

POLITICA DE SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA

Aprobada el 12 de julio de 2012
Senado Universitario
Universidad de Chile

En memoria de **Eduardo Andrés Vergara Toro**,
estudiante de Ingeniería Comercial, generación 2007.
Co-Fundador de Eco-FEN (1984-2012)

“La tierra tiene suficientes recursos para satisfacer las necesidades de cada hombre, pero no para satisfacer su codicia”
Mahadma Gandhi

I. UNA MOTIVACIÓN HISTÓRICA, SOCIAL Y NATURAL...

Existe una tendencia global que cuestiona el modelo de desarrollo basado en la degradación por la acción antropogénica de la naturaleza, entendida como un instrumento a disposición de los intereses humanos. En respuesta a esto, comienza a gestarse un movimiento ciudadano promotor de un nuevo paradigma: **El Desarrollo Sustentable** (DS). El DS fue definido por primera vez en el Informe de la Comisión de Brundtland como un *“desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”*.

En este sentido, es indiscutible el rol de la educación en la difusión del concepto desarrollo sustentable y la urgencia de su implementación. Las instituciones de Educación Superior son entidades claves para el cambio de paradigma necesario en la elaboración y consecución de un nuevo proyecto para la Humanidad, no sólo por su capacidad de generar conocimiento y formar recursos técnicos y profesionales, sino también por su calidad de organizaciones sociales que deben predicar con el ejemplo hacia la sociedad entera. Reflejo del compromiso que han adquirido las instituciones de educación superior han sido cinco declaraciones y una carta de intención, consideradas como las piedras angulares de cómo los líderes universitarios han considerado los aspectos de la protección ambiental y su participación en ella.

La **Universidad de Chile** ha manifestado su compromiso ambiental suscribiendo la *“Declaración de Talloires 1990”* –de la Asociación de Líderes de Universidades para un Futuro Sostenible– mediante la cual se comprometía ante la comunidad académica mundial a

emprender una serie de acciones concretas para enfrentar el desafío medioambiental, a través del concepto de Campus Universitarios Sustentables. Un Campus Sustentable es aquel que desarrolla sus cuatro áreas de acción– Investigación, Docencia, Gestión sustentable, Vínculo con el medio – integrando la perspectiva de la sustentabilidad. En la Universidad de Chile lo entenderemos en los niveles de Unidad Académica, Campus (territorios) y/o Universidad Sustentable, según la escala.

A través de la Docencia la Universidad forma a los profesionales y técnicos que desarrollan y administran a las instituciones de la sociedad (UNESCO, 2003) y por lo tanto debe contar con programas que incorporen en el perfil de egreso de pregrado y postgrado las competencias necesarias para abordar los desafíos de la sustentabilidad en el desempeño profesional (e.g. USLF, 1990). La investigación desarrollada dentro de la Universidad permite no sólo generar conocimiento de vanguardia sino que también aplicarlo a resolver los problemas complejos de la sociedad, en este caso, la sustentabilidad (Miller et al. 2010).

Por otra parte la Universidad es capaz de extender la investigación y docencia a la comunidad, siendo un espacio privilegiado para diseminar el concepto de “desarrollo sustentable” y concientizar respecto a la urgencia de su implementación. Finalmente, la gestión de la producción y consumo de la Universidad para el desarrollo sustentable debe incorporar patrones ambientalmente responsables, siendo un ejemplo y un espacio para la experimentación y ejecución de programas de gestión de recursos físicos (USLF, 1990).

Sumado a lo anterior, nuestra casa de estudio ha incorporado en su Proyecto de Desarrollo Institucional una visión de futuro que exige un *“esfuerzo constante de actualización frente a los problemas y desafíos que plantea el contexto. En tal sentido, la consistencia con la misión histórica de la universidad no se inspira en una idealización metafísica de su pasado, sino con la recreación autocrítica y permanente de dicha misión. Y desde luego no puede escapársenos que las condicio*



nes y el entorno que determinan hoy a una tarea semejante son particularmente complejos”. Sin embargo, pese a los compromisos y voluntades manifestadas, la Universidad de Chile no ha logrado crear una política central que permita cumplir a cabalidad los objetivos del DS.

En ANEXO 1 pueden revisarse las principales definiciones y conceptos según la normativa nacional vigente y los más relevantes estudios al respecto.

En síntesis, la Universidad constituye una plataforma privilegiada para formar profesionales; desarrollar y aplicar conocimiento; concientizar sobre sustentabilidad; y gestionar responsablemente los recursos, para el desarrollo sustentable en su calidad de transformadora de la sociedad. Las acciones orientadas a hacerse cargo de este rol se han sintetizado bajo el concepto de “Campus Sustentable”.

Es por esto que el presente documento viene a representar la necesidad de la Comunidad Universitaria por sentar las bases para un **Política de Sustentabilidad Universitaria** que contribuya a transformar a la Universidad de Chile en una Institución Sustentable.

II. ANTECEDENTES ESTRUCTURALES DE LA PROPUESTA

II.1 Experiencias internacionales sobre Universidad Sustentable

Numerosas universidades se han dado a la tarea de incorporar el concepto de Universidad Sustentable como parte de su política de desarrollo llevando a

cabo iniciativas de diversa índole. Estas han sido promovidas por los distintos estamentos universitarios y han contado con diversos niveles de profundidad y continuidad (Brinkhurst, 2011; Sharp, 2002).

Un análisis crítico de las experiencias de Universidad Sustentable ha permitido identificar una serie **condiciones indispensables para asegurar el éxito de la implementación de la sustentabilidad en las universidades**, entendida como transformaciones sistémicas e integrales (Clugston y Calder, 1999; Sharp, 2002; Bucchi et al., 2012). Algunos de estas condiciones son:



Extensión

Docencia

Investigación

Gestion

- *Desarrollar un concepto propio de Universidad Sustentable, que sea participativo, actualizado continuamente y ajustado a la idiosincrasia local.*
- *Establecer comités ambientales o de sustentabilidad. Estos espacios permiten conciliar diferentes expectativas, perspectivas y criterios de valoración en los diversos estamentos universitarios promoviendo el desarrollo de una estrategia común.*

- Incorporar de forma apropiada los conceptos de sustentabilidad en todas sus disciplinas académicas, en todos sus requerimientos educacionales y en la investigación que realizan sus académicos y estudiantes.
- Promover la participación efectiva y vinculante de académicos y funcionarios en iniciativas llevadas a cabo en el marco de la Universidad Sustentable.
- Proveer las condiciones materiales, de recursos y facultades, para la contratación de personal especializado en la gestión adecuada de la universidad sustentable.
- Desarrollar políticas y prácticas sustentables en los patrones de producción y consumo de la Universidad, las cuales deben estar claramente integradas en todas las actividades institucionales.
- Promover prácticas de extensión que le permitan formar asociaciones y fomentar la sustentabilidad en su ámbito de influencia local y global



Sin duda una de las iniciativas que se destacan por su carácter innovador es la publicación del artículo “En nuestro patio trasero” la cuestión ambiental en la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA): propuestas para el cambio y el potencial institucional como modelo” que representó la primera ocasión en que, desde una perspectiva académica, una comunidad universitaria analizaba el impacto ambiental que implicaba la operación de su territorio, considerando para ello la aplicación de herramientas de la administración industrial, como la auditoría, planteando en un documento de carácter público los esbozos de una política institucional asociada a la cuestión ambiental.

II. 2 Experiencias destacadas de Espacios Académicos Sustentables en Chile

Un espacio de coordinación relevante como la CONAMA logró el año 2010 llevar a cabo desde su departamento de Educación Ambiental, la elaboración del “Protocolo Marco para la colaboración interuniversitaria de la región metropolitana de Campus Sustentables”. En este protocolo destaca la presencia de universidades públicas y de tradición como la USACH, UTEM, UMCE, Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Nacional Andrés Bello, las cuales han logrado avances en materia de gestión sustentable (planes de reciclaje, diseño sustentable de infraestructura, eficiencia energética, etc.), alcanzando además un nivel de apoyo institucional significativo para implementar políticas transversales de sustentabilidad. Si bien ha habido participación de algunos estudiantes y académicos de la Universidad de Chile, claramente no hay presencia institucional ni como líder ni como colaborador de esta instancia.

II. 3 Resumen de Experiencias en la Universidad de Chile.

Dentro de las unidades académicas de nuestra universidad han existido múltiples iniciativas relacionadas con la sustentabilidad, realizadas principalmente por estudiantes y, en menor medida,

académicos y funcionarios. A continuación se presenta una caracterización de la situación de cada localidad:

Campus Andrés Bello: La Facultad de Economía y Negocios presenta avances en materia de reciclaje a nivel institucional; generación de espacios de discusión triestamental sobre sustentabilidad. Aquí destaca la presencia de la organización EcoFEN. Por su parte la Facultad de Arquitectura y Urbanismo ha desarrollado la iniciativa de huertos urbanos comunitarios y cuenta con académicos que desarrollan líneas de investigación en sustentabilidad. En la Facultad de Derecho a nivel estudiantil no existen iniciativas organizadas, sin embargo desde el 2006 existe el Departamento de Derecho Ambiental que incluye ramos en las mallas curriculares.

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas: Esta unidad académica presenta un mayor desarrollo de iniciativas en campus sustentable. Destaca la organización Oikos que ha impulsado un programa de reciclaje institucional y la creación de un comité triestamental de campus sustentable que a la fecha desarrolla los cuatro aspectos de la sustentabilidad universitaria.

Campus Juan Gómez Millas: Entre los avances destacables y característicos de este campus se cuentan los diversos fondos concursables obtenidos por los grupos organizados para implementar gestión y vínculo con el medio (agricultura orgánica, programas de reciclaje piloto, un taller de bicicletas, sendero educativo). En este último periodo han existido iniciativas de articulación para promover la sustentabilidad en forma coordinada con los demás estamentos. A nivel institucional existe un plan de eficiencia energética en la Facultad de Filosofía, además existe gran diversidad de programas tanto de pregrado como postgrado en el área ambiental.

Campus Norte: En esta localidad destaca la Facultad de Medicina, en que sólo con participación de académicos se ha impulsado un plan de eficiencia energética. Por su parte, en la Facultad de Odontología y Ciencias Químicas, hay iniciativas estudiantiles para

promover la sustentabilidad implementando huertos, como también promoviendo un consejo de sustentabilidad.

Campus Sur: Al igual que en el campus JGM, destaca la gran variedad de iniciativas estudiantiles en las diferentes facultades, quienes han obtenido fondos concursables para promover el reciclaje, el cuidado animal y el trabajo comunitario en colegios. Es destacable la interacción generada con la Dirección de Gestión Ambiental de la Conama.

Considerando que en esta revisión no se incluye la totalidad de las unidades académicas, es posible extraer conclusiones acerca de la situación local de cada una en cuanto al nivel de avance en materia de sustentabilidad. En primer lugar, en ninguna unidad académica se dan todos los ejes deseables: gestión, docencia, extensión e investigación en sustentabilidad. Por otra parte, y en términos comparativos, existe un desarrollo dispar entre localidades. Y finalmente, dentro de aquellos campus más heterogéneos, se presenta una desarticulación de las iniciativas por falta de comunicación y apoyo entre los estamentos.

Una profundización de estas realidades se describe en el **ANEXO. 02**

II. 4 Universidades Sustentables y Excelencia

La sustentabilidad universitaria se considera hoy en día un sello característico de las universidades más prestigiosas del mundo. Así, al revisar los rankings mundiales, los primeros lugares son ocupados por instituciones que ya han implementado políticas, programas, estrategias y planes de acción en sustentabilidad. Algunos ejemplos son Harvard: Green Campus Initiative (2000); Stanford University: Department of Sustainability and Energy Management (2007); UC Berkeley: Office of Sustainability (2008), Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH): Sustainability Centre (2009); Universidad Tecnológica de Monterrey: Programa de Campus Sostenible (2001).

El impacto social de estas propuestas ha sido descrito en muchos estudios de Universidad Sustentable. Estos constituyen un precedente digno de considerar, ya que a partir del carácter colaborativo y comunitario de estas políticas se tiene impacto en el medio social interno de las Universidades. Esto también fue un efecto que se observa en normas como la ISO 14001, que motivó la creación de la OHSAS 18001, incluyendo y valorando a las personas de las organizaciones, asumiendo su igualdad y equidad como personas y ciudadanos que hacen la diferencia en el medio en que están. El respeto al entorno cultural y ambiental permiten un justo desarrollo y satisfacción social, económico y ambiental de los miembros de la comunidad tanto interna como externa. La excelencia en lo ambiental requiere una excelencia en lo social, como ya lo han demostrado muchas organizaciones educativas.

II. 5 Caracterización y Diagnostico inicial en la Universidad de Chile

Para poder comprender el problema en la realidad Universitaria actual, durante los meses de marzo a mayo de 2012 se realizaron dos actividades: Un requerimiento de Información, denominado “**Ficha de Sustentabilidad Universitaria**”, a los directores económicos de las Unidades Académicas de la Universidad para comprender el grado de avance en Gestión Ambiental. Los resultados de éste están en el **ANEXO 03**. Este trabajo fue principalmente desarrollado por Iván Farías y Max González, Estudiantes de Segundo Año de la Fac. De Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

Por otro lado se ideó y aplicó una “Encuesta de Sustentabilidad Universitaria” desarrollada por el grupo transdisciplinario de Benjamín Mejías (Fac. Derecho), Alejandro Pérez-Cotapos (Fac. Economía y Negocios) y Oscar Alarcón (Inst. De la Comunicación e Imagen). Esta fue aplicada entre mediados de abril y principios de mayo 2012 y preguntó sobre los hábitos, percepciones y conductas de los universitarios frente a la Sustentabilidad. La encuesta contó

con cerca de 1000 respuestas provenientes de todas las unidades académicas y estamentos de la Universidad. Las principales conclusiones y la encuesta aplicada se encuentran en el **ANEXO. 04**

La bibliografía consultada para este trabajo se encuentra indicada en el **ANEXO. 05**. Los comentarios y aportes de los Senadores Universitarios enviados durante el periodo de corrección están incluidos en el **ANEXO. 06**

III. FUNDAMENTOS Y POLÍTICA

III.1 Pilares y valores de la propuesta

La sustentabilidad como valor universitario debe plantearse sobre tres pilares claves para un proyecto institucional serio: constituir el **desarrollo académico** de la unidad académica sobre la base de (un/el) mejor **desarrollo social** de los miembros de la comunidad, considerando la **protección ambiental** como una prioridad en procesos institucionales.

La concreción de estos pilares debe ocurrir considerando cinco principios requeridos para los procesos de cambios en el área ambiental y los que se extraen de la legislación chilena de Medio Ambiente (Ley 20417). Estos deben ser los principios con que se establezca cualquier proyecto de sustentabilidad en la Universidad de Chile. Estos corresponden a:

Principio de la responsabilidad: Donde la comunidad debe situarse como un agente activo de impacto ambiental y hacerse cargo de manera conjunta y planificada de conocerlo, disminuirlo y si es posible, eliminarlo, en miras de una mejor comunidad para el futuro.

Principio Preventivo: Donde la comunidad establece evaluaciones periódicas de su impacto ambiental y prepara a sus miembros con la formación y capacitación adecuada para comprender las diversas iniciativas de cambio y mejora organizacional.

Principio de la Eficiencia: Busca que las iniciativas que se inicien tengan un bajo impacto social y una alta rentabilidad ambiental. Esto flexibiliza las dinámicas y procesos de interacción con el ambiente de la unidad académica.

Principio de Gradualismo: Se comprende el alcance de la Universidad Sustentable como un proceso de cambio y mejora, el cual debe hacerse de forma paulatina, continua y efectiva, apostando a alcanzar cada vez mayores áreas de optimización de los recursos.

Principio Participativo: Fomentando la construcción de una comunidad colaborativa en estas iniciativas, que al involucrarse permiten obtener mejores resultados en menor tiempo y aportando a la interdisciplinariedad de las comunidades.

De estos principios se desprenden los **fundamentos** basales de la propuesta, que levantan una serie de valores esperados para enfrentar el problema de la sustentabilidad universitaria en la Universidad de Chile.

- *Transdisciplinariedad del problema ambiental a nivel universitario.*
- *Visión Colaborativa de las tareas de cambio y mejora institucional.*
- *Carácter comunitario en la construcción de una organización sustentable.*
- *Espíritu público a través del intercambio y transferencia de la tecnología y conocimiento disponibles con la sociedad chilena*
- *Mejora continua en la gestión y educación ambiental apuntando a procesos permanentes en el tiempo*

III.2. Objetivos general y específicos

El objetivo general de la Política de Sustentabilidad Universitaria es contribuir a transformar a la Universidad de Chile en una Universidad Sustentable.

A continuación se presentan los objetivos a corto (1-3 años), mediano (4-10 años) y largo plazo (11-25 años) en cada una de las áreas de acción del Campus Sustentable.

Docencia - Corto Plazo

1. Diagnosticar el estado actual de las competencias en sustentabilidad de la formación del pre y postgrado.
2. Establecer las competencias genéricas y específicas de un profesional universitario necesarias para enfrentar los desafíos de la sustentabilidad.
3. Incorporar gradualmente las competencias genéricas y específicas considerando las posibilidades que permiten las mallas y currículos vigentes.

Docencia - Mediano Plazo

4. Promover la incorporación, por parte de docentes y académicos, de competencias relativas a la sustentabilidad en las prácticas de enseñanza y aprendizaje del docente.
5. Promover la incorporación de las competencias para la sustentabilidad en el perfil de egreso de los profesionales de la Universidad de Chile.
6. Desarrollar un esquema de incentivos dirigido a los docentes para la incorporación de competencias relativas a la sustentabilidad en la enseñanza y aprendizaje.

Docencia - Largo Plazo

6. Formar profesionales con un sello de sustentabilidad que incorpore las habilidades y competencias requeridas para el DS.

Investigación - Corto Plazo

1. Diagnosticar la relevancia e impacto de la investigación y creación artística en sustentabilidad que se desarrolla actualmente.
2. Incentivar oportunidades de desarrollo creación artística que contribuyan a la sustentabilidad en los distintos ámbitos de la sociedad.
3. Promover alianzas para un trabajo transdisciplinar y colaborativo al abordar las problemáticas asociadas a la sustentabilidad.
4. Fomentar investigación cuyo objeto de estudio sea la sustentabilidad en el campus universitario.

Investigación - Mediano Plazo

5. Incluir indicadores de investigación y creación sustentable como parte de la evaluación y calificación académica que incentiven estas tareas en todos los campos.

Investigación - Largo Plazo

6. Realizar investigación oportuna, de excelencia y de alto impacto, que genere el conocimiento necesario para cambio hacia el DS.

Extensión - Corto Plazo

1. Diagnosticar el impacto de la extensión en los centros de investigación y organizaciones dependientes de la Universidad.
2. Establecer el impacto deseado de la Universidad en la concientización y transformación de la sociedad civil, considerando la heterogeneidad de iniciativas que permiten el intercambio.
3. Promover iniciativas, existentes o innovadoras, que integren a la comunidad universitaria con la sociedad civil de forma continua, participativa y de vanguardia en torno al desarrollo sustentable.

Extensión - Mediano Plazo

4. Establecer vínculos de gestión ambiental con los territorios aledaños a las diversas unidades académicas de la Universidad.
5. Aportar activamente a las políticas públicas, promoviendo el uso racional de los recursos humanos y naturales del país desde la rigurosidad académica de la Universidad de Chile.
6. Establecer vínculos duraderos con la sociedad civil que den paso a la creación de redes de difusión, intercambio y discusión de la temática ambiental.

Extensión - Largo Plazo

7. Contribuir de manera efectiva a que la sociedad chilena establezca una relación sustentable de con su entorno.

Gestión ambiental - Corto Plazo

1. Diagnosticar el estado actual de la gestión ambiental de la Universidad de Chile, en términos del consumo y manejo de recursos (ej.: energía, agua, residuos sólidos, papel, etc.).
2. Establecer indicadores para la gestión ambiental sustentable de la Universidad de Chile. **Dar énfasis en la reducción de recursos y el ahorro que puede significar.**
3. Definir un protocolo para la gestión ambiental sustentable de la Universidad de Chile.

Gestión ambiental - Mediano Plazo

4. Ejecutar el protocolo en las diferentes unidades administrativas.
5. Monitorear las iniciativas por la sustentabilidad, considerando la retroalimentación y adaptación de las mismas.

Gestión ambiental - Largo Plazo

6. Obtener la certificación ISO 14001 como Universidad de Chile.

Objetivo Transversales - Corto Plazo

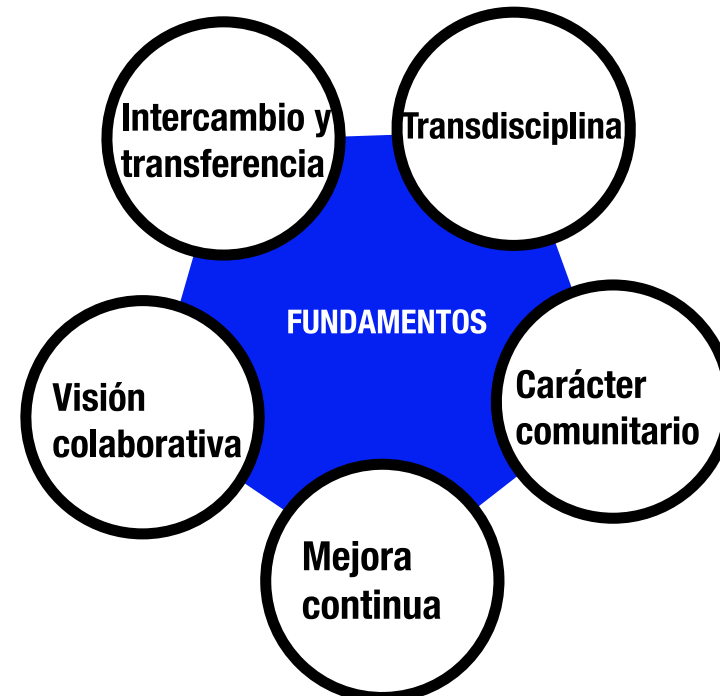
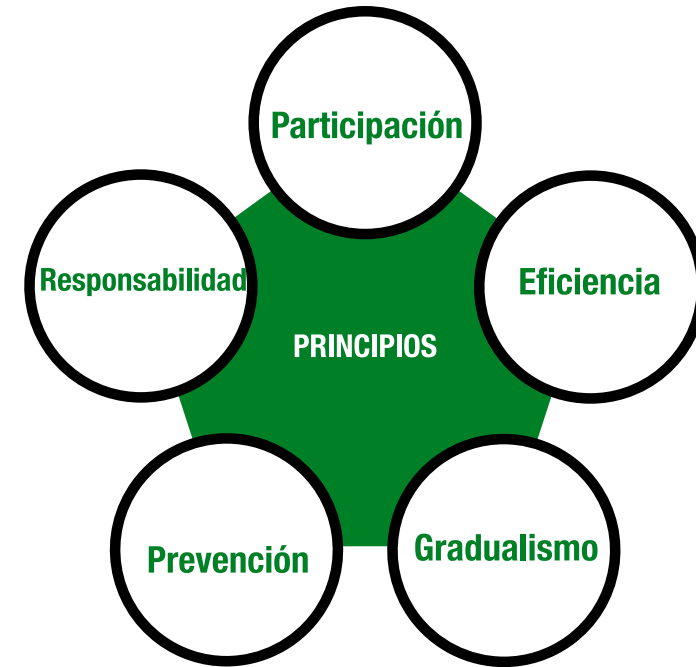
1. Generar una orgánica adecuada que permita llevar a cabo la Política de Sustentabilidad para la Universidad de Chile.
2. Reafirmar el *Tratado de Talloires*, impulsado por las Universidades Líderes por un Futuro Sustentable.
3. Adherir al “Protocolo Marco para la Colaboración Interuniversitaria de la Región Metropolitana, Campus Sustentables”.

Objetivo Transversales - Mediano Plazo

4. Incluir de Política de Sustentabilidad como objetivo estratégico en el **Proyecto de Desarrollo Institucional** de la Universidad de Chile

III.3. Propuestas de acción para una universidad sustentable

Para poder alcanzar los objetivos planteados en un contexto de cambio institucional en la educación superior hacia un futuro sustentable, es necesario establecer una serie de actividades con un propósito claro. Las iniciativas constituyen el principal ejemplo de cambio para alcanzar la Universidad sustentable. En función de los objetivos específicos del proyecto se proponen las siguientes acciones por eje, las que responden a los objetivos de corto plazo en las áreas: Docencia, Investigación, Extensión y Gestión ambiental y que incluyen elementos de las experiencias exitosas tanto en Chile como en el extranjero.





Propuesta de Plan de acción: Docencia

Objetivos específicos del área Acciones concretas	OE1. Diagnosticar el estado actual de las competencias	OE2. Establecer competencias genéricas y específicas	OE3. Incorporar gradualmente las competencias genéricas y específicas
1. Revisión literaria relativa a competencias relevantes para el desarrollo sustentable y su incorporación en las universidades	X	X	X
2. Identificar qué competencias y en qué grado están siendo desarrolladas en los cursos impartidos actualmente	X		
3. Consensuar las competencias para la sustentabilidad de un profesional de la Universidad de Chile		X	
4. Promover la realización de cursos de formación general y electivos relacionados con la sustentabilidad y Unidades Académicas Sustentables.			X

Objetivos específicos del área	Acciones concretas	OE1: Diagnosticar el estado actual de la gestión ambiental	OE2: Establecer indicadores y sus metas	OE3: Definir un protocolo
1. Realizar una revisión de la experiencia nacional e internacional en la gestión universitaria de un campus sustentable.		X	X	
2. Identificar las iniciativas locales existentes relacionadas al consumo y manejo sustentable de recursos.		X		
3. Promover la realización de auditorías ambientales en los diversos Campus y en Administración Central de la Universidad de Chile			X	
4. Generar y medir indicadores en las diversas áreas de intervención (ej. KWh/m2 en electricidad, m3 agua/pp. en agua)			X	
5. Definir metas para cada área de intervención			X	
6. Identificar las acciones concretas en cada área de intervención (ej. construcción de edificios LEED, programas de reciclaje, manejo inteligente de recursos, compras sustentables)			X	X
7. Evaluar la factibilidad técnica, económica y administrativa de cada iniciativa			X	X
8. Establecer prioridades para las iniciativas de acción en el corto, mediano y largo plazo				X
9. Incorporar el concepto de diseño de Ambientes Sustentables a la gestión ambiental de los edificios y recursos		X		X
10. Considerar la protección del trabajo, la salud y capacitación continua del personal en la gestión ambiental de recursos.			X	X

Propuesta de Plan de acción: Investigación

Objetivos específicos del área	Acciones concretas	OE1. Diagnosticar la relevancia e impacto de la investigación y creación artística en sustentabilidad	OE2. Incentivar oportunidades de desarrollo investigativo y creación artística	OE3. Promover alianzas para un trabajo transdisciplinar y colaborativo	OE4. Fomentar investigación en el campus universitario.
1. Revisión literaria de experiencias internacionales enfocada a la promoción de la investigación y creación artística en sustentabilidad		X	X	X	X
2. Identificar académicos, centros de investigación y temáticas desarrolladas actualmente sobre sustentabilidad		X	X		
3. Proyectar nuevas oportunidades en el desarrollo investigativo y de creación artística en sustentabilidad			X		
4. Identificar mecanismos posibles para el fomento en temas relativos a la sustentabilidad			X	X	X
5. Escoger los mecanismos apropiados para incentivar la investigación y creación artística en sustentabilidad			X		
6. Fomentar la realización de tesis de pregrado y postgrado relativas a la sustentabilidad					X
7. Generar instancias de colaboración entre los investigadores, estudiantes (ej. Feria de investigación en sustentabilidad)				X	
8. Incorporar el concepto de campus-laboratorio					X

El desarrollo de iniciativas para el cuidado del agua es particularmente relevante, ya que su manejo sustentable (uso eficiente y reutilización) tiene un alto impacto económico, educativo y social; y hasta la fecha la Universidad de Chile no cuenta con ninguna iniciativa para el cuidado de este recurso.

Propuesta de Plan de acción: Extensión

Objetivos específicos del área Acciones concretas	OE1. Diagnosticar el impacto de la extensión	OE2. Establecer el impacto deseado de la Universidad en la concientización y transformación de la sociedad civil	OE3. Promover iniciativas, existentes o innovadoras, de extensión
1. Revisión literaria de experiencias internacionales enfocada a la diseminación del conocimiento y concientización en sustentabilidad	X	X	X
2. Identificar iniciativas de extensión existentes y su impacto relacionadas con la sustentabilidad	X		X
3. Definir las principales áreas de acción en extensión para la sustentabilidad		X	
4. Proponer metas concretas para las áreas de acción (Protocolo)		X	
5. Desarrollar iniciativas concretas de extensión desde la institucionalidad para el desarrollo sustentable (ej. TTVV La U por Chile, Seminarios, Talleres, Educación Ambiental, etc.)			X
6. Fomentar iniciativas de extensión para la sustentabilidad a través de fondos concursables			X

III. 4 Gestión del cambio para la sustentabilidad universitaria

Para que una organización tan compleja y diversa como la Universidad de Chile pueda cumplir los objetivos propuestos en docencia, extensión, gestión e investigación debe propender a establecer una orgánica capaz de responder a estas nuevas necesidades a escala territorial como universitaria. Para ello se propone, como una primera alternativa, crear un **Comité por la Sustentabilidad Universidad de Chile** (CS-UCh), con representación de las instituciones universitarias transversales (VAEGI, VEX, VID, VAA, CU, SU) y una secretaría técnica con profesionales y técnicos asesores, encargada de desarrollar un Plan por la Sustentabilidad de Universidad de Chile y gestionar, coordinar y fiscalizar su ejecución; el cual, entre otros asuntos, debe considerar la heterogeneidad y diversidad existente en los distintos territorios de la Universidad de Chile frente al distinto grado de institucionalidad, participación y avance en el área.

También se debe promover la formación de **Consejos Territoriales de Unidad Sustentable** (CLUS) con representación triestamental de la comunidad interesada en estos temas encargados de desarrollar las iniciativas locales de Unidades Sustentables. Crear una Unidad de Desarrollo Sustentable a cargo de un **Coordinador de Sustentabilidad**, por unidad académica, responsable de la ejecución, seguimiento y difusión de las acciones acordadas por los CLUS y el CS-UCh. Estos responderán a los desafíos locales de cada orgánica e idiosincrasia local, aunque continuamente coordinados con el CS-UCh, para el cumplimiento de metas institucionales.

El funcionamiento y vinculación de estos organismos debe ser incluido a mediano plazo en los Reglamentos de Facultades, Institutos y Campus, luego de una implementación material guiada por esta política y de un diagnóstico general de la Universidad por áreas de acción (Académica, Extensión, Investigación y Gestión)

Un cambio institucional de este tipo debe incluir a mediano plazo un **Fondo Central para la Sustentabilidad** (manejado por



la comisión u oficina encargada de coordinar a nivel central) que colabore en la implementación de esta política que debe ir en aumento de ir cumpliendo los objetivos institucionales descritos anteriormente y debe ser gestionado por CS-UCh y/o las Unidades de Desarrollo Sustentable de las Unidades Académicas. Este debe ser parte del presupuesto anual de la Universidad y tener criterios claros y conocidos que privilegien las iniciativas con mayor impacto comunitario, transdisciplinaridad y colaboración. Por su parte, las Unidades Académicas al ir aplicando políticas de gestión ambiental y ahorro de recursos deberán asignar los ahorros y mejoras iniciales (etapas a corto y mediano plazo) como inversión para profundizar estos objetivos a escala local.

Los indicadores de logros deseados están descritos en el **ANEXO.07**, el que detalla la existencia de Rankings internacionales que consideran como indicador este tipo de políticas de sustentabilidad. Las competencias de la Sustentabilidad están detalladas en el **ANEXO. 08** como un elemento a tener en cuenta en el perfil del egresado de la Universidad de Chile.

VI. VISION DE FUTURO

Este documento no es el resultado de un mero estudio o un par de actividades. Es un hito para un largo camino de experiencia y trabajo universitario de diversas personas en todos los espacios académicos de la Universidad. Esta síntesis da cuenta del deseo de hacer avanzar a la Universidad de Chile a otro estadio de relación con el medio, más consciente y natural.

Una reflexión sobre la Universidad de Chile que esperamos en 30 años sea necesaria para comprender hacia dónde apunta esta política universitaria. Y esta tarea es inherente a la labor del Senado Universitario y leit motiv de su creación.

Las implicancias organizacionales, académicas, culturales y sociales de esta política buscan convertir a la Universidad de Chile en un espacio moderno, líder en responsabilidad ambiental, que es

consciente y activo frente a los grandes desafíos globales, aportando esta faceta en el sello de nuestra institución.

La Universidad de Chile, luego de logrados los objetivos propuestos en esta política, será reconocida como una institución moderna y vanguardista en lo que es su relación con el medio natural y social. Esto afectará nuestra forma de ver las infraestructuras, que se transformarán para ser espacios de encuentro, eficientes energéticamente y funcionales. Más áreas verdes y condiciones menos inequitativas serán también transformaciones que veríamos en 30 años más. El cumplimiento de los objetivos específicos mejorará las redes internas y externas de investigación, impulsadas por líneas frescas y colaborativas a nivel nacional, donde la transdisciplinariedad sea el punto de encuentro para los nuevos desafíos del mañana. Una docencia en pre y postgrado que no hace el quite a los desafíos del siglo XXI y que genera desde la reflexión crítica, la creación y la diversidad propuestas para comprender el Chile de 2042.

Una Universidad más conectada, más limpia y más cercana para sus miembros es otro de los productos que deberíamos observar al ver los efectos de esta política. Una reflexión sobre los espacios y su conexión con la ciudad y la naturaleza, sobre el papel que ejercemos como organismo sobre nuestro territorio, nuestro barrio y nuestro país es el paso siguiente que una Universidad visionaria prevé en la oportunidad que hoy representa esta Política de Sustentabilidad.

Los caminos que la institución debe seguir para alcanzar esta nueva situación son graduales, participativos, eficientes, preventivos y responsables. Hoy el paso es adoptar como organización un compromiso propio de universidades de clase mundial, como es conducirnos en unidad hacia la transformación de la Universidad de Chile en sendero que nos conduzca en la dirección de transformarse en una Universidad Sustentable.

Propuesta legislativa iniciada por el Senador Universitario **Martín Pérez Comisso**.

Co-Autores de la propuesta

Nombre	Unidad Académica
Oscar Alarcón	Inst. Comunicación e Imagen
Nicole Arcaya	Fac. Ciencias Agronómicas
Francisco Büchi	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Iván Farías	Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Max González	Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Benjamín Mejías	Fac. Derecho
Alejandro Pérez-Cotapos	Fac. Economía y Negocios
Camila Saldías	Fac. Ciencias
Rafael Saona	Fac. Economía y Negocios
Pablo Sánchez	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Gabriela Toledo	Fac. Economía y Negocios
Camila Zárate	Prog. Acad. Bachillerato / Fac. Derecho

Se agradecen las colaboraciones de los siguientes miembros de la comunidad universitaria que aportaron con antecedentes, comentarios, colaboraciones, ideas, experiencias y correcciones para esta política.

Nombre	Unidad Académica
Consuelo Achurra	Fac. Artes
Felipe Álvarez	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Cristian Bustos	Fac. Odontología
Daniel Burgos	Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Camila Cifuentes	Fac. Ciencias
Rocío Duque	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Cecilia Espinoza	Fac. Odontología
Christine Freiburghaus	Fac. Economía y Negocios
Nicole Galindo	Fac. Ciencias Forestales y Cons. De la Nat.
José Miguel Labrín	Inst. Comunicación e Imagen
Felipe Lagos	Fac. Filosofía y Humanidades
Bárbara López	Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Carla Lozano	Bioseguridad (CIB) Campus Norte
Fernando Molina	Servicios Centrales – Senado Universitario
Denisse Muñoz	Fac. Odontología
Rodrigo de Negri	Fac. Ciencias-
Felipe Orellana	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Mirtha Oyarzun	Fac. Ciencias Agronómicas
Félix Paredes	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Francisco Rojas F.	Fac. Arquitectura y Urbanismo
Carlos Rodríguez	Fac. Ciencias Agronómicas
José Manuel Santibáñez	Inst. Comunicación e Imagen
Fernando Solari	Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas
Loreto Urrutia	Iniciativa Bicentenario. Campus JGM
Natalia Vargas	Fac. Medicina
Gabriela Valenzuela	Fac. Economía y Negocios
Pía Vargas	Inst. Comunicación e Imagen