

SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL UNIVERSITARIA

**Conferencia Inaugural
IV Jornadas Ambientales.
UCAB.**

Prof. Joaquín Benítez

Caracas, 19 de Abril de 2015

CONTENIDO

- ① Ambiente y problemas ambientales
- ① El desarrollo sustentable
- ① Sustentabilidad ambiental universitaria

AMBIENTE

CONCEPTO

Conjunto o sistema de elementos de naturaleza física, química, biológica o socio cultural, en constante dinámica por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia de los seres humanos y demás organismos vivos, que interactúan permanentemente en un espacio y tiempo determinado. (LOA. RBV 2006)



LOS PROBLEMAS AMBIENTALES



DEFINICIÓN

Alteración al ambiente debido a la interacción humana y cuya valoración permite clasificarla como problema.

LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

- ⦿ **Agotamiento de recursos naturales**
- ⦿ Contaminación de suelos, aguas y aire
- ⦿ Degradación de ecosistemas
- ⦿ Pérdida de la biodiversidad
- ⦿ Debilitamiento de la capa de ozono
- ⦿ Cambio climático global



LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

- ⦿ Agotamiento de recursos naturales
- ⦿ **Contaminación de suelos, aguas y aire**
- ⦿ Degradación de ecosistemas
- ⦿ Pérdida de la biodiversidad
- ⦿ Debilitamiento de la capa de ozono
- ⦿ Calentamiento global



LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

- ⦿ Agotamiento de recursos naturales
- ⦿ Contaminación de suelos, aguas y aire
- ⦿ **Degradación de ecosistemas**
- ⦿ Pérdida de la biodiversidad
- ⦿ Debilitamiento de la capa de ozono
- ⦿ Calentamiento global



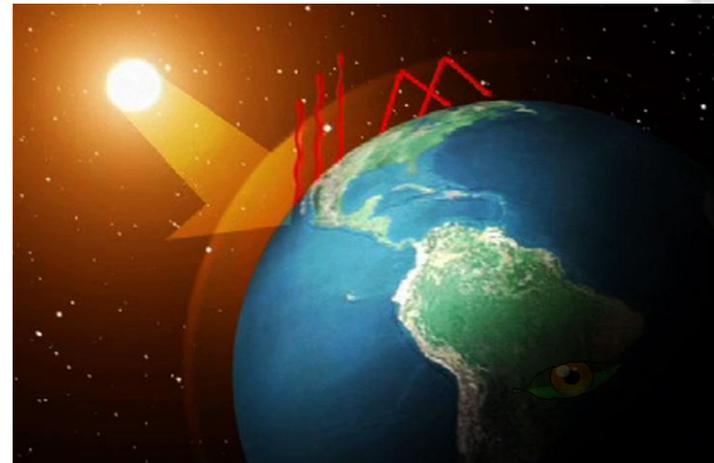
LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

- ⦿ Agotamiento de recursos naturales
- ⦿ Contaminación de suelos, aguas y aire
- ⦿ Degradación de ecosistemas
- ⦿ **Pérdida de la biodiversidad**
- ⦿ Debilitamiento de la capa de ozono
- ⦿ Calentamiento global



LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

- ⦿ Agotamiento de recursos naturales
- ⦿ Contaminación de suelos, aguas y aire
- ⦿ Degradación de ecosistemas
- ⦿ Pérdida de la biodiversidad
- ⦿ Agotamiento de la capa de ozono
- ⦿ Calentamiento global



Algunas consecuencias

- ⊙ Dificultades del medio para proveer de alimentos a toda la población y de bienes para superar la pobreza
 - 1200 MM de personas viven con menos de 1 US \$/día
 - 900 MM carecen de alimentos suficientes para llevar una vida activa
 - En 64 de los 105 países en desarrollo la población crece mas rápido que la capacidad de suministrar alimentos

Los RR.NN asociados a la producción de alimentos (suelos, aguas, etc) se agotan cada vez más, son ocupados por las ciudades o degradados.

Algunas consecuencias

- ⦿ El ambiente como factor determinante de la salud
 - Las malas condiciones ambientales son co-responsables de entre 20 y 25 % de las defunciones debidas a enfermedades contagiosas
 - El agua contaminada y la ausencia de saneamiento de las aguas es responsable de mas de 12 MM de muertes al año

Los ambientes degradados y contaminados no son aptos para el desenvolvimiento de la vida sana.

Algunas consecuencias

☉ Ambiente y energía

- Algunos estudios indican que los combustibles fósiles y no renovables, responsables de 80% de la energía utilizada hoy en día, solo alcanzarán unos 30 -40 años más.
- Los impactos generados por el uso de estas fuentes de energía son importantes y se cuentan entre ellos:
 - El cambio climático
 - La contaminación del aire

REACCIÓN MUNDIAL

RUTA HISTÓRICA



Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Estocolmo. (1972)



Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (1987)



Conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro (1992)



Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo (2002)



Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Río de Janeiro (2012)



Un término importante que se hace protagonista desde el Informe Brundtland...

DESARROLLO SUSTENTABLE

DESARROLLO SUSTENTABLE

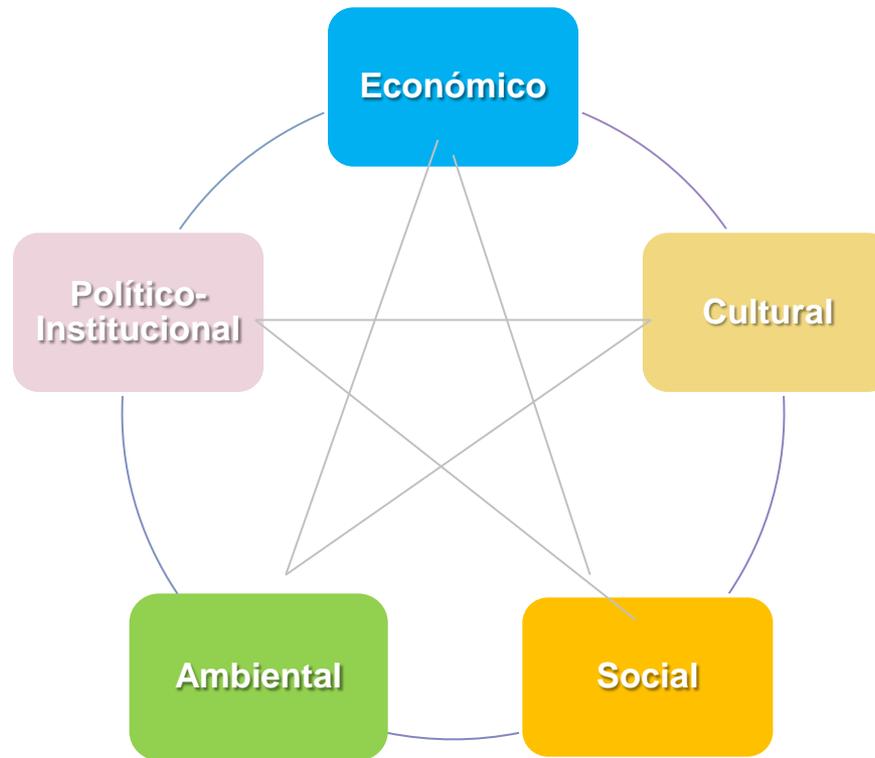
“Aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Brundtland, 1987).

*“**Camino** para hacer que la humanidad logre una mejor calidad de vida y una mayor equidad social y económica y, al mismo tiempo, garantice el mantenimiento y enriquecimiento de los soportes naturales de la vida en la tierra” (Gabaldón, 2006).*



DESARROLLO SUSTENTABLE

DIMENSIONES DEL DESARROLLO SUSTENTABLE



DESARROLLO SUSTENTABLE

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Art. 127. Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado (...)

Es una obligación fundamental de Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

Art. 128. El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana (...).

DESARROLLO SUSTENTABLE

Para considerar sustentable a un modelo de desarrollo este ha de cumplir tres condiciones:

- 1.- Que la tasa de uso de los recursos renovables sea inferior a su tasa de regeneración
- 2.- Que el aprovechamiento de los recursos no renovables se lleve a cabo a menor velocidad con la que se buscan recursos alternativos a los mismos
- 3.- Que la liberación de elementos contaminantes al medio se produzca a menor velocidad que la que necesitan los sistemas naturales para la asimilación y neutralización de los mismos
- 4.- Que garantice el bienestar económico y social
- 5.- Que se logre en libertad, con equidad, democracia y desarrollo cultural

¿Qué se hace desde la Universidad?

SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL UNIVERSITARIA

SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL UNIVERSITARIA



“En nuestro patio trasero” (1989)

- Universidad de California. Primera oportunidad desde una perspectiva académica para analizar el impacto ambiental de la actividad universitaria.

Declaración de Talloires (1990)

- 31 autoridades universitarias establecieron las acciones que la Universidad debería tomar para lograr un desarrollo sustentable.

Cumbre de la tierra (1992)

- Se destaca el rol fundamental de la Universidad y la Educación para el logro de la Sustentabilidad.

Declaración de Kyoto (1993)

- 650 universidades asumen el reto del Desarrollo Sustentable

SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL UNIVERSITARIA

Algunas razones por las cuales las Universidades asumen el compromiso por el desarrollo sustentable

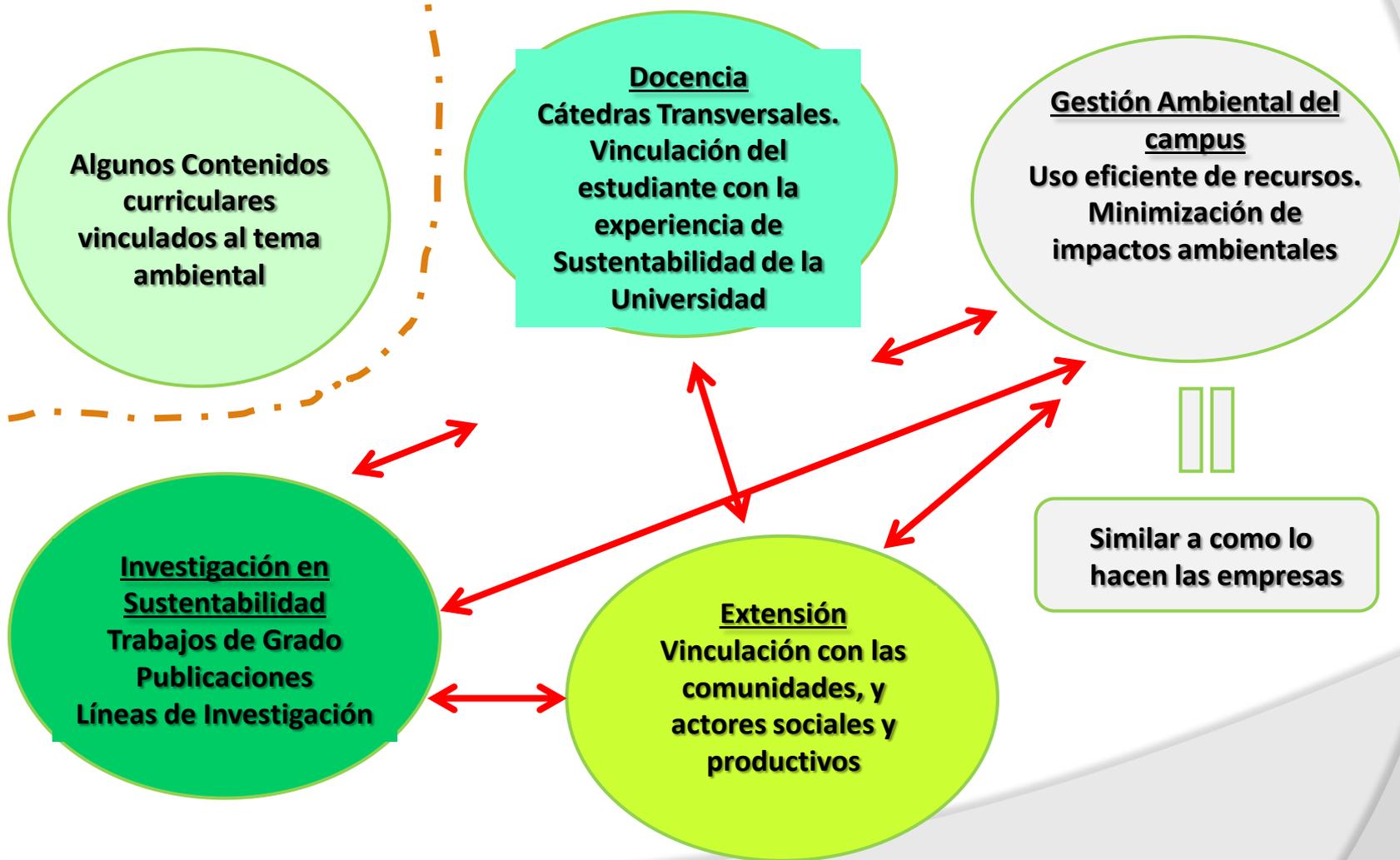
- 1.- La preservación ambiental es un asunto complejo, todos somos responsables.
Corresponsabilidad
- 2.- Las universidades han formado a los científicos y a los otros profesionales que han diagnosticado la problemática ambiental y a los que han diseñado las estrategias para resolver estos problemas. **También ha formado a quienes con sus decisiones y actuaciones profesionales han contribuido al deterioro ambiental**
- 3.- En las universidades se investiga, se desarrolla conocimiento, se promueve la innovación.
- 4.- Las universidades se vinculan tanto con su entorno social como con los actores económicos, creadores de empleo y riqueza

Las Universidades son factores muy poderosos de promoción de la sustentabilidad

DECLARACIÓN DE TALLOIRES

- ✓ **Compromiso de las universidades por la educación, investigación, formación de políticas e intercambio de información sobre población, ambiente y desarrollo para moverse hacia un futuro sustentable.**
- ✓ **Establecimiento de programas para producir capacidades profesionales en el manejo ambiental. Asegurar que los egresados sean ciudadanos responsables en materia ambiental.**
- ✓ **Convertir los campus en ejemplos de responsabilidad ambiental por medio del establecimiento de programas de conservación de recursos, reciclaje y manejo de residuos.**

¿QUE ES UNA UNIVERSIDAD SUSTENTABLE?



¿QUE SE NECESITA PARA QUE UNA UNIVERSIDAD SEA SUSTENTABLE?

- 1.- El Compromiso de las autoridades
- 2.- Políticas, normas, convenios, diagnósticos
- 3.- Ideas, iniciativas, planes y recursos
- 4.- Responsables, Indicadores de gestión
- 5.- La Participación de la comunidad universitaria
- 6.- El trabajo en red



UNIVERSIDADES POR LA SUSTENTABILIDAD

UCAB – Montalbán y Guayana
UCV Campus Sustentable
USB
UNIMET Proyecto Ávila
IPC-UPEL
Universidad Yacambu
Y otras...

**RED Venezolana de Universidades
por el Ambiente**
**AUSJAL – Homólogos de
Ambiente**
**University Leaders for Sustainable
Future**

Universidad de Nottingham
Universidad de Alcala
Universidad Rafael Landivar
Universidad Iberoamericana
Dickinson College Pennsylvania
Harvard University
Yale University
Universidad Javeriana de Bogota
PUC-Rio

LA FORMACION ES EL ASPECTO CLAVE DE LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL UNIVERSITARIA

“Salvando al Planeta”



“El ambientalista heroico”



“El egresado de una universidad sustentable”

¿Y nosotros qué hacemos?

AUSJAL y UCAB

AUSJAL

- **Políticas relativas a la gestión universitaria con relación a su entorno (Impacto Ambiental)**
 - Promover un ámbito universitario que constituya un modelo de cuidado del medio ambiente, la salud y la seguridad.
 - Fomentar el uso y manejo responsable de los residuos sólidos, de la energía, del agua y el control de emisiones vehiculares o de otra naturaleza.
 - Contribuir a la instalación de una cultura de protección del ambiente y las personas en los miembros de la comunidad universitaria, a través de campañas u otros medios de sensibilización.
 - Incluir la temática ambiental en los programas de estudio.
 - Contribuir en la realización de acciones de concientización y educación ambiental dirigidas a un público externo, especialmente a las comunidades ubicadas en las zonas de influencia próxima a la universidad.
- **Plan Estratégico AUSJAL (2011-2017) –segunda prioridad estratégica–**
 - Objetivo: Avanzar en el posicionamiento y reconocimiento académico y social en los temas estratégicos de la agenda común.
 - Proyectos: Continuación del Proyecto de Gestión del Campus Sustentable; Rediseño y lanzamiento de la Cátedra AUSJAL sobre Medio Ambiente y Sostenibilidad.

RED DE HOMÓLOGOS DE AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

Misión

Propiciar espacios para el desarrollo de proyectos e iniciativas comunes en el campo de la temática ambiental entre las Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús, en el marco de la sociedad global del conocimiento desde una perspectiva interdisciplinaria y latinoamericana, asumiendo la responsabilidad que nos corresponda frente a la problemática socioambiental y el desarrollo integral del individuo.

Líneas de trabajo

Formación y actualización en materia ambiental.

Investigación en materia de Ambiente y Sustentabilidad.

Información y comunicación en materia ambiental.

PROYECTO FORMATIVO UCAB (PFI)

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y COMPROMISO SOCIAL: Fortalecimiento de la relación doble vía en la que el entorno se convierte en el mejor espacio para aprender, investigar y generar conocimientos, a la vez que desarrolla proyectos de acción comunitaria, de carácter social, económico, tecnológico, cultural y ambiental orientados a contribuir a la transformación de la realidad local, nacional y regional de acuerdo con los actores significativos de su entorno

- ✓ Proyección y compromiso social
- ✓ Vinculación con empresas
- ✓ Programas de formación permanente
- ✓ Vinculación con sus egresados
- ✓ **Cuidado del ambiente**

**Desarrollo de un plan institucional –
Funciones: docencia, investigación,
extensión y gestión universitaria – RSU –
Diseño de soluciones exitosas.**

PLAN UCAB 2020 – EJE DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

Dentro del plan UCAB 20-20 se ha formulado el eje de sustentabilidad ambiental, que tiene como misión convertir a la UCAB en un modelo de universidad sustentable.

Misión del eje

Contar con una **universidad sustentable ambientalmente**, que contribuya con el proceso de transformación hacia una **sociedad responsable** ambientalmente, constituyéndose como un referente nacional e internacional en lo que se refiere a la incorporación de contenidos verdes en sus labores de docencia, investigación, extensión y gestión, mediante la **definición de un sistema de gestión ambiental** y contando con la participación de toda la **comunidad universitaria** y de otros actores de la sociedad con quienes deben construirse profundas alianzas para la cooperación. Este se constituye como un reto de carácter global, transversal e interdisciplinario que se sustenta en valores compartidos relacionados con la importancia de la **protección del ambiente**.



POLÍTICA DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO Av. Teheran Edif. Servicios Centrales, Piso 3, Ofic. Rectorado, Urb. Montalbán, Zona Postal 1020, RIF: J-00012255-9 NIT: 0219004096</p>	
	<p>Política de Sustentabilidad Ambiental de la Universidad Católica Andrés Bello</p>
	<p>N° 2.62</p>

La Universidad posee un rol clave en la generación de una cultura de protección del ambiente, además de generar ella misma impactos por medio del ejercicio de sus actividades del día a día, afectando la sustentabilidad a nivel global. Por esto es fundamental incorporar políticas orientadas al desarrollo sustentable en los niveles de docencia, investigación, extensión, gestión de los recursos en el campus y la protección del ambiente.

Considerando la orientación hacia el desarrollo sustentable explícita en la constitución, las funciones de la universidad en la educación, la cultura, las ciencias, la formación de los profesionales que contribuyen al desarrollo del país, los enunciados previstos en la ley orgánica del ambiente y otros documentos y compromisos en el contexto internacional, la Universidad Católica "Andrés Bello" asume una posición proactiva, responsable y coherente enmarcada dentro del desarrollo sustentable.

La UCAB tiene como compromiso contribuir con el desarrollo sustentable, reconociendo que el cuidado del ambiente es un tema de importancia social, requiriendo el manejo de la corresponsabilidad, y que vivir en un ambiente sano es un derecho, de tal manera que se propone dirigir sus actividades y procesos formativos, administrativos, investigativos y de extensión, haciendo uso racional de los recursos, educando y creando una cultura que promueva el desarrollo sustentable, y apoyándose en:

- El diseño, promoción y reforzamiento de contenidos curriculares y líneas de investigación enfocados en la sustentabilidad ambiental.
- Propiciar y reforzar líneas de investigación enfocadas en la sustentabilidad ambiental.
- La promoción y gestión de un ámbito universitario sustentable ambientalmente

(Campus Verde).

- El fomento del manejo responsable de los residuos sólidos, de la energía, del agua y de las emisiones.
- Implementar planes de manejo adecuado de vegetación y confort en edificaciones y otros espacios del campus.
- El desarrollo de actividades de extensión, comunicación y promoción enmarcadas en la temática ambiental hacia las comunidades de influencia de la universidad y organizaciones vinculadas a la misma, de manera de reforzar la cultura de la sustentabilidad ambiental.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales que afecten a la comunidad en el área de influencia de la universidad y proponer acciones para su manejo y control.
- El ofrecimiento de servicios de consultoría ambiental a organismos públicos, empresas privadas y otras organizaciones, apoyándose en los conocimientos y experiencias generados y adquiridos a través de la investigación y la gestión del campus sustentable.

Dado, firmado y sellado en la sala de sesiones del Consejo Universitario, en Caracas a los siete días del mes de octubre de dos mil catorce

Francisco J. Virtuoso, s.j.
Rector-Presidente

María Isabel Martínez Abal
Secretaría General

- ✓ El diseño, promoción y reforzamiento de contenidos curriculares y líneas de investigación enfocados en la sustentabilidad ambiental.
- ✓ Propiciar y reforzar líneas de investigación enfocadas en la sustentabilidad ambiental.
- ✓ La promoción y gestión de un ámbito universitario sustentable ambientalmente (Campus Verde).
- ✓ El fomento y manejo responsable de los residuos sólidos, de la energía, del agua y de las emisiones.
- ✓ Implementar planes de manejo adecuado de vegetación y confort en edificaciones y otros espacios del campus.

POLÍTICA DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL



La Universidad posee un rol clave en la generación de una cultura de protección del ambiente, además de generar ella misma impactos por medio del ejercicio de sus actividades del día a día, afectando la sustentabilidad a nivel global. Por esto es fundamental incorporar políticas orientadas al desarrollo sustentable en los niveles de docencia, investigación, extensión, gestión de los recursos en el campus y la protección del ambiente.

Considerando la orientación hacia el desarrollo sustentable explícita en la constitución, las funciones de la universidad en la educación, la cultura, las ciencias, la formación de los profesionales que contribuyen al desarrollo del país, los enunciados previstos en la ley orgánica del ambiente y otros documentos y compromisos en el contexto internacional, la Universidad Católica "Andrés Bello" asume una posición proactiva, responsable y coherente enmarcada dentro del desarrollo sustentable.

La UCAB tiene como compromiso contribuir con el desarrollo sustentable, reconociendo que el cuidado del ambiente es un tema de importancia social, requiriendo el manejo de la corresponsabilidad, y que vivir en un ambiente sano es un derecho, de tal manera que se propone dirigir sus actividades y procesos formativos, administrativos, investigativos y de extensión, haciendo uso racional de los recursos, educando y creando una cultura que promueva el desarrollo sustentable, y apoyándose en:

- El diseño, promoción y reforzamiento de contenidos curriculares y líneas de investigación enfocados en la sustentabilidad ambiental.
- Propiciar y reforzar líneas de investigación enfocadas en la sustentabilidad ambiental.
- La promoción y gestión de un ámbito universitario sustentable ambientalmente

(Campus Verde).

- El fomento del manejo responsable de los residuos sólidos, de la energía, del agua y de las emisiones.
- Implementar planes de manejo adecuado de vegetación y confort en edificaciones y otros espacios del campus.
- El desarrollo de actividades de extensión, comunicación y promoción enmarcadas en la temática ambiental hacia las comunidades de influencia de la universidad y organizaciones vinculadas a la misma, de manera de reforzar la cultura de la sustentabilidad ambiental.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales que afecten a la comunidad en el área de influencia de la universidad y proponer acciones para su manejo y control.
- El ofrecimiento de servicios de consultoría ambiental a organismos públicos, empresas privadas y otras organizaciones, apoyándose en los conocimientos y experiencias generados y adquiridos a través de la investigación y la gestión del campus sustentable.

Dado, firmado y sellado en la sala de sesiones del Consejo Universitario, en Caracas a los siete días del mes de octubre de dos mil catorce

Francisco J. Virtuoso, s.j.
Rector-Presidente

María Isabel Martínez Abal
Secretaria General

- ✓ El desarrollo de actividades de extensión, comunicación y promoción enmarcadas en la temática ambiental hacia las comunidades de influencia de la universidad y organizaciones vinculadas a la misma, de manera de reforzar la cultura de la sustentabilidad ambiental.
- ✓ Identificar y evaluar los impactos ambientales que afecten a la comunidad en el área de influencia de la universidad y proponer acciones para su manejo y control.
- ✓ El ofrecimiento de servicios de consultoría ambiental a organismos públicos, empresas privadas y otras organizaciones, apoyándose en los conocimientos y experiencias generados a través de la investigación y la gestión del campus sustentable.

COMPONENTES DEL EJE DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

#ValoresUcabistas

La UCAB tiene como compromiso contribuir con el desarrollo sustentable, reconociendo que el cuidado del ambiente es un tema de importancia social y de corresponsabilidad.

**Compromiso por el Desarrollo
Sustentable. Campaña Valores En
Tránsito. Santiago Pol.**



LA DIRECCION DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

¿QUIÉNES SOMOS?

Somos una unidad adscrita al Rectorado y nuestro objetivo general **“implementar un modelo de sustentabilidad ambiental de la Universidad, cuya dimensión comprenda los componentes de docencia, investigación, extensión y gestión,** contando con la

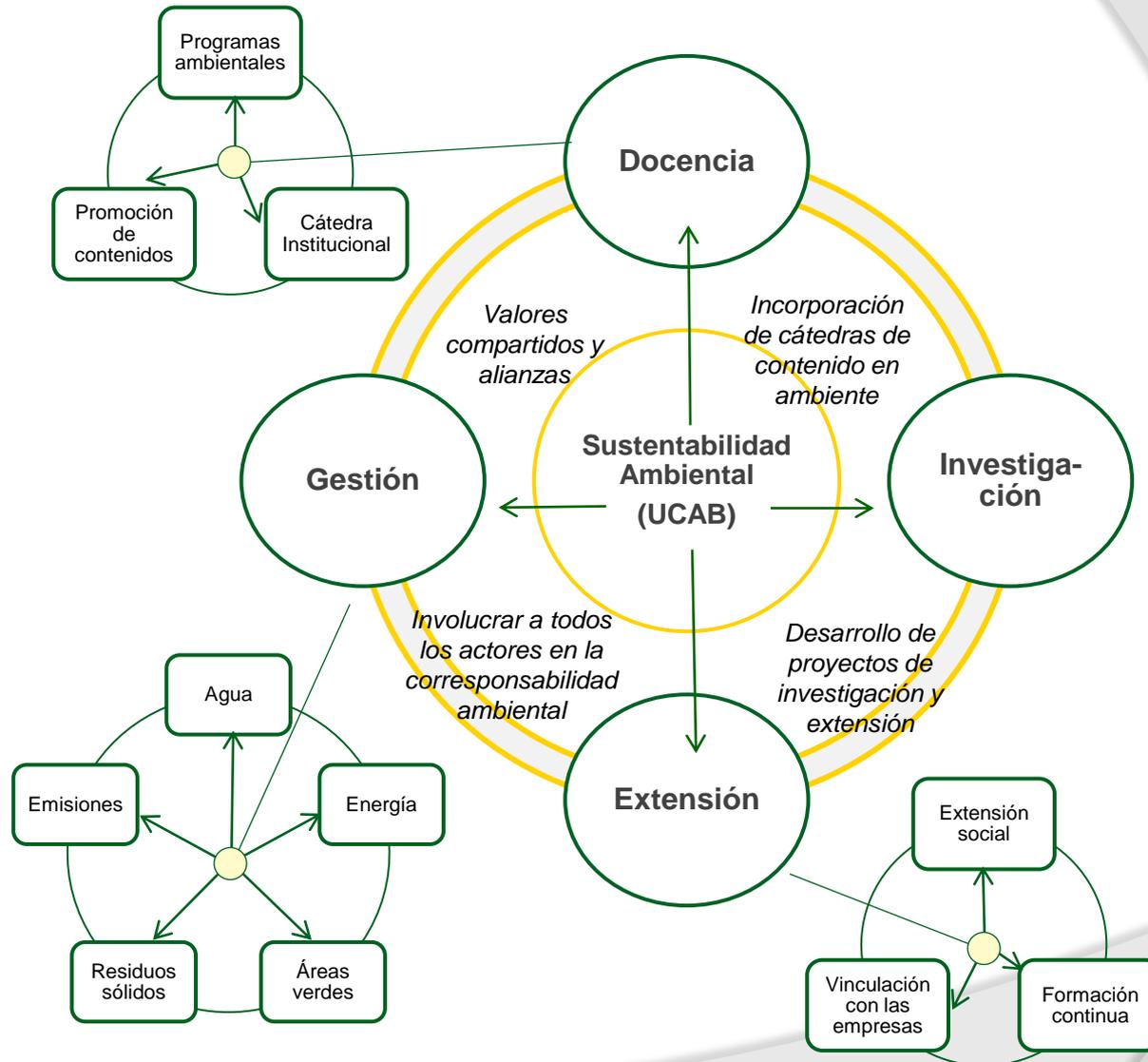
participación de la comunidad universitaria y otros actores de la sociedad con quienes debe construir profundas alianzas de cooperación”



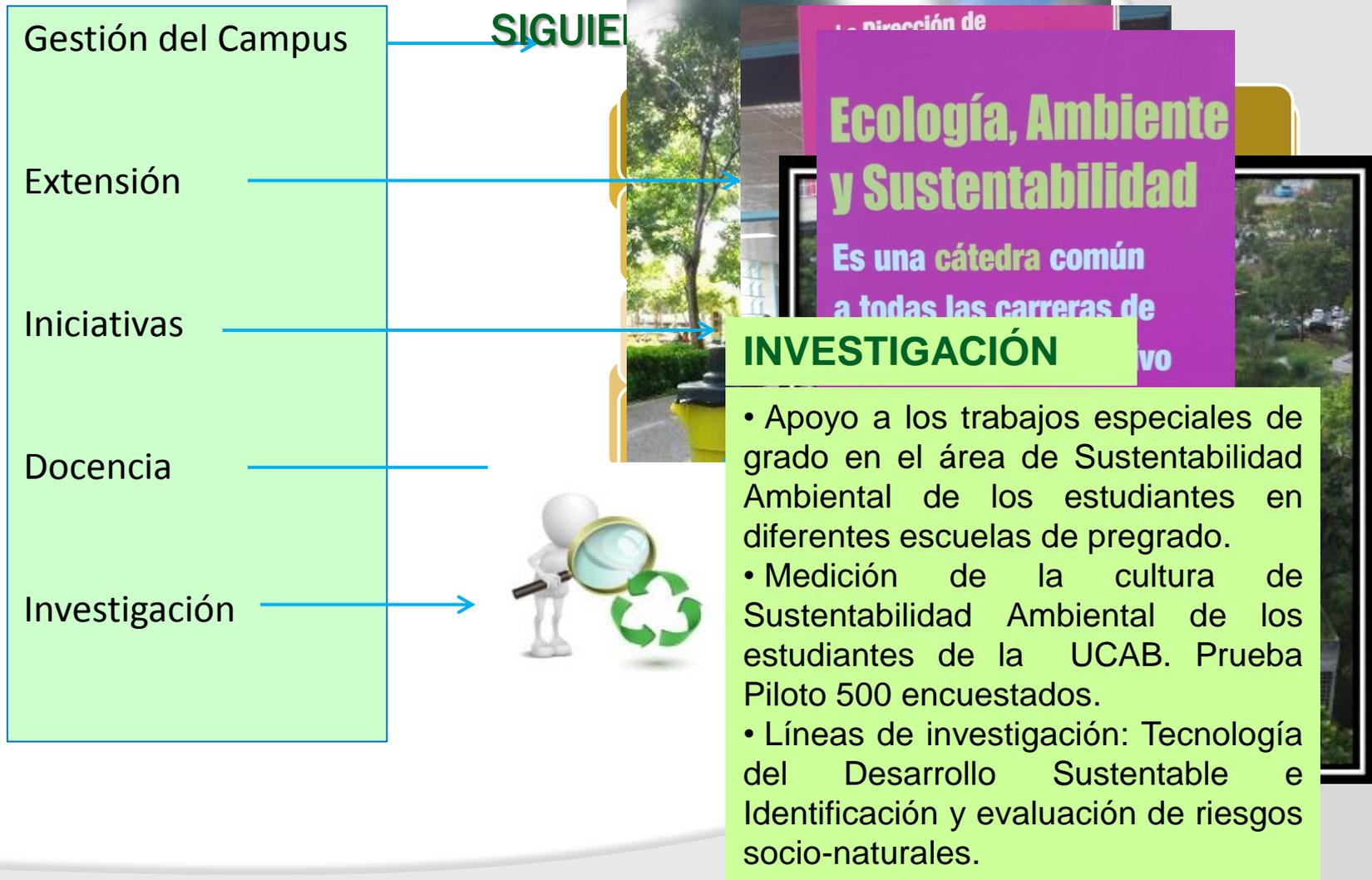
MISIÓN

Lograr una Universidad **Sustentable**, que contribuya con el proceso de transformación hacia una sociedad responsable **Ambientalmente**, constituyéndose en referente nacional e internacional por la incorporación de contenidos del área ambiental en todas sus labores.

COMPONENTES DEL EJE DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL



COMPONENTES DEL EJE DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL





“Las universidades educan a la mayoría de las personas que desarrollan y administran a las instituciones de la sociedad. Es por esto que es su responsabilidad profunda el incrementar la conciencia, el conocimiento y las tecnologías y herramientas necesarias para crear un medio ambiente sustentable” (Declaración de Talloires, 1990)

