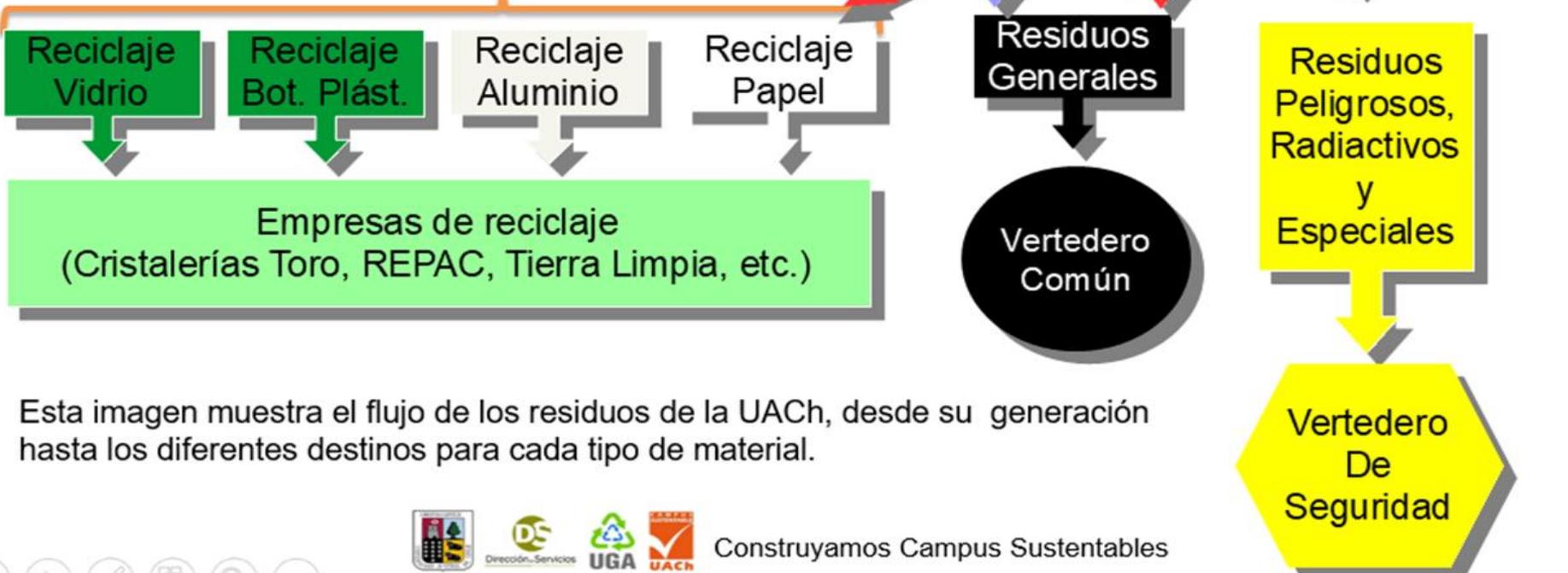
Sistema de manejo de residuos

¡Existente desde 2001!

Sigue los principios de: 1) **Reducir** la generación, 2) **Reutilizar** y **Reciclar**, 3) **Disponer** en instalaciones autorizadas

Oficinas y Salas de Clases

Laboratorios



Esta imagen muestra el flujo de los residuos de la UACH, desde su generación hasta los diferentes destinos para cada tipo de material.



Construyamos Campus Sustentables

Taller de Sustentabilidad en la UACH

Dirigido a funcionarios y académicos

27 de agosto, auditorio 4 Edificio Nahmías



2° Concurso

BUENAS PRÁCTICAS EN SUSTENTABILIDAD

Campus Sustentable UACH

Premiará a los equipos que destaquen implementando las Mejores Técnicas Disponibles (Guías MTD)



Postulaciones:
Del 14 de Julio
al 28 de Agosto



FERIA DE LA SUSTENTABILIDAD

EDUCACIÓN + CIENCIA + RECICLAJE
INVITAMOS A TODA LA COMUNIDAD

CENTRO DE FERIAS PARQUE SAVAL

VIERNES 07 | DESDE LAS 10:00
OCTUBRE | HASTA LAS 19:00 HRS.

SABADO 08 | DESDE LAS 11:00
OCTUBRE | HASTA LAS 18:00 HRS.

Logos: Universidad Austral de Chile, Valdivia, PAREXPLORA LOS RÍOS, Explora

5ª FERIA del RECICLAJE

2016
17, 18 mayo | de 08:30 a 18:00 horas
Lugar: Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE)
Campus Isla Teja, Universidad Austral de Chile

Lanzamiento 3ª Semana Regional del Reciclaje Región de Los Ríos
17 de mayo / 11:30 horas / Sala Parroquia, DAE, Campus Isla Teja



CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA





CAMPUS SUSTENTABLES:
**UACH Certificada por la Agencia de
Sustentabilidad y Cambio Climático**
2017 - 2020

Docencia - Investigación - Vinculación con el Medio - Gestión de Campus



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**



Hoy enfrentamos una crisis global...



... ¡¡y tenemos la
responsabilidad de
formarnos y
repensarnos como
profesionales capaces
de resolverla
actuando localmente
y pensando
globalmente!!.



**CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN PARA LA
SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA**





CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA

Acuerdo de Producción Limpia Campus Sustentable: Universidad Austral de Chile

¡GRACIAS!

Mónica Alacid Jaramillo

Representación en RM
Universidad Austral de Chile
monicaalacid@uach.cl

Organizan



Patrocinan

