



REPORTE DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN UNIVERSIDADES PERUANAS 2017

Este estudio se basa en el compromiso de 28 universidades peruanas con la Sostenibilidad Ambiental en sus diversas funciones.

José Martín Cárdenas Silva

Setiembre del 2017

CONTENIDOS

Prefacio	2
Introducción	3
Objetivo	5
Metodología y diseño	5
Muestra	8
Marco de referencia	9
Hallazgos	16
Sugerencias	31
Referencias bibliográficas	34

PREFACIO

La Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI) busca contribuir a mejorar la calidad universitaria peruana y a lograr que todas las universidades del país se conviertan en referentes de un actuar ambiental responsable a través de la inclusión de la dimensión ambiental en todas sus funciones.

Como parte de las acciones promovidas por la RAI se ha construido un conjunto de indicadores¹ que permitan medir el grado en que las universidades peruanas incorporan la dimensión ambiental en sus diversas funciones, a fin de tener una imagen global del compromiso universitario con la sostenibilidad ambiental y de sus aportes a la gestión ambiental nacional a través de sus políticas y acciones institucionales.

Este estudio constituye un gran avance en la labor que viene realizando la RAI y su objetivo es evaluar el compromiso con la sostenibilidad ambiental y explorar como las universidades están transversalizando la dimensión ambiental en sus funciones de gobierno y participación, formación, investigación, extensión cultural y proyección social y, en la práctica diaria.

El reporte describe áreas para trabajar la sostenibilidad ambiental en las universidades. Esto no es una evaluación de lo bueno que es cada universidad. Dichas evaluaciones podrían hacerse más adelante si ello va en consonancia con el gran reto de hacer de la sostenibilidad ambiental parte de la institucionalidad y cotidianidad de la vida universitaria.

Se propone que las universidades participen de los próximos reportes y consideren ello, una herramienta dinámica para planificar cambios en la sostenibilidad y no sólo como una actividad de comunicación.

¹ Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad ambiental se ha convertido en parte integral de la vida universitaria en varias partes del mundo, ellas están llevando adelante arreglos institucionales, revisando sus misiones y reestructurando sus cursos, programas de investigación y sus operaciones en sus sedes o campus, para incluir la sostenibilidad ambiental en sus perspectivas. Las universidades del Perú no son ajenas a este contexto, la serie de serie de eventos realizados sobre universidad y ambiente y, las subsiguientes declaraciones firmadas en los últimos años por los colectivos universitarios son muestra de ello (Tabla 1 y 2).

Año	Evento	Lugar
1999	I Foro Nacional Universidades y Ambiente	Lima
2006	II Foro Nacional Universidades y Ambiente	Lima
2010	III Foro Nacional Universidades, Gestión Ambiental Y Desarrollo Sostenible	Lima
2012	IV Foro Nacional Universidades, Gestión Ambiental Y Desarrollo Sostenible	Piura
2014	V Foro Nacional Universidades, Gestión Ambiental Y Desarrollo Sostenible	Tacna
2015	I Encuentro de Comités Ambientales Universitarios	Junín
2016	VI Foro Nacional Universidades, Gestión Ambiental Y Desarrollo Sostenible	Cusco
2017	II Encuentro de Comités Ambientales Universitarios	Madre de Dios

Tabla 1. Eventos relacionados con la evolución de la Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú

Año	Declaración
2010	Declaración de Chaclacayo
2012	Declaración de Piura
2014	Declaración de Tacna: Nuestro actuar frente al cambio climático
2015	Pronunciamiento del I Encuentro de Comités Ambientales Universitarios
2016	Declaración de Universidades por la Sostenibilidad Ambiental
2017	Pronunciamiento de Universidades por la Sostenibilidad Ambiental

Tabla 2. Declaraciones relacionadas con la evolución de la Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú

Este estudio tiene como objetivo evaluar el compromiso con la sostenibilidad ambiental entre 28 universidades con el fin de proporcionar una visión general sobre la incorporación de dimensión ambiental en las diversas funciones de la universidad. Las evaluaciones de los avances en sostenibilidad ambiental universitaria pueden ser un poderoso impulso para el cambio y mejora institucional.

Se tiende a centrar la evaluación de la sostenibilidad ambiental en los aspectos de gestión ambiental (eficiencia, manejo de residuos sólidos, entre otros) en lugar de considerar ello en un sentido más amplio, o se da mayor énfasis a acciones de extensión cultural y proyección social (o responsabilidad social) y, por lo tanto, se descuida el proceso político y organizacional que implica una verdadera apuesta institucional universitaria por la sostenibilidad ambiental. Además, no existe ningún mecanismo para comparar los esfuerzos de las universidades peruanas para incorporar la dimensión ambiental de manera transversal. Este reporte pretende corregir aquello, adoptando una escala para observar como las universidades incorporan y priorizan la sostenibilidad ambiental en todas sus funciones. En este caso se han cubierto las siguientes: gobierno y participación, gestión ambiental interna, formación, investigación y, extensión cultural y proyección social.

OBJETIVO

El objetivo principal de este estudio es evaluar el compromiso de las universidades con la sostenibilidad ambiental en sus diversas funciones. El estudio proporciona una mirada a como las universidades vienen incorporando la dimensión ambiental y las áreas que vienen priorizando, además de ofrecer algunas sugerencias para avanzar en dicho proceso.

METODOLOGIA Y DISEÑO

Para evaluar la sostenibilidad ambiental en las universidades se utilizaron los indicadores de la “Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades” construida en el marco de la Red Ambiental Interuniversitaria y aprobado el año 2016 por el colectivo de las universidades que la conforman. Dicha matriz tiene como objetivo medir el grado en que las universidades peruanas incorporan la dimensión ambiental en sus diversas funciones, a fin de tener una imagen global del compromiso universitario con la sostenibilidad ambiental y de sus aportes a la gestión ambiental nacional a través de sus políticas y acciones institucionales.

La matriz utiliza 37 indicadores o criterios, agrupados en categorías (ámbito o función), cada indicador se identificado por un número. La suma total de puntos de dichos indicadores es de 166 puntos (Tabla 3). Si bien la propuesta de la matriz permite otorgar un peso en porcentaje para evaluar el logro obtenido por cada universidad en cada categoría, en este reporte no se considera aquello. El informe muestra los datos totales obtenidos por cada universidad y los desagregados obtenidos por cada universidad en cada una de las categorías evaluadas. Es importante mencionar que la matriz de indicadores usa una escala de intervalo en cada criterio para mostrar el nivel (avance) del compromiso con la sostenibilidad ambiental. Esta puntuación a modo de rúbricas responde a las diversas posibilidades de respuesta que podrían encontrarse en cada caso, considerando además, las realidades complejas y diversas de las universidades existentes en el país (en relación a su oferta educativa y forma de gestión institucional).

Categoría (Ámbito o función)	N° de indicadores o criterios	Puntaje máximo
Gobierno y Participación	8	39
Gestión Ambiental Interna	8	49
Formación	7	29
Investigación	7	22
Extensión Cultural y Proyección Social	7	27
	37	166

Tabla 3. Número de indicadores por categoría y puntaje máximo a obtener

Para la elaboración del presente reporte, las universidades completaron una encuesta virtual (entre inicios de mayo y fines de junio del 2017) construida en base a cada uno de los indicadores de la Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades. Si bien se invitó a todas las universidades que integran la Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI) a participar en este estudio, sólo 28 instituciones respondieron la encuesta. Sobre este número se presentan los resultados de del reporte de sostenibilidad ambiental en universidades.

Durante el llenado de la encuesta las universidades debían enviar de manera virtual las evidencias de sus respuestas. Las encuestas respondidas por las universidades fueron minuciosamente analizadas y confrontadas con las evidencias remitidas, la revisión de sitios web institucionales y en algunos casos consultas directas a los responsables de responder las encuestas o a autoridades universitarias. Las respuestas de las universidades a cada uno de los ítems de la encuesta nos muestra el nivel de compromiso con la sostenibilidad ambiental, tomando como base los 37 indicadores de la Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades. La tabla 4 nos muestra los indicadores estudiados para cada categoría.

Gobierno y Participación	Gestión Ambiental Interna	Formación	Investigación	Extensión Cultural y Proyección Social
Dimensión Ambiental en los instrumentos de gestión universitaria	Programa de ahorro y uso eficiente de agua	Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de formación	Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de investigación	Política ambiental contempla lineamientos referidos a las actividades de extensión
Política Ambiental	Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica	Perfiles de egreso contemplan el desarrollo de competencias ambientales o en ambiente	Grupo de Investigación sobre temas ambientales	Acciones y actividades ambientales en comunidades
Plan Ambiental	Política para reducir el uso de papel y plástico	Contenidos o referencias ambientales en los currículos	Centro, instituto o laboratorio de investigación ambiental	Participación en procesos públicos y sociales en materia ambiental
Instancia Ambiental Universitaria	Programa de manejo integral de residuos sólidos	Programas de pregrado (carreras profesionales) específicos sobre ambiente	Estrategia para fomentar la investigación ambiental	Colaboración para formulación o implementación de políticas públicas ambientales
Presupuesto para acciones o inversiones ambientales	Política para el cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad	Programas de posgrado (Maestrías o Doctorados) específicos sobre ambiente	Criterios ambientales en la concesión o aprobación de proyectos de investigación	Programa de Voluntariado Ambiental
Participación de la comunidad universitaria en acciones ambientales	Política de construcción sostenible	Programas de formación continua en ambiente (diplomados, cursos, seminarios, entre otros)	Participación en proyectos de investigación sobre ambiente (nacionales y/o internacionales)	Vinculación con el sector empresarial del entorno en materia ambiental
Estrategia de Comunicación Ambiental	Política para la reducción de gases de efecto invernadero	Programa de Formación y Actualización docente en temática ambiental	Difusión de los resultados de investigaciones ambientales	Participación en redes universitarias nacionales e internacionales por el ambiente
Página web ambiental	Indicadores de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental interna			

Tabla 4. Indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en universidades

MUESTRA

La muestra para este reporte es de 28 universidades, que son las que respondieron las encuestas durante el tiempo establecido, incluye tanto a universidades públicas (14) como a universidades privadas (14). La tabla 5 nos muestra la lista de universidades incluidas en este estudio. Debido a que las universidades solicitaron, para este reporte, mantener en reserva el nombre de la institución, se identifica a cada universidad sólo por un número y mostrando el carácter de la misma (pública o privada).

Universidad	Sede Principal	Carácter
1	Lambayeque	Privada
2	Lima	Privada
3	Ucayali	Publica
4	Cusco	Publica
5	Lima	Publica
6	Lima	Privada
7	Lima	Privada
8	Moquegua	Publica
9	Lima	Privada
10	Lima	Privada
11	Lima	Privada
12	Huancavelica	Publica
13	Junín	Privada
14	Lima	Publica
15	San Martin	Publica
16	Cajamarca	Publica
17	Junín	Privada
18	Piura	Privada
19	Apurímac	Publica
20	La Libertad	Publica
21	Ancash	Publica
22	Cajamarca	Publica
23	Loreto	Publica
24	La Libertad	Privada
25	Lima	Publica
26	La Libertad	Privada
27	Loreto	Privada
28	Lima	Privada

Tabla 5. Lista de universidades participantes

MARCO DE REFERENCIA

Para reducir la ambigüedad en el uso de términos, los principales términos clave y categoría de indicadores se definen en esta parte.

Sostenibilidad Ambiental:

Definir la Sostenibilidad Ambiental requiere mirar de manera más amplia el concepto de desarrollo sostenible, que de acuerdo a la Comisión Brundtland es “aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones del futuro para satisfacer sus propias necesidades”, y se refiere a tres pilares que se refuerzan mutuamente: económico, social y ambiental. Ello apunta a la creación de un esquema de interacción y de significados en relación a la interacción de los seres humanos con el ambiente, reconociendo la importancia de una gestión adecuada de recursos naturales y ecosistemas, como base primordial para el progreso de un país.

La sostenibilidad ambiental es el proceso de observar y reconstruir una interacción humana con el ambiente persiguiendo el comportamiento ideal de preservar el entorno natural tanto como sea posible (Moffatt, 2001). En este sentido, se busca asegurar que los sistemas de soporte de vida en la tierra, incluyendo la atmósfera, los océanos y las superficies terrestres sean correctamente mantenidos y reparados después de cualquier daño.

Ambientalización de la Universidad:

La ambientalización o incorporación de la dimensión ambiental en la universidad es el proceso de reconocimiento de los impactos ambientales que se provocan en la cotidianidad de la vida universitaria y de los cambios a realizarse para contrarrestarlos (Benayas, 2004).

La ambientalización se relaciona con la forma en que las instituciones universitarias incorporan a sus debates y prácticas la problemática ambiental desde sus distintos ámbitos operativos: Formación, Investigación, Extensión y Gestión (Coya-García, 2001).

En lo relativo a la incorporación de la dimensión ambiental en las universidades se parte del hecho de que en la fundación de las mismas, no integraron el debate y las necesidades ambientales y de la sostenibilidad en las bases de su conformación, pero tampoco lo han hecho en ningún otro periodo de reforma académica y es por ello, que ahora con la creciente crisis ambiental y la exigencia de que las instituciones de educación superior respondan a ello, hay que impulsar una discusión que ha sido externa en los campos de conocimiento y de formación profesional: la problemática ambiental y la sostenibilidad ambiental (Bravo, 2015).

La ambientalización de la universidad se basa en la premisa de que ninguna de las áreas del conocimiento se encuentra al margen de la problemática socioambiental, la misma que se encuentra inextricablemente ligada a los problemas sociales, económicos y de distribución equitativa de los recursos (Bravo, 2009). Por ello, se espera que estas instituciones sean capaces de responder a los retos actuales en la medida que reconozcan la necesidad de una perspectiva ambiental que atraviese horizontal y verticalmente sus funciones y quehacer cotidiano.

Según Mora (Mora, 2006; referenciado por Román, 2016) la tarea de ambientalizar la universidad se puede sistematizar en la ambientalización de la oferta académica (creación de carreras ambientales, introducción de asignatura específicas en medio ambiente en las titulaciones, introducción de contenidos ambientales en todas las asignaturas, entre otros) y en la ambientalización de la investigación (investigación en temas ambientales, investigación desarrollada con buenas prácticas ambientales, estrategias para promover la investigación en ambiente, entre otros). No obstante, el verdadero compromiso de la universidad con la sostenibilidad ambiental se expresará en como la institución es capaz de incorporar la dimensión ambiental también en sus funciones de extensión cultural y

proyección social (voluntariado ambiental, proyectos ambientales en comunidades, entre otros) y, en la gestión ambiental interna.

Responsabilidad Ambiental Universitaria:

La Responsabilidad Ambiental Universitaria (RAU) podemos definirla como la acción de la universidad -puesta en práctica de principios y valores - de contribuir a la formación de profesionales y ciudadanos con conciencia, compromiso y participación proactiva en la solución de los problemas ambientales, mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas de Formación, Investigación, Extensión y Gestión (Cárdenas, 2013).

Desde esta perspectiva la RAU no está limitada a cursos de ecología o educación ambiental agregados a los currículos profesionales, ni la extensión universitaria es vista como una acción de cooperación y voluntad de un grupo de estudiantes y docentes; sino como una visión y acción que atraviesa todos las funciones y estamentos de la universidad y que vincula proyecto universitario con proyecto país en el camino al desarrollo sostenible (Cárdenas, 2013).

Universidad Ambientalmente Responsable:

Una Universidad Ambientalmente Responsable (UAR) es aquella que incorpora la dimensión ambiental a su proyecto institucional, educativo y laboral, con el fin de propiciar el desarrollo sostenible y a la vez para formar a sus estudiantes/futuros profesionales como modelos o promotores de prácticas ambientalmente responsables a nivel de sus familias, futuros entornos laborales y en la sociedad en general (Cárdenas, 2013).

Dimensiones operacionales de la universidad:

La inclusión de la sostenibilidad ambiental en la universidad requiere un enfoque sistémico para reconocer la interrelación de las diversas dimensiones universitarias en su funcionamiento. Dentro de cualquier Universidad, podemos identificar al menos las siguientes dimensiones (Sterling, 2004):

- Ethos
- Organización/Estilo de gestión
- Uso y gestión de recursos
- Curriculum
- Investigación
- Arquitectura física/Estructura
- Vinculación con la comunidad y extensión

Definición de categorías de indicadores

Para tener una idea de lo que se busca medir en cada categoría de indicadores se toman las definiciones presentadas en el documento Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades (Cárdenas, 2016).

Gobierno y participación:

Busca observar y evaluar el grado de compromiso de la universidad con lo ambiental desde lo institucional y, como ésta se organiza para incluir la sostenibilidad ambiental a este nivel. Se ve reflejado en una política, una oficina y unos responsables como requisitos básicos para lograr la institucionalización de lo ambiental. Puesto que diversas guías, manuales y modelos señalan que el compromiso ambiental de las universidades debe comenzar con la formulación explícita de su política ambiental institucional se parte por evaluar este criterio; así como, la existencia de referencia a lo ambiental en los principales instrumentos de gestión universitaria (Plan Estratégico Institucional). Otro indicador o criterio importante para evidenciar el compromiso ambiental de las universidades es la existencia de una instancia universitaria formalizada, responsable de implementar la política y acciones ambientales de la institución. Contar con una sólida base organizativa es requisito indispensable para el éxito de la transversalización del ambiente en las universidades. Es importante que esta instancia tenga suficiente poder de decisión interna, así como, que cuente con presupuesto adecuado para llevar adelante su labor. De igual modo, la forma y el grado en que se promueve la participación de la comunidad

universitaria en la implementación de las acciones ambientales de la universidad, es un indicativo del compromiso de la institución en materia ambiental.

Gestión ambiental interna:

Busca observar y evaluar todas aquellas actuaciones al interior de las universidades que se enfocan en el beneficio de la sostenibilidad ambiental con un máximo sentido de responsabilidad, velando por el mejoramiento de la calidad ambiental y la protección de los recursos naturales tanto al interior de la planta física, como en el área de influencia de la institución. Ello se relaciona con la elevación de la calidad de vida de su comunidad universitaria a través de la construcción de valores ambientales, individuales y colectivos. Mide numerosas acciones que van desde el ahorro y uso eficiente del agua y de la energía eléctrica hasta políticas de construcción sostenible o para la reducción de gases de efecto invernadero (Holguín, 2014; referenciado por Cárdenas, 2016).

Formación:

Busca observar y evaluar todas aquellas acciones concretas que las universidades realizan para incorporar en sus procesos de formación y docencia la temática ambiental. La necesidad de incluir los temas de ambiente en las instituciones universitarias, nace de las reflexiones y concepciones que se han venido trabajando sobre Educación Ambiental, que retomando a Eschenhagen (2009; referenciado por Cárdenas, 2016), se concibe como “una formación para pensar críticamente y como una actitud constructiva y solidaria, que permea todos los ámbitos de la acción social con efectos positivos sobre el entorno natural”. Por lo mismo, implica un análisis y construcción curricular a lo largo y ancho de todos los planes de estudio y la formación de profesores en temas ambientales, lo que pondrá en evidencia que la universidad busca abordar la temática ambiental de una manera integral (Súcar y Mota, 2013; referenciado por Cárdenas, 2016). En ese sentido, los planes de estudio deben estar vinculados con las iniciativas institucionales de gestión ambiental que la universidad emprenda, por lo que las reformas curriculares de carácter ambiental son necesarias. La incorporación de la dimensión ambiental en los procesos formativos universitarios puede darse a través de la incorporación de alguna materia específica

obligatoria centrada en contenidos ambientales en algunas o en todas las carreras o licenciaturas que ofrece la universidad, o a través de la incorporación de contenidos o referencias ambientales en algunas o todas las materias ya existentes de algunas carreras o licenciaturas o de todas las carreras ofrecidas por la institución.

Investigación:

Busca observar y evaluar las acciones que la universidad realiza para incorporar y promover en la práctica investigativa institucional la temática y criterio ambiental. La investigación es una de las principales actividades que realizan las universidades, ya que son la base para la producción del conocimiento y de la tecnología tan necesaria para la comprensión y solución de los problemas que afronta un país, función desde la cual, también se puede aportar a la solución de problemas ambientales. La conferencia de Tbilisi toma a las universidades como centros de investigación y formación de profesionales que deben responder a la problemática ambiental que enfrenta la sociedad y, tener además, responsabilidad en la gestión y protección del ambiente (UNESCO, 1978; referenciado por Cárdenas, 2016). Esta investigación es justificada desde la definición de instituciones de educación superior como organizaciones que prevén futuro y gestan el cambio que necesitan las sociedades para su progreso (Isaac, 2008; referenciado por Cárdenas, 2016). Por lo mismo, es necesario que la investigación que realiza la universidad, directa o no directamente relacionada con el ambiente y sin importar si son de ingenieras, arquitecturas, humanidades, económicas o ciencias como la física o la química, se lleva a cabo con el menor impacto ambiental posible. En sentido concreto, la incorporación de la dimensión ambiental en la investigación, consiste en el aporte de las universidades a la generación de conocimiento en materia ambiental, así como, en la promoción del desarrollo de un proceso investigativo con buenas prácticas ambientales.

Extensión cultural y proyección social:

Busca observar y evaluar las acciones que la universidad realiza para incorporar y promover la temática ambiental en su labor de extensión cultural y proyección social. La extensión cultural y proyección social es otra de las actividades fundamentales de la universidad, es

una función que forma parte vital de la relación que guarda con su comunidad universitaria y con la sociedad en general. Esta función, permite llevar los beneficios de la educación superior universitaria a su entorno, implica la interacción y vinculación entre la academia y los diversos sectores de la sociedad (entidades de gobierno, las ONGs, las empresas, las instituciones educativas en todos sus niveles, entre otros) y, a través del cual, ésta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura, y de deliberación y transformación de la comunidad (Súcar y Mota, 2013; referenciado por Cárdenas, 2016). La extensión cultural y proyección social interrelaciona la formación y la investigación a través de la promoción de estas acciones al entorno social para satisfacer las necesidades del desarrollo cultural y la solución de los problemas de la sociedad. En ese sentido, la incorporación de la dimensión ambiental en la extensión cultural y proyección social consiste en el aporte de las universidades a la solución de los problemas ambientales locales, regionales y nacionales y, a la construcción de una cultura ciudadana ambiental, para lo cual se vincula con diversos sectores y actores en aras de contribuir a la sostenibilidad ambiental del país, de manera articulada con la misión y filosofía de cada universidad.

HALLAZGOS

El análisis de los datos muestra el compromiso general de las universidades con la Sostenibilidad Ambiental en función del cumplimiento de 37 indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en sus diversas funciones (con un máximo de 166 puntos). El gráfico 1 nos muestra los resultados globales obtenidos para este estudio.

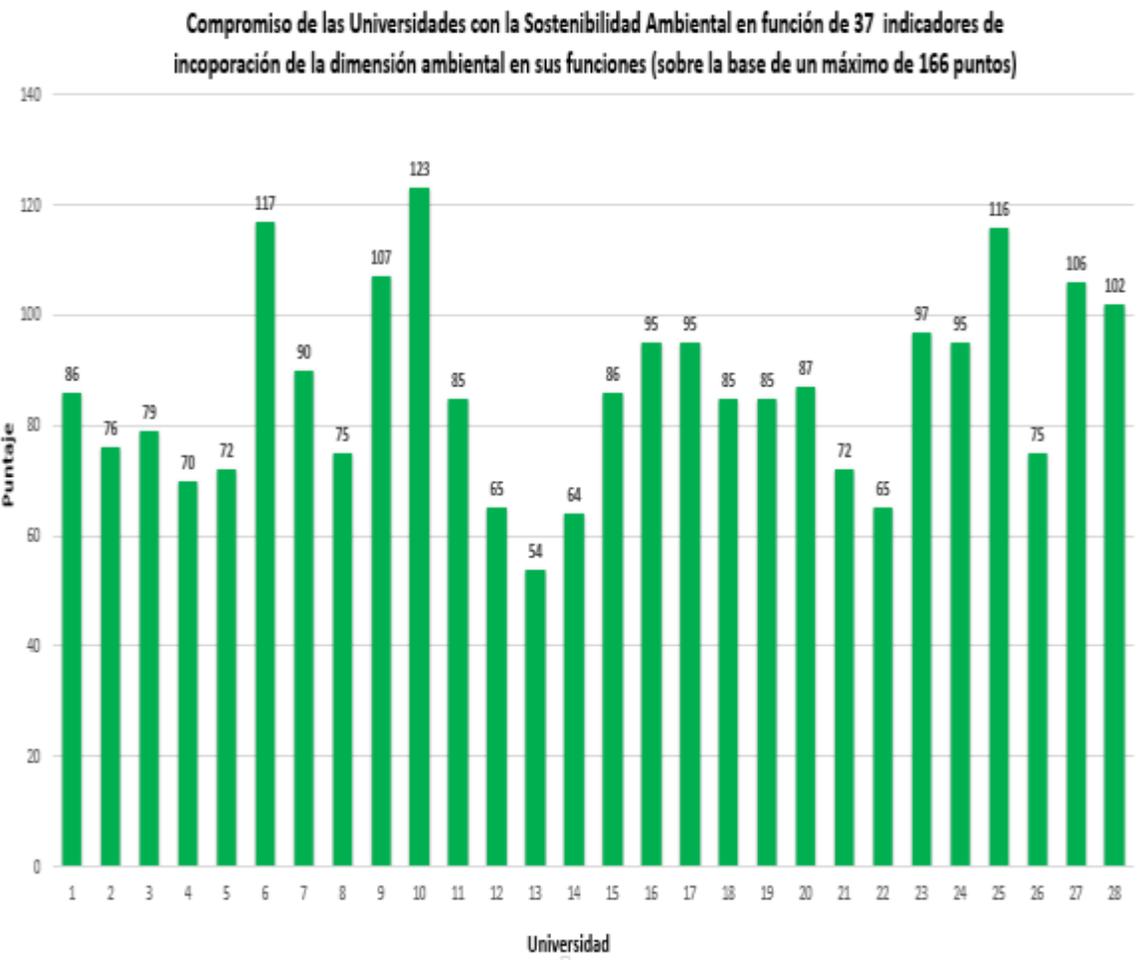


Gráfico 1. Compromiso de las universidades con la Sostenibilidad Ambiental

Es importante destacar que entre las tres universidades con mayor compromiso con la sostenibilidad ambiental se encuentra una universidad pública. La Universidad 10 (privada: 123 puntos), la Universidad 6 (privada: 117 puntos) y la Universidad 25 (pública: 116 puntos) son las que muestran mayor compromiso con la sostenibilidad ambiental en este estudio. Todos ellos desarrollan una amplia gama de actividades en sus campus o sedes y están

incorporando la dimensión ambiental en todas sus funciones (gobierno y participación, gestión ambiental interna, formación, investigación y, extensión cultural y proyección social). La sostenibilidad ambiental impregna la vida cotidiana en estas universidades.

La Universidad 10, de carácter privado, tiene un importante compromiso con la sostenibilidad ambiental en el campus, posee una sólida estructura de gestión de temas ambientales y, estrategias para tratar la sostenibilidad ambiental en las diversas funciones de la universidad. El segundo lugar también es ocupado por una universidad privada (Universidad 6), que en los últimos años se ha venido involucrando con mayor empeño en la incorporación de la dimensión ambiental a su quehacer institucional. El tercer lugar lo ocupa una universidad pública (Universidad 25), la cual ha decidido convertirse en referente en sostenibilidad ambiental universitaria, introduciendo la dimensión ambiental en los niveles académicos, administrativos y operativos. Esta universidad pública ha constituido una estructura universitaria que consensua la política ambiental de la universidad y gestiona la participación de los diversos estamentos universitarios en la materialización de dicha política. La estructura organizativa denominada Comité Ambiental de la Universidad lo integran la Oficina de Gestión Ambiental dependiente del Rectorado, el Vicerrectorado Académico, el Vicerrectorado de Investigación y la Oficina de Proyección Social; promueve además, la participación activa de toda la comunidad universitaria en el desarrollo de diversas actividades ambientales, teniendo como aliados clave a docentes, estudiantes y personal administrativo. Donde más puntaje obtienen las universidades con mayor compromiso ambiental son en la incorporación de la dimensión ambiental en las funciones de gobierno y participación, gestión ambiental interna y en investigación.

Tres universidades públicas (Universidad 12, Universidad 14 y Universidad 22) y una universidad privada (Universidad 13) obtuvieron los lugares más bajo en este estudio. De las cuales, el menor puntaje lo obtuvo la universidad privada (54 puntos). La baja incorporación de la dimensión ambiental en las diversas funciones universitarias de estas universidades se refleja en la no consideración de la sostenibilidad ambiental en los instrumentos de gestión, falta de políticas y planes ambientales institucionales, la ausencia de un estamento ambiental que consense y gestione la incorporación de la dimensión

ambiental en sus diversas funciones, el no otorgamiento de recursos económicos para acciones ambientales, entre otros. Así como, una débil preocupación por atender los impactos ambientales que produce la universidad en el ejercicio de sus diversas funciones y la escasa incorporación de la dimensión ambiental en las políticas, acciones y estrategias formativas de la universidad. Tampoco obtuvieron buenas calificaciones en los diversos indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la investigación y en la extensión cultural y proyección social.

El gráfico 2 nos muestra el compromiso de cada universidad con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Gobierno y Participación (sobre un máximo de 39 puntos); mientras que el gráfico 3 nos muestra los resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Gobierno y Participación.

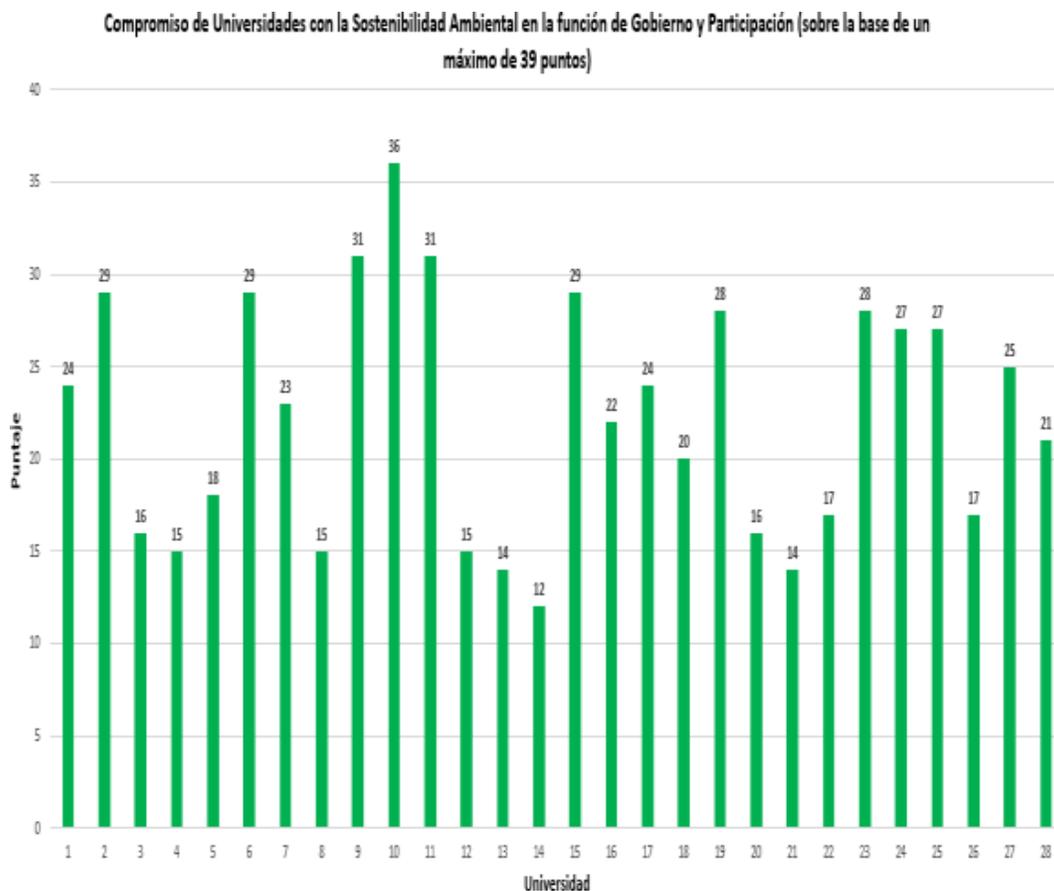


Gráfico 2. Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Gobierno y Participación

Puntaje obtenido para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Gobierno y Participación

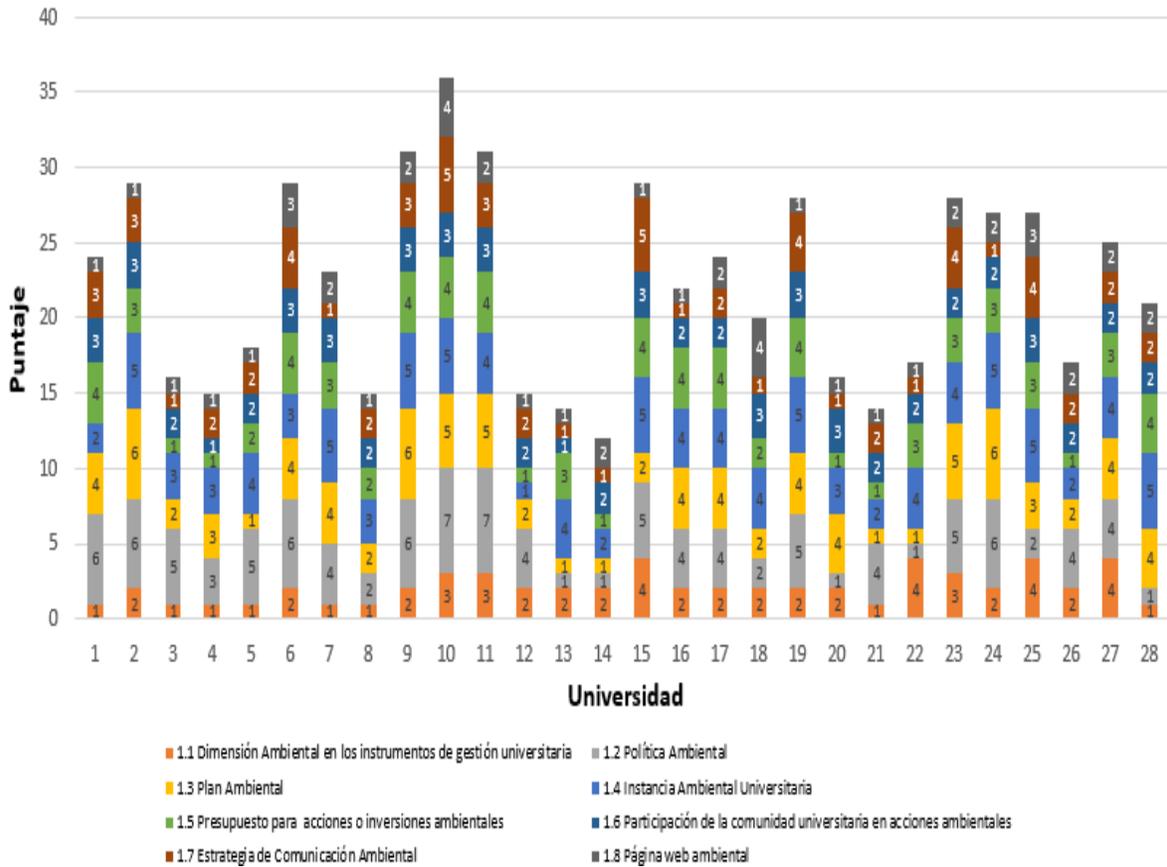


Gráfico 3. Resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Gobierno y Participación

En general lo que hemos encontrado es que la mayoría de universidades no incluye de manera explícita la dimensión ambiental como línea prioritaria en sus planes estratégicos institucionales, ni como parte de sus misiones institucionales (salvo una o dos que refieren su compromiso con la protección del ambiente y un manejo ambiental responsable). Algunas hacen referencia superficial al tema de desarrollo sostenible o gestión de sus impactos ambientales. Otras universidades consideran lo ambiental como un tema vinculado a la responsabilidad social y lo asumen como una línea de acción de sus oficinas de Responsabilidad Social Universitaria. Una universidad menciona explícitamente como

una de sus estrategias asegurar que los planes de estudios de las carreras garanticen el enfoque de protección del medio ambiente.

Si bien varias universidades mencionan que poseen política ambiental estas tienen desigual grado de desarrollo o implementación. Los documentos de política tienen diversos tipos de formato, en algunas universidades la política se presenta como una simple hoja de declaración de principios y en otras el documento de política tiene todo un desarrollo conceptual y lineamientos específicos para cada uno de los ejes propuestos en la Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades: gobierno y participación, gestión ambiental interna, formación, investigación, extensión cultural y, proyección y social. La denominación de la política ambiental varía de una universidad a otra (política ambiental, política institucional de gestión ambiental, política de adecuación al entorno y protección al ambiente).

Con relación a la existencia de planes ambientales en las universidades estas también tienen diverso grado de desarrollo o implementación y, al igual que las políticas ambientales los planes ambientales revisados poseen formatos diferentes. Es importante destacar que al igual que las políticas ambientales, en varios casos los planes ambientales consideran lineamientos y actividades para cada uno de los ejes propuestos en la Matriz de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades: gobierno y participación, gestión ambiental interna, formación, investigación, extensión cultural y, proyección y social. Los planes ambientales también reciben diferente denominación (plan ambiental, plan de gestión ambiental, plan de protección ambiental, planes y acciones de adecuación al entorno y protección al ambiente, plan de manejo ambiental).

Con respecto a la existencia de una instancia encargada de consensar, gestionar e implementar la política ambiental de la universidad, varias universidades señalan que cuentan con Comité Ambiental Universitario, sin embargo, la organización y estatus de la misma dentro del entramado de cada universidad varía mucho. En algunos casos, la instancia ambiental tiene el respaldo institucional del rector y conforman una instancia

supra que articula a diferentes estamentos y dependencias de la universidad (rectorado, oficina de gestión ambiental, vicerrectorado académico, vicerrectorado de investigación y oficina de responsabilidad social universitaria) cada una con responsabilidades definidas, y en otros casos el Comité Ambiental de la Universidad reúne sólo a un grupo de profesores generalmente de una facultad ambiental, sin mucho respaldo institucional. La forma como se organiza la instancia ambiental universitaria y su ubicación dentro del entramado dentro de cada institución nos dice mucho sobre su compromiso con las sostenibilidad ambiental. En otras universidades, lo ambiental se ha restringido a una oficina de gestión ambiental de corte más técnico y centrado en gestionar los impactos ambientales de la universidad o, restringen lo ambiental a una línea de trabajo de la oficina de Responsabilidad Social Universitaria. Como parte de este estudio se ha podido identificar pugnas internas en algunas universidades entre grupos que buscan impulsar una visión global del tratamiento de lo ambiental en la universidad y otros que restringen lo ambiental a acciones de responsabilidad social.

Un aspecto que puede decirnos mucho del compromiso de las universidades con la sostenibilidad ambiental es la designación de presupuesto económico para operativizar su política ambiental. Al respecto en la mayoría de universidades no designa presupuesto o existe limitación presupuestal para la realización de acciones o inversiones ambientales (salvo algunas que si tienen un presupuesto específico para ello). En varios casos las acciones en materia ambiental son realizadas de manera voluntaria por docentes y estudiantes comprometidos con lo ambiental. Es de resaltar que muchos de los planes ambientales que mencionan las universidades tienen el problema de la falta de presupuesto económico.

Si bien la mitad de universidades manifiesta que promueve la participación de la comunidad universitaria en acciones ambientales, la mayoría lo hace de manera intermitente. Solo una o dos universidades señalan que cuentan con acciones planificadas por una dirección universitaria que motiva la participación de estudiantes en acciones de sensibilización y proyección ambiental y, en otras han conformado brigadas estudiantiles ambientales o de voluntariado ambiental. En general, la mayoría de universidades no cuenta con una

estrategia de comunicación ambiental institucional (salvo una universidad) y realiza acciones de sensibilización ambiental a la comunidad universitaria de manera intermitente. A lo anterior se suma que la mayoría de universidades no tiene una página web ambiental institucional para difundir su política y acciones ambientales que realiza la universidad.

El gráfico 4 nos muestra el compromiso de cada universidad con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Gestión Ambiental Interna (sobre un máximo de 49 puntos); mientras que el gráfico 5 nos muestra los resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Gestión Ambiental Interna.

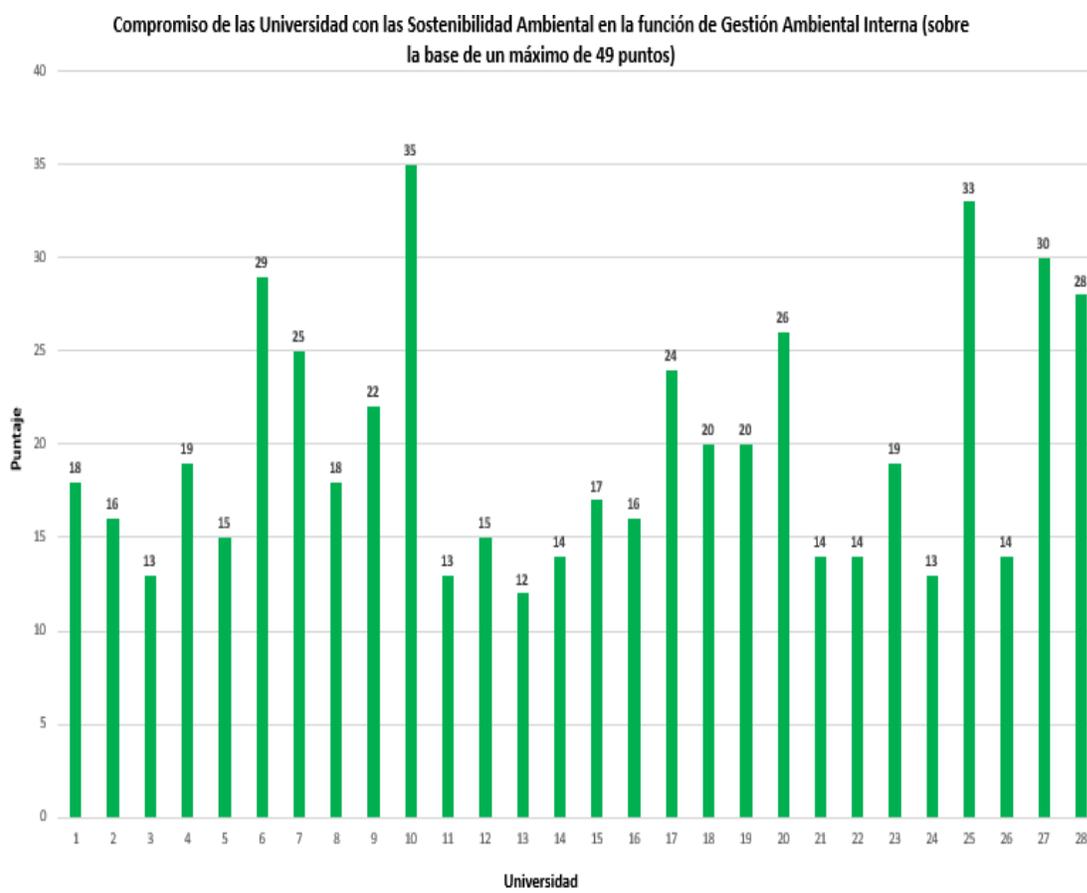


Gráfico 4. Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Gestión Ambiental Interna

Si bien varias universidades manifiestan que tienen políticas para la gestión de sus impactos ambientales, un grueso grupo aun no incorpora este aspecto de la sostenibilidad ambiental como política institucional. En otras universidades recién están iniciando acciones al

respecto y en algunas la implementación de sus políticas está en etapa inicial. Cabe destacar que la mayoría de universidades no tienen políticas, programas o líneas de acción referidos al ahorro y uso eficiente de agua y energía eléctrica, a la reducción del uso de papel y plástico o, al manejo integral de residuos sólidos. Algunos mencionan que tienen programas de ecoeficiencia en fase inicial donde consideran estos aspectos o que lo tratan dentro de sus planes ambientales. Tampoco refieren políticas, programas o líneas de acción para el cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad (salvo dos universidades que si tienen políticas y planes explícitos), sobre construcción sostenible (aunque en varias universidades las nuevas construcciones están siendo construidas con criterios de sostenibilidad) o para la reducción de gases de efecto invernadero. A toda esta situación se suma el hecho de que la mayoría no tiene un sistema de indicadores de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental interna de la universidad.

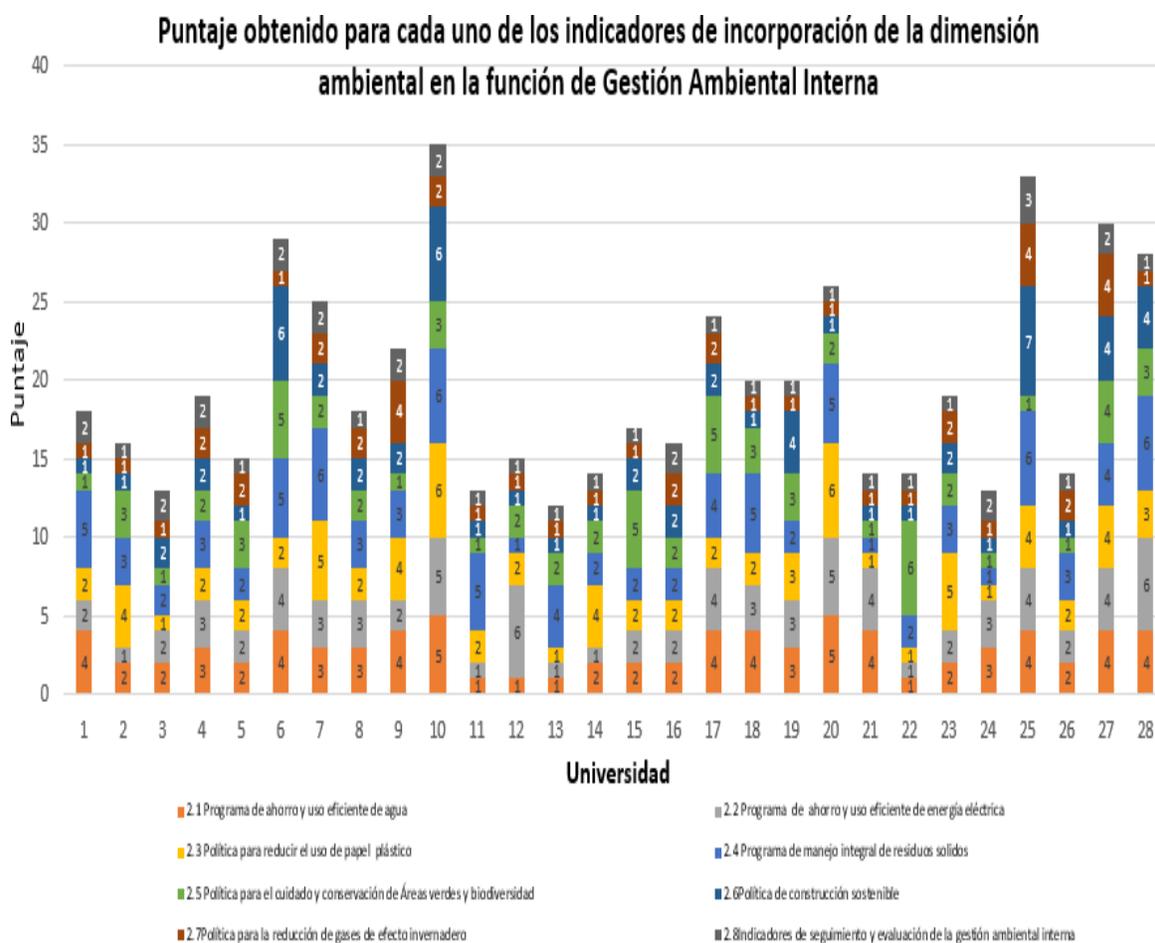


Gráfico 5. Resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Gestión Ambiental Interna

El gráfico 6 nos muestra el compromiso de cada universidad con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Formación (sobre un máximo de 29 puntos); mientras que el gráfico 7 nos muestra los resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Formación.

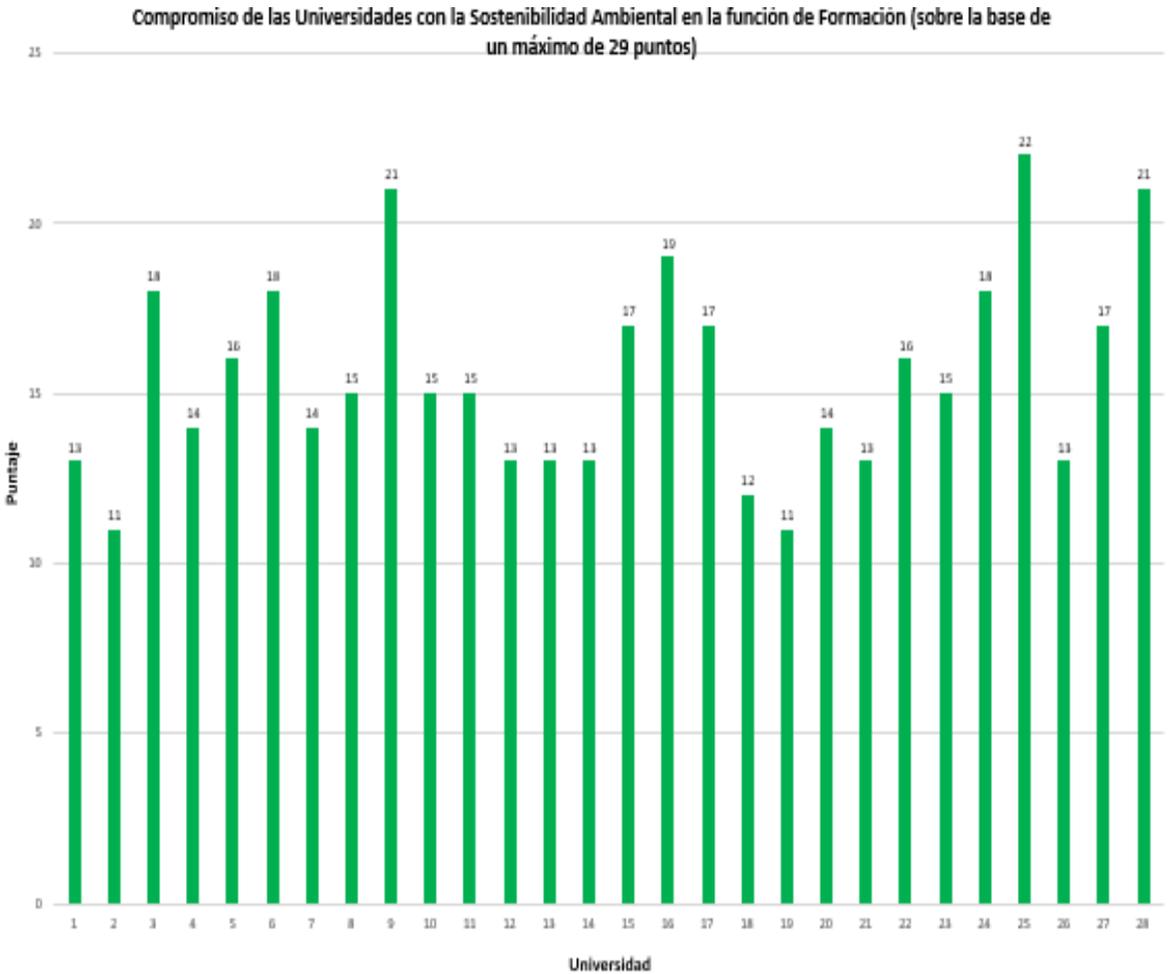


Gráfico 6. Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Formación

Si bien la mayoría de universidades manifiesta una apuesta política por incorporar la sostenibilidad ambiental en los procesos formativos, no todos integran transversalmente este aspecto en las diversas carreras que ofrecen o en los perfiles de egresos de las diversas disciplinas. En varias universidades contemplan el desarrollo de competencias ambientales en los perfiles de egreso de algunas carreras, generalmente en las carreras categorizadas como ambientales (ciencias biológicas, ingeniería ambiental) y, sólo unas pocas universidades señalan que los perfiles de egreso de todas las carreras o licenciaturas que

imparten contemplan el desarrollo de competencias ambientales o en ambiente.

La mayoría de universidades señalan que han incluido contenidos o referencias ambientales en algunas asignaturas o materias de algunas carreras o licenciaturas, generalmente en materias ambientales o especializadas en ambiente y, otras han incorporado un curso específico sobre ambiente en la malla curricular de todas las carreras o licenciaturas (educación ambiental, ecología y medio ambiente, desarrollo y medio ambiente, recursos naturales y ecología, entre otros). Algunas universidades han incluido contenidos o referencias ambientales en algunas asignaturas o materias de todas las carreras o licenciaturas que ofrece la universidad.

La mayoría de universidades participantes en este estudio ofrece uno o algunos programas de pregrado específicos sobre ambiente (ingeniería civil ambiental, biología, ingeniería ambiental, entre otros), uno o algunos programas de posgrado (Maestrías o Doctorados) específicos sobre ambiente (desarrollo ambiental, gestión ambiental, ciencias ambientales, educación ambiental y desarrollo sostenible, ecología y gestión ambiental, sociología con mención en gestión ambiental y desarrollo sostenible, desarrollo y medio ambiente, arquitectura y sostenibilidad, entre otros) y algunas universidades ofrecen programas de formación continua (diplomados, cursos, seminarios, entre otros) en ambiente (responsabilidad socio ambiental; educación ambiental, conflictos socioambientales, derecho ambiental, entre otros). No obstante ello, en la mayoría de universidades no existe un programa de formación y actualización docente en la temática ambiental.

Puntaje obtenido para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Formación

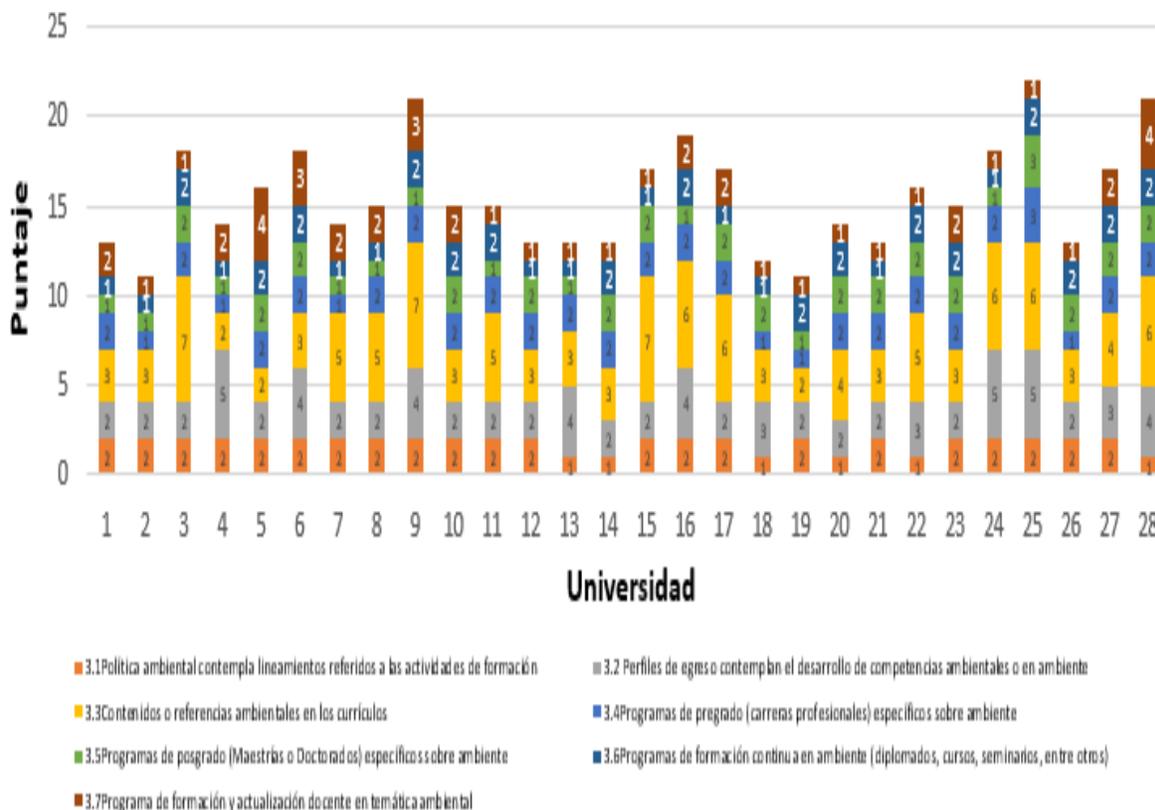


Gráfico 7. Resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Formación

El gráfico 8 nos muestra el compromiso de cada universidad con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Investigación (sobre un máximo de 22 puntos); mientras que el gráfico 9 nos muestra los resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Investigación.

Compromiso de las Universidades con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Investigación (sobre la base de un máximo de 22 puntos)

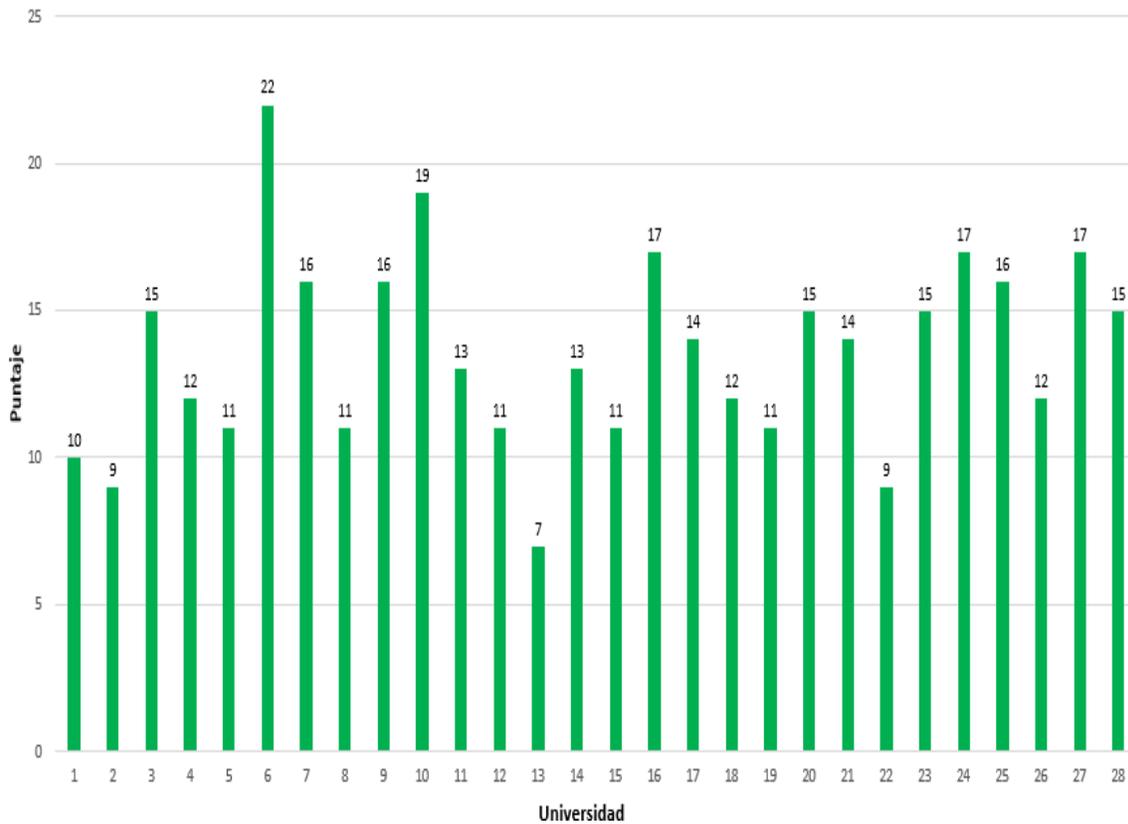


Gráfico 8. Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Investigación

En relación a la investigación la mayoría de universidades manifiesta una apuesta institucional por incorporar la sostenibilidad ambiental en esta función y varias reportan que poseen grupos de investigación en temas ambientales y, de estos, la mayoría son interdisciplinarios pero pocos son interdepartamentales. Un grueso grupo de universidades reportan que tienen un centro, instituto o laboratorio dedicado a la investigación ambiental. No obstante lo anterior, la mayoría de universidades no cuenta con una estrategia para fomentar la investigación ambiental entre la comunidad académica y no contempla criterios ambientales para la concesión o aprobación de proyectos de investigación. Por otro lado, aunque en su mayoría de manera ocasional y no como una línea de acción permanente, varias universidades participan de manera institucional en proyectos de investigación nacionales o internacionales sobre temáticas ambientales. Así mismo, la mayoría de universidades no difunde los resultados de sus investigaciones

ambientales, ni populariza el conocimiento ambiental que genera hacia la sociedad.

Puntaje obtenido para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Investigación

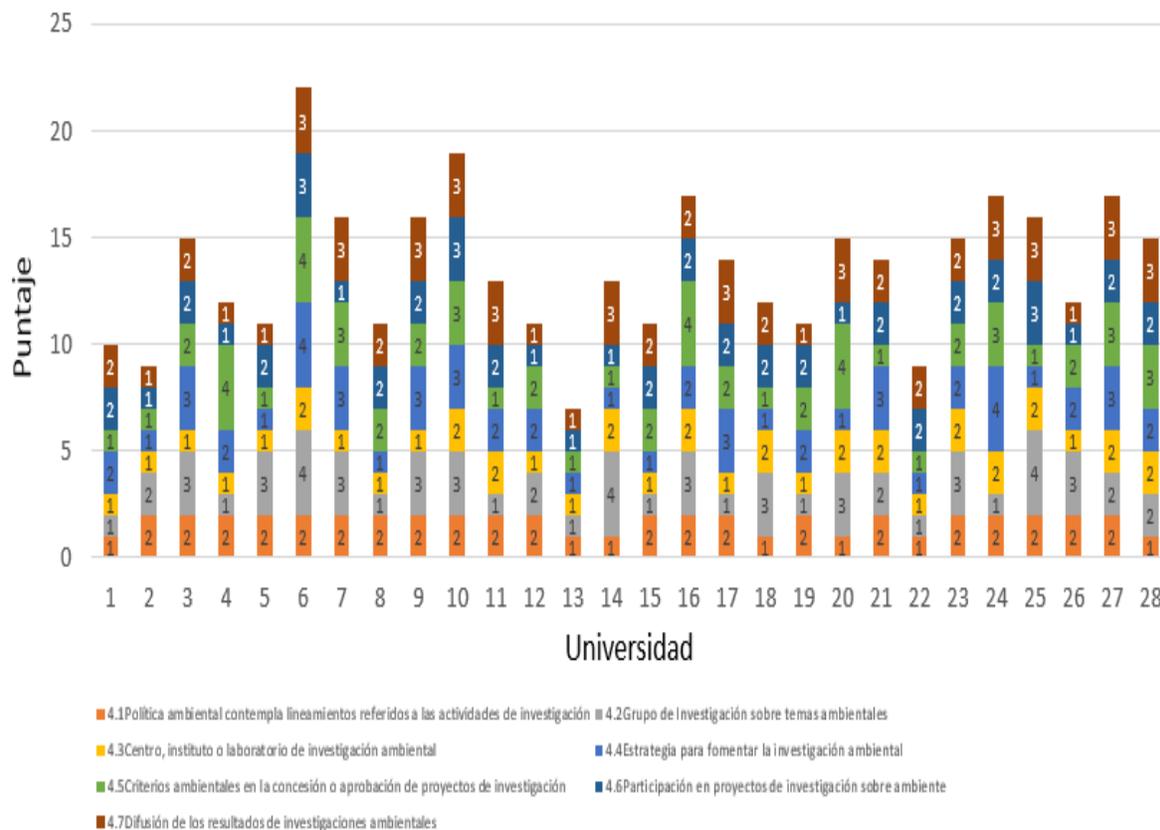


Gráfico 9. Resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Investigación

El gráfico 10 nos muestra el compromiso de cada universidad con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social (sobre un máximo de 27 puntos); mientras que el gráfico 11 nos muestra los resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social.

Compromiso de las Universidades con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social (sobre la base de un máximo de 27 puntos)

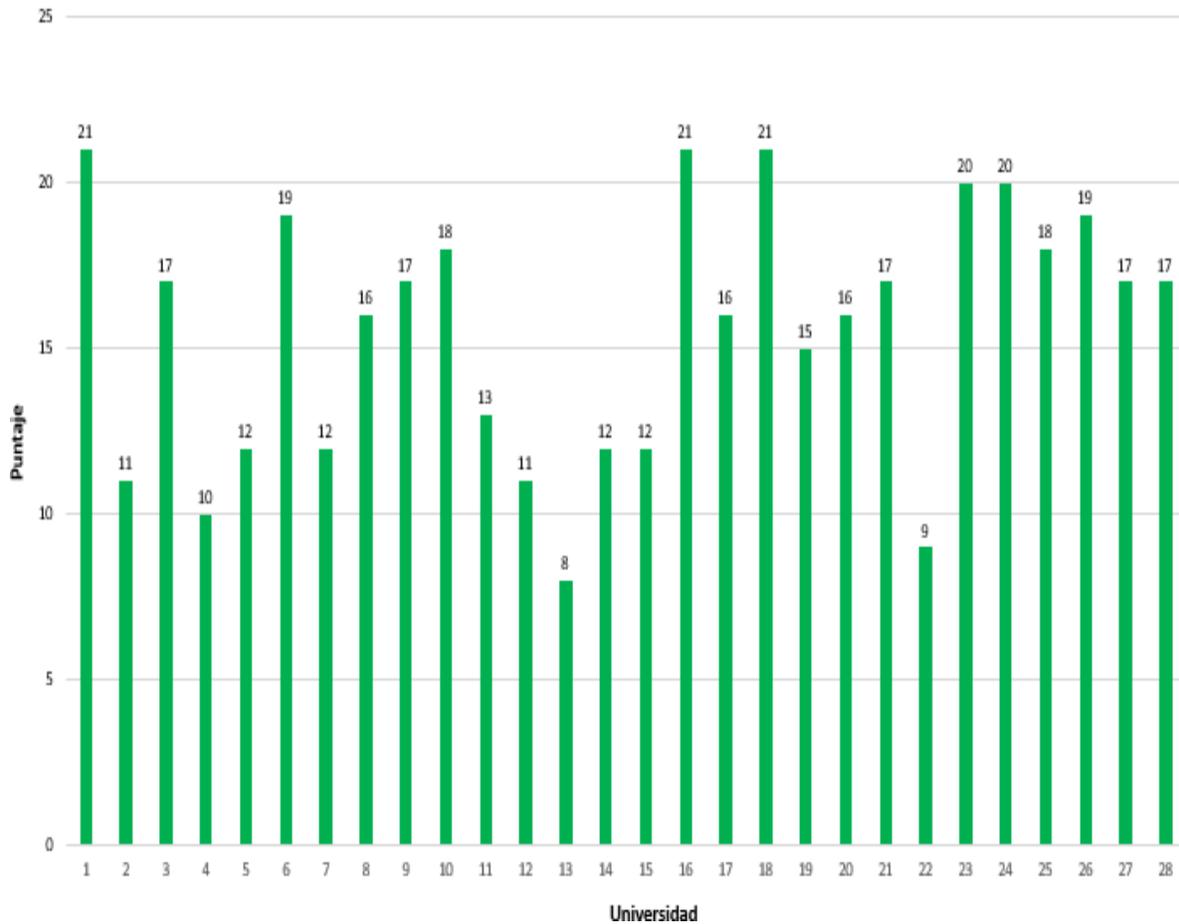


Grafico 10. Compromiso con la Sostenibilidad Ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social

A pesar de que la mayoría de universidades manifiesta una apuesta institucional por incorporar la sostenibilidad ambiental en la extensión cultural y proyección social, se reporta en general que las universidades desarrollan escasas acciones y actividades ambientales en la comunidad externa o en su área geográfica de influencia; en algunos casos realizan ocasionalmente algunas actividades (campañas de educación ambiental, limpieza de playas, arborización, recuperación de áreas verdes, entre otros). De igual manera, la mayoría de las universidades reporta que no suelen participar de manera institucional en procesos públicos y sociales en materia ambiental (Comisiones Ambientales Regionales y Locales, Comités Técnicos Ambientales, otros) y, no suelen participar de manera institucional en la formulación o implementación de políticas públicas ambientales. A lo anterior se suma que la mayoría de universidades tienen programas de

voluntariado ambiental institucionalizado, ni se vincula con el sector empresarial del entorno para la atención de temas ambientales. Finalmente, la mayoría de universidades participa en redes universitarias nacionales e internacionales ambientales, pero lo hace de manera pasiva.

Puntaje obtenido para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social

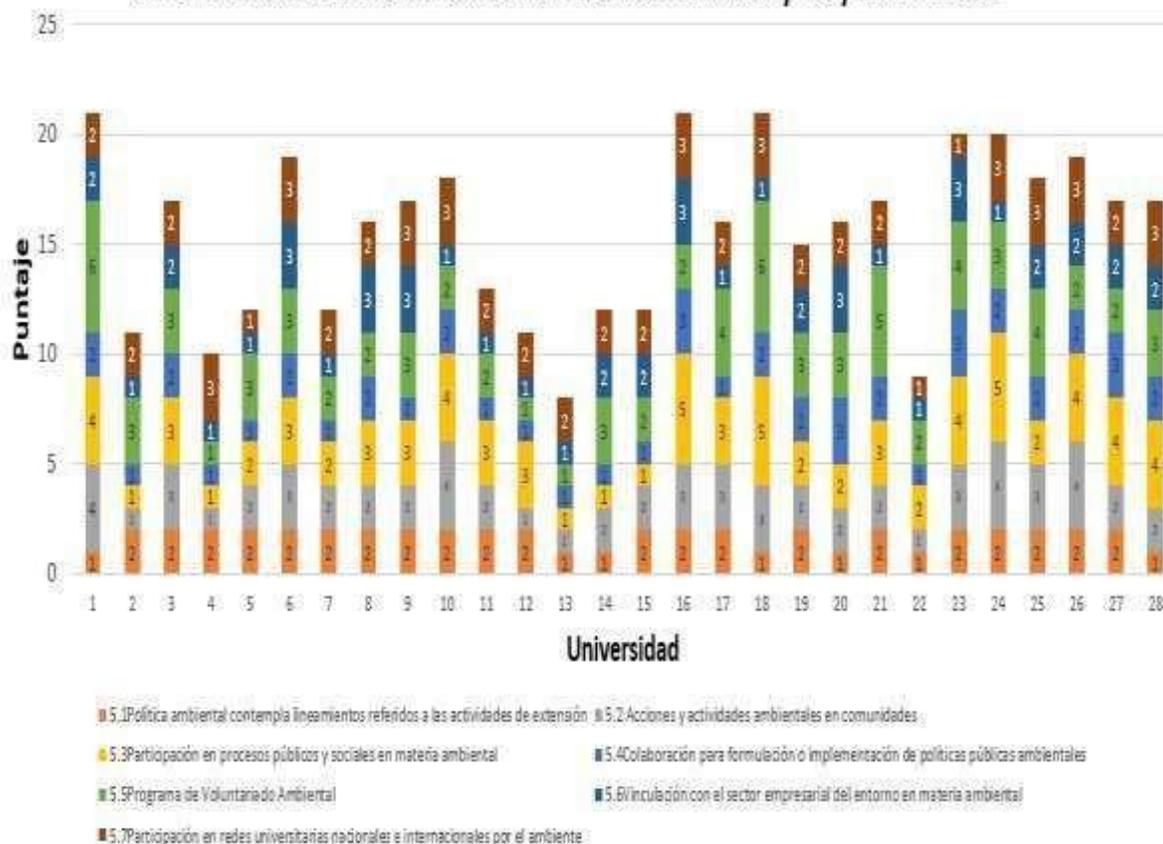


Gráfico 11. Resultados por universidad para cada uno de los indicadores de incorporación de la dimensión ambiental en la función de Extensión Cultural y Proyección Social

SUGERENCIAS

Las siguientes sugerencias buscan mejorar la situación actual de Sostenibilidad Ambiental en las universidades. Es importante destacar que los indicadores utilizados para evaluar el compromiso ambiental de las universidades están interrelacionados, por lo tanto, mejorar uno tendrá impacto en los demás.

Gobierno y Participación

La falta incorporación de la dimensión ambiental en las funciones de gobierno y participación de la universidad tiene un enorme impacto en cómo la universidad se compromete con la sostenibilidad ambiental en otras funciones como la gestión ambiental interna, la formación, la investigación y, la extensión cultural y proyección social. Consecuentemente, el primer paso de manifestación de compromiso con la sostenibilidad ambiental es preparar la política ambiental e iniciar el plan de acción en consecuencia. Establecer una instancia o Comité Ambiental también es un gran paso adelante. Esta instancia podría tener el rol de consensar y articular entre los diferentes departamentos o instancias responsables la implementación de la política ambiental de la universidad y, permitirles tener una interacción y colaboración eficientes. Por lo mismo, se recomienda que la instancia ambiental de la universidad tenga el respaldo institucional de rector y estén conformado por los diversos estamentos de la universidad (rectorado, oficina gestión ambiental, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado de Investigación, Vicerrectorado Administrativo y oficina de proyección o responsabilidad social). La designación de un presupuesto económico anual para las acciones ambientales de la universidad y la promoción de la participación de la comunidad universitaria en el desarrollo de dichas acciones, tanto al interior como al exterior de la universidad, resulta clave. Difundir la política ambiental de la universidad y las acciones ambientales que realiza a través de la página web de Sostenibilidad Ambiental de la universidad, puede ayudar a aumentar el reconocimiento social hacia la labor de la universidad y mejorar su imagen pública.

Gestión Ambiental Interna

El reconocimiento de los impactos ambientales (positivos y negativos) que produce la universidad como consecuencia del desarrollo de sus diversas funciones en un paso importante para encaminarse a constituirse en una universidad ambientalmente responsable, a través de la implementación de políticas y desarrollo de acciones que mejoren su performance ambiental. Se sugiere que el desarrollo de todo plan ambiental parta por hacer un diagnóstico ambiental sistémico de la universidad a fin de relacionar su implementación con la formación, investigación y, extensión cultural y proyección social. Se sugiere también, comenzar con medidas sencillas pero que estén presupuestadas hasta progresivamente lograr institucionalizar políticas y prácticas para cada uno de los tópicos de gestión ambiental de la universidad: reducción del consumo de energía eléctrica, agua, papel y plástico; manejo integral de residuos sólidos, cuidado y conservación de áreas verdes y biodiversidad, reducción de emisiones de CO², entre otros. Asegurar que todas las conferencias y eventos tomen en cuenta consideraciones ambientales en sus servicios sería una buena práctica, al igual que alentar al personal y a los estudiantes a caminar, andar en bicicleta o usar el transporte público.

Formación

En cuanto a la incorporación de la dimensión ambiental en los planes de estudio y de los currículos, aunque es un proceso largo y necesita ser planificado con discreción, incluso una leve modificación en las listas de lectura o prácticas de clase de los estudiantes puede iniciar el aprendizaje transformador. Es necesario discutir la importancia y relevancia de la sostenibilidad ambiental para todos los programas de estudio al preparar los planes de lección y los diversos materiales de lectura con el decano o responsables académicos de cada facultad o departamento. La incorporación de competencias genéricas de responsabilidad ambiental en el perfil de egreso del profesional de todas las carreras es un reto que sólo asumen las universidades con verdadero compromiso con la sostenibilidad

ambiental. Se sugiere además, el desarrollo programas de formación y actualización para los docentes de la universidad a fin de que los mismos se involucren y participen activamente en los esfuerzos de la institución por constituirse en referente de sostenibilidad ambiental.

Investigación

En cuanto a la ambientalización de la investigación podemos decir que una gestión ambiental interna que no se beneficie de la producción investigativa de la universidad no será tan eficiente como debería ser. El incremento de la producción investigativa de la universidad es un reto no sólo para la universidad sino para el país, se sugiere fomentar el desarrollo de proyectos de investigación ambiental interdisciplinarios y fomentar la práctica investigativa en general desde los primeros años de estudios del futuro profesional (una buena estrategia son los semilleros de investigación ambiental). Así mismo, resulta pertinente que la práctica investigativa de la universidad se vincule también con la Agenda Nacional de Investigación Ambiental.

Extensión cultural y proyección social

Abrirse a su entorno externo y contribuir a la solución de problemas ambientales en sus ámbitos geográficos de influencia es una gran oportunidad no sólo para que la universidad mejore su imagen pública sino para que los estudiantes que se están formando en ella desarrollen sensibilidad social y conozcan de primera mano el entorno donde se desenvolverán como profesionales, a la par que ponen en práctica los conocimientos que van adquiriendo en sus centros de estudios. Se sugiere involucrar a la comunidad universitaria en la solución de problemas ambientales del entorno local, aumentar el nivel de interacción y colaboración con otras universidades, con sus gobiernos locales y con empresas para atender problemas ambientales urgentes y, donde la universidad dado su expertise puede aportar considerablemente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENAYAS, Javier

- 2004 La ambientalización de los campus universitarios. El caso de la Universidad Autónoma de Madrid. Tercer Congreso Andaluz de Educación Ambiental. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

BRAVO, Maria

- 2015 Procesos de cambio ambiental institucional en la educación superior en México, nuevas respuestas ante la crisis socioambiental. AMBIENS 1 (2), 86-100
- 2009 Las universidades ante el cambio ambiental de las sociedades. En: Bertha Orozco (Coord.) Currículum: experiencias y configuraciones conceptuales en México. México: Coed. IISUE-UNAM/ Plaza y Valdéz Edits.

CÁRDENAS, José

- 2016 Matriz de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades. Lima: Red Ambiental Interuniversitaria - Interuniversia Perú.
- 2013 Guía para Universidades Ambientalmente Responsables: Responsabilidad Ambiental Universitaria: Compromiso y oportunidad. Lima. Red Ambiental Interuniversitaria - Interuniversia Perú.

COYA-GARCÍA, Melania

- 2001 La ambientalización de la Universidad. Santiago de Compostela: Trabajo de grado (Doctor en Ciencias de la Educación), Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias de la Educación.

MOFFATT, Ian

- 2001 Measuring and Modeling Sustainable Development, Parthenon Publisher: New York

ROMÁN, Yenny

2016 Sistema Ambiental Universitario. Modelo integrado de gestión para la inclusión de la dimensión ambiental y urbana en la Educación Superior. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

STERLING, Stephen

2004 Higher Education, Sustainability, and the role of Systemic Learning. En: Blaze Corcoran P.B. y Wals, A.E.J. (Edit) Higher Education and the Challenge of Sustainability: Problematics, Promise and Practice. Dordrecht: Kluwer Academic Press.



Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI)

La Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI), es una red de buena voluntad conformada por universidades públicas y privadas, que aspiran a ser ejemplo de responsabilidad ambiental y que promueve la incorporación de la dimensión ambiental en las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior universitaria; así como, aumentar y mejorar la participación de la comunidad universitaria en actividades dirigidas a la sostenibilidad ambiental dentro y fuera de sus campus.

Actualmente su Comité de Coordinación está integrado por representantes de las siguientes universidades.

La RAI (y por ende las universidades que la integran) forman parte de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por La Sustentabilidad y el Ambiente - ARIUSA y del Capítulo Latinoamérica de la Alianza Mundial de Universidades Sobre Ambiente y Sostenibilidad - GUPES-LA.

Correo electrónico: interuniversia.peru@gmail.com

<https://redambientalinteruniversitaria.wordpress.com/>