

A stylized map of Latin America is the central focus, rendered in a dark, textured, almost woodcut-like style. The map is filled with various text elements in different colors and fonts, including Spanish and English words related to sustainability and university policy. The background is white, and the bottom of the page features a solid green horizontal band.

# PROYECTORISU

Definición de indicadores para la  
evaluación de las políticas de  
sustentabilidad en Universidades  
Latinoamericanas

## RISUPROJECT

Development of indicators to assess  
the implementation of Sustainability  
policies in Latin American universities



Resumen Ejecutivo / Executive Summary

# PROYECTORISU

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

Trabajar juntos para **progresar juntos**

## RISUPROJECT

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

Working together to **progress together**



Impreso en papel 100 % reciclado Cyclus Print  
Printed in Cyclus Print, 100% recycled paper

## Instituciones asociadas / Institutional partners



CENTRO DE ESTUDIOS DE AMERICA LATINA (CEAL).



- El Proyecto RISU ha contado con el apoyo económico del Centro de Estudios de América Latina (CEAL) de la Universidad Autónoma de Madrid y del Banco Santander.
- Este informe ha sido diseñado e impreso gracias al apoyo económico del PNUMA / Unidad de Educación y Capacitación Ambiental
- Este Proyecto RISU también ha sido respaldado por la Oficina Regional del PNUMA para América Latina y el Caribe.
- La traducción ha sido realizada por Ingrid Mulá con la colaboración de Ana Benayas. La traducción al inglés no es una traducción oficial de las Naciones Unidas.
- Los contenidos de este documento no reflejan necesariamente las opiniones o políticas del PNUMA o de sus organizaciones contribuyentes con respecto a la situación jurídica de un país, territorio, ciudad, o área o de sus autoridades, o con respecto a la delimitación de sus fronteras o límites.
- En la elaboración del informe han colaborado, Paula Marcos y Luis R. Pertierra.
- Agradecemos la colaboración prestada por Isabel Martínez y Pablo Fuentenebro del PNUMA.
- Esta publicación está disponible gratuitamente en formato pdf: [ariusa.net](http://ariusa.net) y [www.inaecu.com](http://www.inaecu.com)
- Para más información contactar: [javier.benayas@uam.es](mailto:javier.benayas@uam.es)
- The RISU project has received financial support from the Center for the Study of Latin America (CEAL) of the Autonomous University of Madrid and Banco Santander.
- This report has been designed and printed out thanks to UNEP/Environmental Education and Training Unit financial support.
- This RISU project has also been endorsed by UNEP Regional Office for Latin America and the Caribbean.
- The English translation is not an official translation of the United Nations. The translation was made by Ingrid Mulá.
- The contents of this publication do not necessarily reflect the views or policies of UNEP, or contributory organizations concerning the legal status of any country, territory, city or area or its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.
- In preparing this report have collaborated Paula Marcos & Luis R. Pertierra.
- We appreciate the cooperation provided by Isabel Martínez and Pablo Fuentenebro from UNEP.
- This publication is available free in pdf format at: [ariusa.net](http://ariusa.net) y [www.inaecu.com](http://www.inaecu.com)
- Further information: [javier.benayas@uam.es](mailto:javier.benayas@uam.es)



## Dirección de proyecto:

Javier Benayas del Álamo  
Universidad Autónoma de Madrid y  
Subdirector del Instituto INAECU

## Project Management:

Javier Benayas del Álamo  
University Autónoma de Madrid and  
Vice-President of INAECU Institute

## Equipo de coordinación:

David Alba y Ana Justel  
Universidad Autónoma de Madrid

## Project Coordination Team:

David Alba y Ana Justel  
University Autónoma de Madrid

## Redes de Universidades Latinoamericanas y personas participantes en el proyecto RISU/ARIUSA:

- **Argentina:** Indiana Bastera. Red Argentina de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (RAUSA).
- **Brasil:** Antonio Fernando Guerra y Mara Lúcia Figueiredo. Rede Sul Brasileira de Educación Ambiental (REASul).
- **Chile:** Ricardo Bravo y Oscar Mercado. Red Campus Sustentable (RCS).
- **Colombia:** Orlando Sáenz. Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) y Red Ambiental de Universidades Sostenibles (RAUS).
- **Costa Rica:** Manrique Arguedas. Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES)
- **Guatemala:** Germán Rodríguez. Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA)
- **México:** Shafía Sucar y Norma Mota. Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS)
- **Perú:** Marcela Vidal. Red Ambiental Interuniversitaria (RAI)
- **República Dominicana:** Rosaura Pimentel. Red Ambiental de Universidades Dominicanas (RAUDO)
- **Venezuela:** Carelia Hidalgo. Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA)
- **Para más información consultar:** <http://ariusa.net/es/redes>

## Latin American networks and lead persons participating in the RisuProject:

- **Argentina:** Indiana Bastera. Red Argentina de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (RAUSA).
- **Brasil:** Antonio Fernando Guerra y Mara Lúcia Figueiredo. Rede Sul Brasileira de Educación Ambiental (REASul).
- **Chile:** Ricardo Bravo y Oscar Mercado. Red Campus Sustentable (RCS).
- **Colombia:** Orlando Sáenz. Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) y Red Ambiental de Universidades Sostenibles (RAUS).
- **Costa Rica:** Manrique Arguedas. Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES)
- **Guatemala:** Germán Rodríguez. Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA)
- **México:** Shafía Sucar y Norma Mota. Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS)
- **Perú:** Marcela Vidal. Red Ambiental Interuniversitaria (RAI)
- **República Dominicana:** Rosaura Pimentel. Red Ambiental de Universidades Dominicanas (RAUDO)
- **Venezuela:** Carelia Hidalgo. Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA)
- **For further information visit:** <http://ariusa.net/es/redes>





UNIVERSIDADES PARTICIPANTES / UNIVERSITIES	RESPONSABLES / LEAD PERSON
<b>ARGENTINA</b>	
Universidad Nacional de Catamarca	Ana Julia Filippin
Universidad Nacional de Córdoba	José Luis Pilatti
Universidad Nacional del Nordeste	Indiana Basterra, Erica Peralta
<b>BRASIL</b>	
Centro Universitário de Brusque	Mara Lúcia Figueiredo
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Isabel Carvalho, Chalissa Wachholz
Universidade da Região de Joinville	Nelma Baldin
Universidade de Passo Fundo	Elisabeth Maria Foschiera
Universidade de São Paulo	Patricia Silva Leme
Universidade do Estado de Santa Catarina	Isabel Cunha
Universidade do Vale do Itajaí	Antonio Fernando S. Guerra
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Aloisio Ruscheinsky
Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Irene Carniatto
Universidade Federal de São Carlos	Erica Pugliesi
Universidade Federal do Rio Grande	Dione Kitzmann
Universidade Metodista de Piracicaba	Maria Guiomar C. Tommasiello
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões	Sônia Balvedi Zakrzewski
<b>CHILE</b>	
Instituto Profesional DUOC	Fernando Pávez
Pontificia Universidad Católica de Chile	Francisco Urquiza
Universidad Andrés Bello	Ana María Correa
Universidad de Chile	Benjamín Leiva
Universidad de Chile Ingeniería	Claudia Maclean
Universidad de Playa Ancha	Eva Soto
Universidad de Talca	Pablo Yáñez
Universidad de Valparaíso	Ricardo Bravo
Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología	Viviana Contreras
Universidad Tecnológica Metropolitana	Óscar Mercado
<b>COLOMBIA</b>	
Fundación Universitaria del Área Andina	Danny Núñez
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales	Maritza Duque
Universidad Distrital Francisco José de Caldas	William M. Mora
Universidad Libre	María Teresa Holguín
Universidad Sergio Arboleda	Ángela María Plata
<b>COSTA RICA</b>	
Instituto Nacional de Aprendizaje	Laura Barrantes, Johanna Díaz
Universidad EARTH	Manrique Arguedas
Universidad Veritas	Melissa Soto
<b>GUATEMALA</b>	
Universidad del Valle	Edwin Castellanos
Universidad Galileo	Nelson Amaro, Roberto Gúzman

## MÉXICO

Universidad Autónoma Chapingo	Rocio Romero
Universidad Autónoma de Baja California	Margarito Quintero
Universidad Autónoma de Coahuila	Norma Mota
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Pedro Medellín, Luz María Nieto
Universidad Autónoma de Yucatán	Adriana Ancona
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	Laura Ortiz
Universidad de Colima	Francisco Javier Cárdenas
Universidad de Guadalajara	Carla Aceves
Universidad de Guanajuato	Shafia Sucar
Universidad del Altiplano	Olga Vázquez
Universidad Iberoamericana Ciudad de México	Dulce M <sup>a</sup> Ramos, Susana Cruz
Universidad Iberoamericana Puebla	Iliana Ayala
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Federico Hernández
Universidad Veracruzana	José Antonio Pensado. Lázaro Rafael Sánchez
Universidad Politécnica de Aguascalientes	Iván Fernando Aguirre

## PERÚ

Universidad Peruana Cayetano Heredia	Marcela Vidal, Raul Loayza
Universidad Cesar Vallejo	Magda Rubí Rodríguez

## REPÚBLICA DOMINICANA

Instituto Tecnológico de Santo Domingo	Rosaura Pimentel
Universidad Abierta Para Adultos	Ana Tavares
Universidad APEC	Alvin Rodríguez
Universidad Iberoamericana	Milagros Rodríguez
Universidad Nacional Evangélica	Víctor Espailat
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	Roberto Suriel, José Guillén

## VENEZUELA

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado	Carelia Rayen Hidalgo López
Universidad de Carabobo	María Ángela Flores
Universidad Metropolitana	Diego Díaz
Universidad Nacional Experimental Sur del Lago	Misael Molina
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora	Mariadela Mendoza
Universidad Simón Bolívar	Nila Coromoto Pellegrini

## Prólogo

El campus de Cantoblanco de la Universidad Autónoma de Madrid está ubicado a 15 km al norte de Madrid, en una zona de gran belleza natural. Tiene una extensión de más de 2.200.000 m<sup>2</sup>, un tercio de los cuales son zonas ajardinadas. El campus fue diseñado originalmente como una ciudad universitaria que estaba destinada a ser autosuficiente y sostenible. El proyecto Ecocampus de la UAM simboliza nuestro compromiso con la Agenda 21 para el desarrollo sostenible, que surgió de la Cumbre de Río de Janeiro en 1992. Este proyecto incluye planes de acción para una gestión ambiental y sostenible de campus, así como actividades de sensibilización para el personal y los estudiantes. Como resultado de los continuos esfuerzos en ambas direcciones, la UAM ha sido recientemente reconocida con el puesto 24 en el ranking Green Metric 2013 en el que participan más de 300 universidades de todo el mundo y que las clasifica de acuerdo a un conjunto de indicadores ambientales relacionados con infraestructuras, energía, residuos, agua, transporte y educación.

Son, por lo tanto, motivos suficientes para que la UAM lidere el proyecto RISU para la definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sostenibilidad en las universidades latinoamericanas. Este proyecto combina dos aspectos que han guiado nuestras políticas desde la fundación de la UAM en 1968: nuestro compromiso con el medio ambiente y nuestra colaboración y compromiso con las instituciones de educación superior de América Latina. El Centro de Estudios de América Latina (CEAL en español) surge de un acuerdo firmado entre la UAM y el Banco Santander en 2001. Sus objetivos son fomentar la movilidad de estudiantes, investigadores y personal entre la UAM y las universidades de América Latina; con la finalidad de promover la investigación y las actividades educativas sobre aspectos sociales, culturales, políticos y económicos de los países de América Latina. Casi 15 años después de su creación, cientos de estudiantes de la UAM y de América Latina han participado en programas de movilidad CEAL y las convocatorias de proyectos de investigación UAM-Santander han fortalecido los vínculos y han abierto nuevas vías de colaboración entre investigadores de ambos lados del Atlántico. El proyecto RISU, bajo la dirección del Prof. Benayas, es sólo un ejemplo de los diversos tipos de actividades realizadas por CEAL, con el apoyo financiero continuo del Banco Santander.

Como Vicerrectora de Relaciones Internacionales de la UAM me complace enormemente escribir estos párrafos de introducción para el informe RISU y suscribo plenamente las palabras que acompañan al título del proyecto: trabajar juntos para avanzar juntos. No hay otra manera.

## Foreword

The Cantoblanco campus of Universidad Autónoma de Madrid is located 15 km north of Madrid in an area of remarkable natural beauty. It has an extension of over 2,200,000 m<sup>2</sup>, a third of which are garden areas. The campus was originally designed as a university town that was meant to be self-sufficient and sustainable. The Ecocampus project at UAM symbolizes our commitment to Agenda 21 for sustainable development which emerged out of the Rio de Janeiro summit in 1992. This project includes both action plans for an environmentally sustainable campus as well as awareness raising activities for staff and students. As a result of continuing efforts in both directions, UAM has recently been ranked 24th out of more than 300 universities in Green Metric 2013, which ranks universities throughout the world according to appointed indicators of campus environmental issues such as setting and infrastructure, energy, waste management, water, and transportation, and education.

It is, therefore, most appropriate that UAM leads the RISU project to define indicators for the evaluation of sustainability policies in Latin American universities. This project combines two aspects which have guided our policies since the foundation of UAM in 1968: our commitment with the environment and our involvement with Latin American Higher Education institutions. The Centre for Latin American Studies (CEAL in Spanish) emerges out of an agreement signed between UAM and Banco Santander in 2001. Its aims are to promote mobility of students, researchers and staff between UAM and Latin American universities, and to facilitate research and teaching activities in social, cultural, political and economical aspects of Latin American countries. Nearly 15 years after its creation, hundreds of UAM and Latin American students have participated in CEAL's mobility programs and the calls for UAM-Santander research projects have strengthened links and opened new avenues for researchers at both sides of the Atlantic. The RISU project, under the direction of Prof. Benayas, is just one example of the types of activities undertaken by CEAL, with the continuous financial backing of Banco Santander.

As pro Vice Chancellor for International Relations at UAM I am, therefore, delighted to write these introductory paragraphs for the RISU report and I fully subscribe the words that underline the title of the project: working together to progress together. There is no other way.

Amaya Mendikoetxea Pelayo  
Vicerrectorado de Relaciones Internacionales  
Vice Chancellor for International Relations  
Universidad Autónoma de Madrid





## Prólogo

Las Universidades de América Latina están asumiendo progresivamente la tarea de responder a los retos ambientales de sus naciones. Están tratando de asegurar que las consideraciones ambientales estén incluidas en, por ejemplo, la currícula, el consumo sostenible de la energía, la gestión del agua, los procesos de adquisiciones, la gestión de residuos. También están profundizando sus investigaciones hacia una mayor innovación ambiental y; el fortalecimiento de la cooperación con el sector privado y las comunidades para hacer que sus programas sean cada vez más relevantes y beneficiosos para cubrir las necesidades y prioridades sociales, económicas y ambientales de sus sociedades

Este documento liderado por ARIUSA (Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente) / Proyecto RISU pretende definir indicadores para la evaluación de las políticas de sostenibilidad en las universidades de América Latina. Es el resultado de los esfuerzos colectivos realizados por un grupo importante de universidades de la región para llegar a un conjunto común de indicadores que ha permitido hacer un balance sobre cuál es la situación de los compromisos con la sostenibilidad de las universidades y, sobre todo, como formular recomendaciones para mejorar su desempeño. El PNUMA presta una especial atención a la importancia que tiene la educación ambiental como un factor clave de empoderamiento para lograr el cambio efectivo hacia un desarrollo sostenible efectivo. El PNUMA espera que los esfuerzos de las universidades que han participado en el Proyecto ARIUSA / RISU puedan ser divulgados al resto de la región y en todo el mundo. Además, confía que inspirará a muchas otras universidades para que se interesen en transitar el camino hacia la sostenibilidad.



## Foreword

Universities in Latin America are taking up the task to respond to the environmental challenges of their nations. They are seeking to ensure that environmental considerations are included in, for example, the currícula, the sustainable consumption of energy, of water, in procurement processes and in waste management. They are deepening their research studies towards environmental innovation and strengthening cooperation with the private sector and communities to make their programmes more relevant and beneficial to the social, economic and environmental needs and priorities of their societies.

This document, lead by the ARIUSA (Alliance of Ibero-American Networks of Universities for Sustainability and the Environment) /RISU Project, aims to define indicators for the assessment of sustainability policies in Latin American Universities. It is the result of the collective efforts of an important group of universities in the region to come up with a common set of indicators that has helped to take stock on where the universities stand in terms of sustainability, to measure this sustainability and, most importantly, to formulate recommendations to improve their performance.

UNEP emphasizes the importance of environmental education as a key driver of empowerment to achieve an effective change towards sustainable development. UNEP hopes that the efforts of the universities engaged in the ARIUSA/RISU Project will be divulged to the rest of the region and the world, especially through the platform of the Global Universities Partnership on Environment and Sustainability (GUPES). Also, it is to be hoped that it will inspire many other universities to become interested in transitioning towards the path of sustainability.

Margarita Astralaga  
Directora y Representante Regional  
Oficina Regional para América Latina y el Caribe  
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)  
Regional Director and Representative  
Regional Office for Latin America and the Caribbean  
United Nations Environment Programme (UNEP)

Mahesh Pradhan  
Jefe de la Unidad de Educación y Formación Ambiental  
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)  
Chief, Environmental Education and Training Unit  
United Nations Environment Programme (UNEP)



Este documento facilita el replanteamiento del papel que las universidades pueden desempeñar en la transición hacia una sociedad más sostenible.

This document facilitates the process of rethinking the role of universities in the transition towards a more sustainable society.

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

## Las Universidades Latinoamericanas y su compromiso con la sustentabilidad y el ambiente.

Numerosos esfuerzos se van sucediendo en los últimos años por trasladar a la realidad las preocupaciones que las instituciones de educación superior latinoamericanas tienen respecto a los problemas ambientales y de insostenibilidad. El paraguas de la responsabilidad social o socioambiental, ha relanzado las actuaciones universitarias en estas materias, las cuales venían formando parte de la agenda institucional de las universidades de la región desde la Conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río 92.

El documento publicado por el Global University Network for Innovation (GUNI/UNESCO 2012) recoge con mayor detalle en uno de sus capítulos los procesos históricos y la situación actual de los compromisos de universidades de América Latina y el Caribe con la dimensión ambiental y la sustentabilidad de estas instituciones (Saenz y Benayas, 2012).

En 2012, con motivo de la revisión de los principios emanados en Río veinte años atrás, representantes de 25 redes de universidades a nivel mundial elaboraron y aprobaron de forma conjunta un documento que definía una serie de estrategias para desarrollar compromisos específicos con la sostenibilidad en las instituciones de educación superior: *The People's Sustainability Rio+20 Treaty on Higher Education: Engaging communities of learning in change for sustainability*. Este documento define una serie de compromisos a corto, medio y largo plazo que facilitan el replanteamiento del papel que las universidades pueden desempeñar en la transición hacia una sociedad más sostenible. Entre sus líneas estratégicas se encuentra la promoción de la

## Latin American universities and their commitment to sustainability and the environment

Numerous efforts have been made in the past few years to translate sustainability and environmental concerns of Latin American universities into reality. The social or socio-environmental responsibility umbrella has helped to initiate or re-launch sustainability initiatives that had been part of the institutional agenda of universities in the region since the UN Conference on Environment and Development, Rio 92.

The report published by the Global University Network for Innovation (GUNI / UNESCO 2012) includes one chapter that describes in detail the historical processes and current status of sustainability commitments made by Latin American and the Caribbean universities (Saenz and Benayas, 2012).

In 2012, representatives from 25 higher education networks across the world came together to review the principles declared in Rio de Janeiro twenty years ago, and to develop *The People's Sustainability Rio+20 Treaty on Higher Education: Engaging communities of learning in change for sustainability*.

The Treaty identifies strategies to progress sustainability in the higher education sector and proposes a series of short, mid and long term actions that facilitate the process of rethinking the role of universities in the transition towards a more sustainable society. One of the actions identified in the document consists of assessing progress of universities in implementing sustainability policies and strategies in each of the regions of the world.

# Latin American universities have evolved and made solid steps to incorporate environmental and sustainability principles into teaching and learning, research, campus management and community engagement.

## RISU Project

evaluación de las políticas de sostenibilidad que están llevando a cabo las universidades en distintas regiones del mundo.

En diciembre de 2013 se celebró el Primer Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad, en Viña del Mar (Chile), convocado por la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) y el Capítulo Latinoamérica de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES-LA). Este importante evento fue organizado por la Universidad de Valparaíso, a través de su Facultad de Ciencias del Mar y de Recursos Naturales, y contó con la participación de representantes (directivos, funcionarios, profesores, investigadores y estudiantes) de 45 universidades, 19 redes universitarias ambientales, 3 organizaciones de Naciones Unidas y 2 asociaciones universitarias que operan en la región. En total asistieron 170 personas, provenientes de 14 países: Chile, Argentina, Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, República Dominicana, Cuba, Panamá, Costa Rica, Guatemala, México, España y Kenia. En esta reunión se constató que las universidades iberoamericanas han evolucionado y dado pasos muy firmes para incorporar criterios ambientales y de sustentabilidad en la docencia, en la investigación, en los sistemas de gestión y en las políticas institucionales tanto internas como de vinculación con la sociedad. La gran diversidad de estos abordajes y prácticas en las universidades latinoamericanas hace imposible identificar un solo modelo de ambientalización o sostenibilización universitaria en la región. Este encuentro sirvió para la puesta en marcha del proyecto de la Red de Indicadores de Sostenibilidad Universitaria (RISU).

In December 2013, the First Latin American Forum on Universities and Sustainability was celebrated in Viña del Mar (Chile) and endorsed by the Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) and the Latin American Chapter of the Global University Partnership on Environment and Sustainability (GUPES-LA). The host of the event was the University of Valparaíso (UV), through its Faculty of Marine Sciences. The event was attended by representatives (senior managers, lecturers, researchers and students) from 45 universities, 19 environmental higher education networks, 3 UN agencies and 2 regional university associations. In total, the event gathered 170 people from 14 countries: Chile, Argentina, Brazil, Peru, Colombia, Venezuela, Dominican Republic, Cuba, Panama, Costa Rica, Guatemala, Mexico, Spain and Kenya. At this meeting, it was confirmed that Latin American universities have evolved and made solid steps to incorporate environmental and sustainability principles into teaching and learning, research, campus management and community engagement. The great diversity of approaches and initiatives across Latin American universities makes it difficult to identify a single model for embedding sustainability within institutions in the region. This meeting served to initiate the RISU Project.



# Las universidades iberoamericanas han evolucionado y dado pasos muy firmes para incorporar criterios ambientales y de sustentabilidad en la docencia, en la investigación, en los sistemas de gestión y en las políticas institucionales tanto internas como de vinculación con la sociedad.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

## Proyecto para la Evaluación de las Políticas de Sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas:

En este contexto se enmarca el proyecto Definición de indicadores de evaluación de la sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas, que nace impulsado por el Instituto de Investigación Avanzada sobre Evaluación de la Ciencia y la Universidad (INAECU) en estrecha colaboración con la Red de Indicadores de Sostenibilidad Universitaria (RISU) de ARIUSA y con el apoyo financiero del Centro de Estudios de América Latina de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y el Banco Santander. El proyecto cuenta desde su inicio con el auspicio del Capítulo Latinoamérica de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES-LA) del Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas (PNUMA).

El proyecto pretende como principales objetivos:

- Fortalecer el trabajo conjunto y las acciones en red que vienen desarrollando las universidades de la región preocupadas por la sostenibilidad y la responsabilidad social.
- Definir un marco de análisis para la evaluación de las políticas de sostenibilidad y responsabilidad social en las universidades latinoamericanas.
- Formar a responsables universitarios en la aplicación de sistemas de indicadores para evaluar los compromisos con la sostenibilidad de sus universidades.
- Reflexionar sobre las deficiencias o puntos fuertes de la aplicación de sistemas de indicadores en las universidades latinoamericanas, diseñados dentro de procesos internos de autoevaluación.
- Potenciar la sostenibilidad y la responsabilidad social en las universidades latinoamericanas por medio de una propuesta de estrategia regional de acciones de mejora.

## Monitoring and Evaluation of Sustainability Policies in Latin American Universities (RISU Project):

In this context, the project “Defining indicators to assess the implementation of sustainability in Latin American Universities” was proposed by the Research Institute for Higher Education and Science (INAECU Institute) in close collaboration with Red de Indicadores de Sostenibilidad Universitaria (RISU) of ARIUSA and with financial support from the Centro de Estudios de América Latina at the Universidad Autónoma de Madrid (UAM) and Santander Bank. The project is also endorsed by the Latin American Chapter of the Global University Partnership on Environment and Sustainability (GUPES-LA) Programme from the United Nations Environment Programme (UNEP).

The main goals of the project are to:

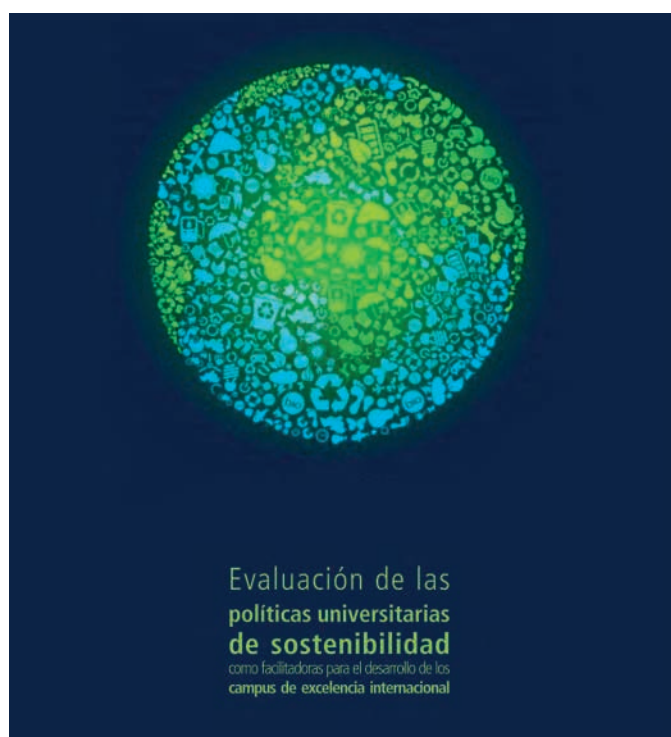
- Strengthen networking efforts and collaborative actions developed by universities in the region concerned about sustainability and social responsibility issues.
- Develop a framework of analysis to assess the implementation of sustainability and social responsibility policies and strategies in Latin American universities.
- Train university staff on the use of indicators to assess the sustainability commitments of their universities.
- Reflect on weaknesses and strengths in using indicator systems designed with self-evaluation purposes in Latin American universities.
- Promote sustainability and social responsibility in Latin American universities through the development of a regional sustainability strategy and action plan.

First phase of the project consisted of a series of virtual and face to face meetings to design the data collection instrument.

## Proyecto RISU

Para alcanzar estos objetivos se abordó una primera fase que consistió en una serie de contactos dirigidos al diseño del instrumento de recolección de información. Es decir, a definir y consensuar los indicadores de referencia del proyecto. Para ello, los diez coordinadores de cada país del proyecto RISU, junto al equipo de coordinación de la Universidad Autónoma de Madrid mantuvieron distintas reuniones virtuales. En diciembre de 2013 en Viña del Mar (Chile), con motivo del ya mencionado Primer Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad se mantuvo una reunión presencial en la que se discutió uno a uno cada indicador y se concretó el listado final de indicadores a aplicar en la evaluación.

In order to achieve these goals, the first phase of the project consisted of a series of discussions to design the data collection instrument. This phase entailed the definition of, and consensus on the monitoring and evaluation indicators to be used in the project. Several virtual meetings were organised and attended by the ten coordinators in each country of the RISU project and by the project coordinator, University Autónoma de Madrid. In December 2013, a face to face meeting was held during the First Latin American Forum of Universities and Sustainability in Viña del Mar (Chile) where participants discussed each individual indicator and finalised the list of indicators.



# El proceso seguido para el desarrollo de este proyecto ha comprendido una serie de contactos virtuales y presenciales, dirigidos inicialmente al diseño del instrumento de recogida de información.

## Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

El proceso seguido para el desarrollo de este proyecto se inicia con una revisión de las experiencias que sobre evaluación de la sostenibilidad se habían dado en la región. Ya existían algunos precedentes de redes de universidades en Costa Rica, Colombia y Chile que habían trabajado de forma puntual el diseño de indicadores. Pero también se identificaron algunas publicaciones y propuestas más elaboradas como las llevadas a cabo por la Universidad de Sao Paulo (Brasil) con un sistema de 25 indicadores agrupados en tres categorías. O la más reciente desarrollada por las universidades mexicanas de la red Complexus, las cuales habían editado una publicación con 22 indicadores que pretenden medir la contribución de las instituciones de Educación Superior a la Sustentabilidad (2013). También se tuvo como un referente importante el listado de 175 indicadores que surgen del proyecto "Evaluación de las Políticas Universitarias de Sostenibilidad de las Universidades Españolas" realizado por el grupo de evaluación de la sostenibilidad universitaria de la Comisión de Calidad Ambiental, Desarrollo Sostenible y Prevención de Riesgos de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CADEP-CRUE).

Finalmente se decidió tomar como referencia de trabajo este documento de las universidades españolas, al ser el más completo, y someterlo a un proceso progresivo de adaptación e incorporación de indicadores específicos que procedían de las experiencias latinoamericanas. Todo ello se llevó a cabo en un proceso de contacto entre los coordinadores de cada país en el que se fueron discutiendo e introduciendo cambios en la redacción de cada enunciado para adaptarlos progresivamente lo más posible a las características de las universidades latinoamericanas. No ha sido una tarea fácil, ni mucho menos se puede considerar terminada, pues aunque el idioma es común en nueve de los países participantes, las palabras no tienen siempre el mismo significado en cada cultura. Durante el proceso de recogida on-line de las respuestas de cada universidad participante, se han

The following project phase consisted of reviewing the monitoring and evaluation experiences which were being developed and carried out in the region. The project identified some previous initiatives aimed at defining indicators in this area, developed by university networks in Costa Rica, Colombia and Chile in addition to other publications and more elaborated proposals developed by other universities and networks in Latin American countries. Some examples include the project carried out by the University of Sao Paulo (Brazil) which had defined a set of 25 indicators grouped into three categories, and a recent publication developed by the Complexus network of Mexican universities, which presented 22 indicators to assess the contribution of higher education institutions to sustainability (2013). Furthermore, an important document which was identified was the "Evaluation of Sustainability Policies of Spanish Universities" that included a list of 175 indicators developed by the Commission for Environmental Quality, Sustainable Development and Risk Prevention (CADEP) of the Conference of Rectors of Spanish Universities (CRUE) in 2011.

Finally, the project considered the list of indicators developed in Spain to be the most complete work in this area, and therefore decided to use this indicator list as a reference document. The document was submitted to a gradual process of adaptation and incorporation of specific indicators developed in Latin American experiences. This process took place through discussions with project coordinators in each country who helped to adapt or adjust indicator descriptions and statements to the characteristics of each of the Latin American universities. This proved to be a challenging task and cannot yet be considered complete as the nine participating countries share the same language yet certain words do not always have the same meaning in every culture. During the on-line collection of responses from each participating university, regular newsletters were sent to explain in detail the meaning of each indicator.

65 universities located in 10 Latin American countries (Argentina, Brazil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, Mexico, Peru, Dominican Republic and Venezuela) have participated in a voluntarily basis in the project.

## RISU Project

elaborado boletines periódicos para matizar y explicar con mayor detalle los significados o lo que se pretendía recoger en cada indicador. Se ha tratado de un proceso inductivo, en el que a la par que las universidades rellenaban el cuestionario se iban acordando y construyendo los principales conceptos comprendidos en el estudio. Es necesario recordar que el objetivo principal del proyecto era recoger lo que se hace, en cuanto a procesos ambientales y de sostenibilidad en las universidades latinoamericanas, de cara a mejorar estos procesos por medio del trabajo en común, de la formación de responsables y la reflexión crítica de las prácticas actuales.

Finalmente se ha diseñado un instrumento de evaluación con un conjunto de 114 indicadores distribuidos en 11 temáticas o dimensiones de la posible aplicación de la sostenibilidad en universidades:

- Política de sostenibilidad (15 indicadores)
- Sensibilización y participación (12 indicadores)
- Responsabilidad socioambiental (10 indicadores)
- Docencia (13 indicadores)
- Investigación y transferencia (13 indicadores)
- Urbanismo y biodiversidad (7 indicadores)
- Energía (10 indicadores)
- Agua (10 indicadores)
- Movilidad (8 indicadores)
- Residuos (11 indicadores)
- Contratación responsable (5 indicadores)

Durante los meses de marzo a julio de 2014 las distintas universidades participantes iniciaron los procesos internos dentro de sus centros para recabar la información necesaria e ir cumplimentando el cuestionario. Para la recogida de información se utilizó una aplicación on-line. El cuestionario está diseñado para ser respondido a modo

This project has undertaken an inductive approach. While universities completed the questionnaire, the main concepts covered in the study were being developed and agreed on. It is important to keep in mind that the main objective of the project was to collect information on environmental and sustainability processes in Latin American universities, in order to improve these systems by working together, training university staff and reflecting on current practices.

Finally, an assessment tool was developed with a set of 114 indicators clustered in 11 thematic areas or dimensions for implementing sustainability in universities:

- Sustainability Policy (15 indicators)
- Awareness & Participation (12 indicators)
- Social and Environmental Responsibility (10 indicators)
- Teaching & Learning (13 indicators)
- Research & Knowledge Transfer (13 indicators)
- Urban Planning & Biodiversity (7 measures)
- Energy (10 indicators)
- Water (10 indicators)
- Transport (8 indicators)
- Waste (11 indicators)
- Responsible Procurement (5 indicators)

Between March and June 2014, the different participating universities initiated internal processes within their centres to collect the necessary information and complete the questionnaire. The data collection was carried out online through "SurveyMonkey". The questionnaire was in the form of a checklist. For each indicator, participating universities

# En total han participado de forma voluntaria 65 universidades localizadas en 10 países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Venezuela).

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

de lista de chequeo con una simple respuesta afirmativa o negativa para cada indicador. Solo en algunos casos se permite una respuesta intermedia. Durante todo este proceso se fueron identificando dudas o problemas de interpretación que presentaban los indicadores y que permitió generar una serie de preguntas más frecuentes. Las respuestas a estas preguntas fueron la base de los sucesivos boletines que se fueron elaborando y enviando a los coordinadores de cada universidad. Ello permitió unificar en gran medida la aplicación de los indicadores a los diferentes contextos de cada universidad.

## Muestra de universidades:

Las gráficas de la página 21 describen de forma sintética las principales características de las páginas siguientes de universidades que han participado en el presente estudio.

Los coordinadores de cada país promovieron el proyecto entre las universidades de sus redes para motivar su implicación.

En total han participado de forma voluntaria 65 universidades localizadas en 10 países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Venezuela). En relación con las, aproximadamente, 1.100 universidades reconocidas por los Ministerios de Educación de estos países, la muestra analizada supone cerca del 6% del total. Aunque la distribución de la muestra por países es muy variable, existe una distribución amplia de universidades en función del tamaño o su fecha de creación. Uno de los sesgos principales del estudio es que en él han participado, probablemente, las universidades más activas en temas de sostenibilidad en la región.

were asked to respond “yes” or “no”, and a few particular indicators had a third option for an intermediate response Throughout this process, questions and interpretation problems addressing certain indicators were collected in a “frequently asked questions” list. The answers to these questions constituted the basis of the newsletters developed and sent to each of the university coordinators. This constant communication process facilitated using the defined indicators in the different university contexts.

## Sample of universities:

The figure on page 21 above summarise the main characteristics of the sample of universities that have participated in this study.

In total, 65 universities located in 10 Latin American countries (Argentina, Brazil, Colombia, Costa Rica, Chile, Guatemala, Mexico, Peru, Dominican Republic and Venezuela) have participated in a voluntarily basis in the project. These represent around 6% of the total number of universities (approximately 1,100) recognised by the Ministries of Education in the different Latin American countries. Although the distribution of the sample is very variable in each of the countries, there is a wide distribution of universities in terms of size and date of establishment. A major bias of the study, however, is that the universities selected are probably the ones most engaged in sustainability issues in the region. Therefore, although the sample is large, it is not representative of all higher education institutions. Yet, it still allows us to identify trends in the development and implementation of university sustainability policies and strategies in the region.

The most common academic areas offered by selected institutions are Architecture and Engineering, followed by Social Sciences and Arts & Humanities.

## Proyecto RISU



Por este motivo, aunque la muestra es amplia no se puede considerar como representativa del conjunto de universidades. Pero si nos permite identificar tendencias claras sobre las políticas de sostenibilidad que las universidades están desarrollando en la región.

Las principales características de la muestra son:

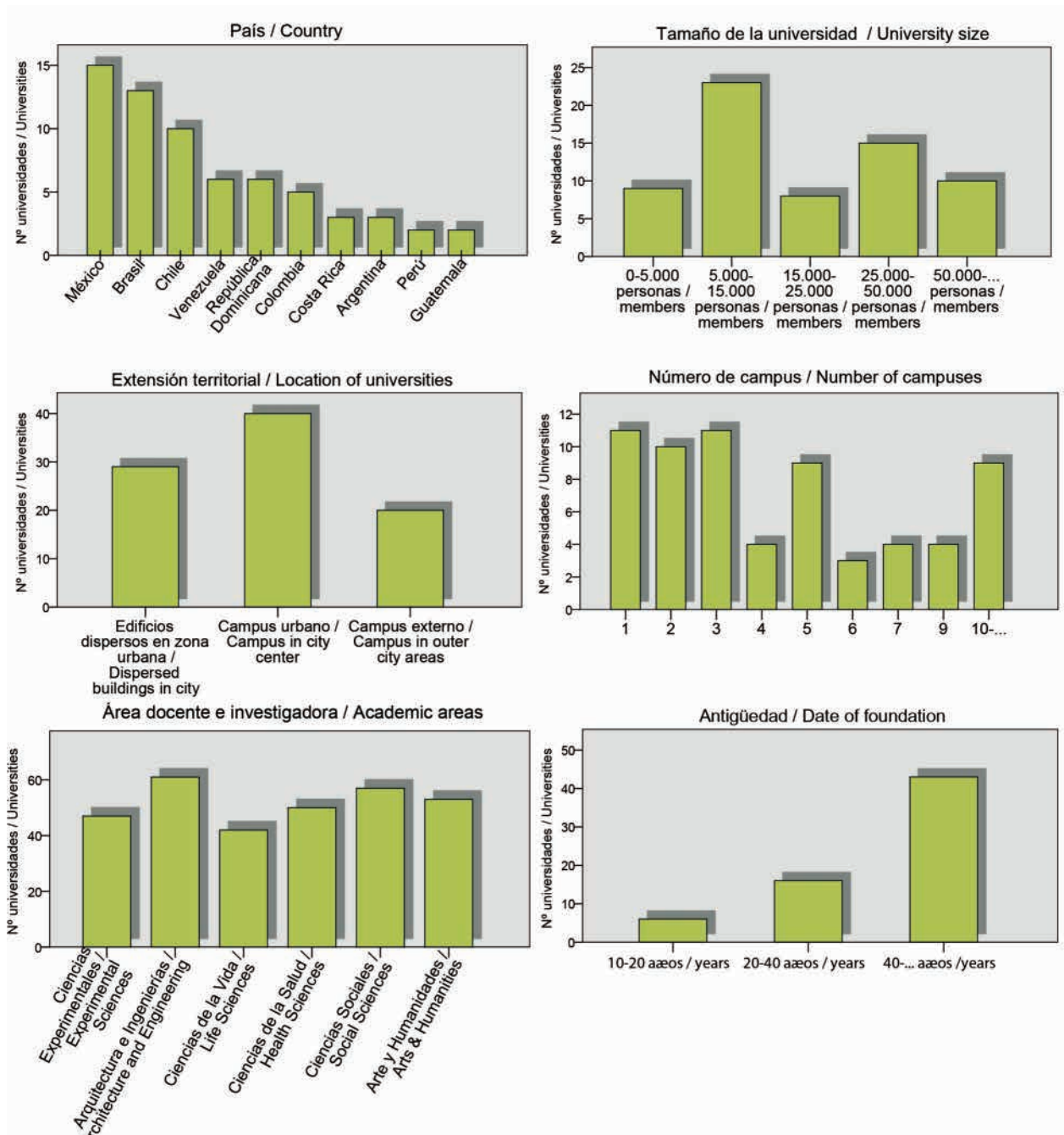
- México con 15 universidades, Brasil con 13 y Chile con 10 son los países con mayor representación en el estudio. El conjunto de universidades de estos tres países significan la mitad de la muestra. También son los países que cuentan con un mayor número de universidades.
- En relación con el tamaño de la universidad, la muestra es

The main characteristics of the sample include:

- The countries with highest representation in the study are Mexico with 15 universities, Brazil with 13 and Chile with 10. The number of universities in these 3 countries represent 50% of the sample. It is important to note that these countries have the highest number of universities in comparison to the rest of the participating countries.

Las áreas de actividad docente más frecuentes en las universidades estudiadas son la Escuelas de Arquitectura e Ingenierías, seguida por las facultades de Ciencias Sociales y Centros de Artes y Humanidades.

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas



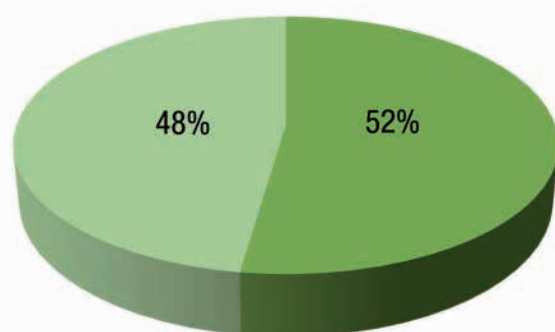
# RISU PROJECT

## RISU Project

bastante uniforme. Hay 34 universidades de tamaño inferior a los 15.000 universitarios, 26 en el intervalo de 15 a 25.000 personas y 10 de tamaño grande con más de 50.000 personas entre estudiantes, profesores y personal de administración.

- También existe una gran diversidad con respecto a la estructura y ubicación urbana de los campus. Un tercio de las universidades consultadas cuenta con edificios y facultades dispersas por la trama urbana; más de la mitad tienen campus situados en las zonas céntricas de las ciudades, y un cuarto de ellas disponen de verdaderas “ciudades” universitarias o campus localizados en la periferia.

- In relation to the size of universities, the sample is quite uniform. There are 34 universities with less than 15,000 members, 26 with 15 to 25,000 people and 10 large institutions with more than 50,000 people, including students, academics, support and administrative staff.
- There is also a great diversity regarding the location of universities. Most institutions (40%) are located in city centres and 20% in outer city areas. 30% of universities also have buildings and faculties distributed around the urban area.
- A noticeable issue is the large number of campuses that each participating university has. Only 11 institutions have one campus and 9 institutions have 10 or more campuses.



- **Universidades públicas**  
Public Universities
- **Universidades privadas**  
Private Universities

- Llama la atención el gran número de campus con los que cuentan la mayoría de las universidades del estudio. Solamente 11 tiene un solo campus frente a 9 que cuentan con 10 o más campus. Casi la mitad, 29 universidades tienen 5 o más campus distribuidos en distintos puntos del territorio.
- Con respecto a la antigüedad, 42 universidades (más de la mitad) llevan activas más de 40 años.
- Las áreas de actividad docente más frecuentes en las uni-

Almost half of the sample, 29 universities, have 5 or more campuses distributed around different locations.

- With regards to the date of foundation, 42 universities (more than half of the sample) have been active for over 40 years.
- The most common academic areas offered by selected institutions are Architecture and Engineering, followed by Social Sciences and Arts & Humanities. The least popular are Life Sciences followed by Experimental Sciences. One could



# PROYECTO RISU

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

versidades estudiadas son la escuelas de Arquitectura e Ingenierías, seguida por las facultades de Ciencias Sociales y Centros de Artes y Humanidades. Las menos numerosas son las Facultades de Ciencias de la Vida seguidas por las de Ciencias Experimentales. De estos datos podría esperarse una mayor relevancia de los aspectos de sostenibilidad social frente a los puramente ambientales.

- En relación al carácter de la universidad el reparto es casi equitativo con 52,3% de universidades públicas y 47,7% de privadas.

expect, therefore, that in most universities the social aspects of sustainability would have greater relevance than those purely environmental.

- In relation to the character of universities, the distribution is almost equal with 52.3% of public universities and 47.7% of private institutions.

## Resultados:

En el análisis global de los resultados obtenidos por las universidades participantes en el estudio en los 11 ámbitos de indicadores analizados se aprecia que solamente en tres de estos bloques las universidades obtienen un valor medio superior al aprobado (por encima de cinco). Concretamente las dimensiones en las que las universidades aparecen con los resultados más favorables son la Responsabilidad Socioambiental (6), Políticas de Sustentabilidad (5,4) y Gestión de Residuos (5,3). Además, en estas tres dimensiones se aprecia que alguna de las universidades alcanza la puntuación máxima de 10 o 9,5. También en Energía hay una universidad que obtiene la máxima puntuación, pero el resto de universidades obtienen puntuaciones mucho menores, siendo la media en este ámbito de 3,7.

Llama la atención que las dimensiones en las que las universidades presentan un menor desarrollo de propuestas son en los ámbitos de

## Findings:

A global analysis of the data collected indicates that participating universities have obtained an average value higher than the minimum 'passing' score (over 5) in only 3 of the 11 indicator areas studied. More specifically, universities have more positive results for the Social & Environmental Responsibility (6), Sustainability Policy (5.4) and Waste Management (5.3) areas. Similarly, only a few organisations have obtained the maximum score of 10 in 3 indicator areas.

It is noteworthy that the areas in which universities have lower scores and, therefore, a smaller number of actions and proposals, are related to the areas of Responsible Procurement (2.2) and Transport (2.9). First, this finding shows that embedding sustainability principles in institutional economic policies is still in its early stages and remains an under-developed area. Second, it highlights that universities are implementing only a few measures to address traffic and student

It is usually easier and more cost-effective to promote awareness programmes than management measures.

## Proyecto RISU

la contratación responsable (2,2) y las medidas para controlar el tráfico y la movilidad en la universidad (2,9). Esto datos ponen de manifiesto que la incorporación a las universidades de políticas económicas comprometidas con los principios de la sostenibilidad es aún muy incipiente y tímida. También es importante señalar que las universidades están aplicando pocas medidas para hacer frente a uno de los principales problemas a los que se enfrentan las ciudades latinoamericanas como es el control del tráfico y el transporte de los universitarios a sus centros. Es interesante señalar que mientras la puntuación media en el ámbito de sensibilización y participación de la comunidad universitaria en programas de sustentabilidad es ligeramente más alta y próxima al aprobado (4,98), las puntuaciones alcanzadas para todos los ámbitos de gestión aparecen con valores medios muy por debajo. Este hecho puede poner de manifiesto la falta de efectividad real de las medidas de sensibilidad ambiental que se aplican a la comunidad universitaria pues no se ven reflejados en cambios de comportamiento que mejoren los indicadores de funcionamiento de la institución. Aunque siempre resulta más fácil y económico promover programas de sensibilización que medidas de gestión.

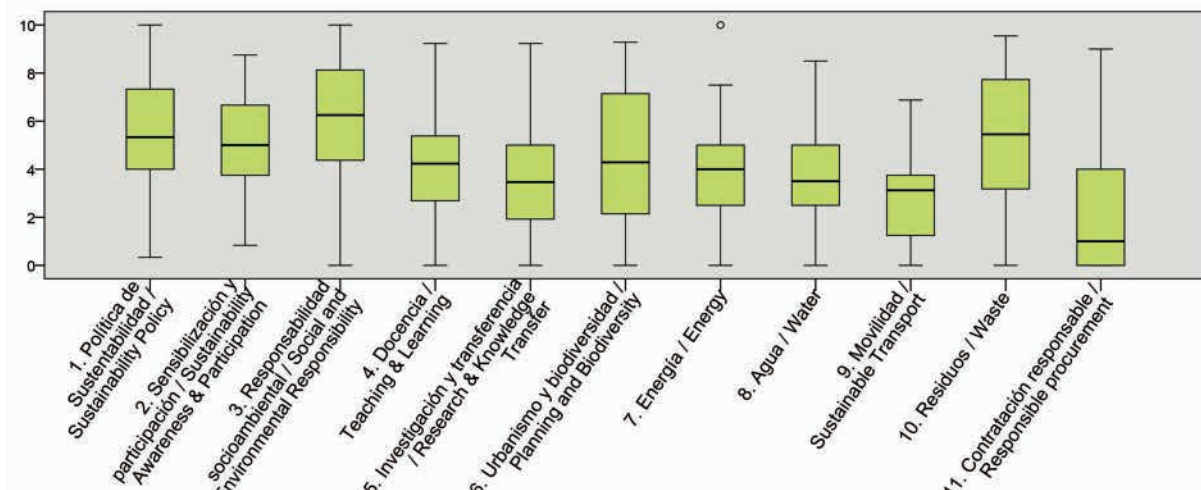
mobility, which are main challenges faced by Latin American cities. Interestingly, the data gathered indicates that whereas the average score in the area of Sustainability Awareness & Participation is slightly higher and close to the 'passing' score (4.98), the average scores obtained for all the indicators in management areas are much lower. This result seems to reveal that there is a lack of real effectiveness of environmental awareness measures within the university community as these are not translated into behavioural changes that can improve institutional performance indicators. This is surprising as it is usually easier and more cost-effective to promote awareness programmes than management measures.



# Siempre resulta más fácil y económico promover programas de sensibilización que medidas de gestión.

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

	Respuestas	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Acciones
	Respondents	Minimum	Maximum	Mean	Std. dev.	Action plan
1. Política de Sustentabilidad Sustainability Policy	65	0,3	10	5,4	2,54	72,1%
2. Sensibilización y participación Sustainability Awareness & Participation	65	0,8	8,8	5,0	1,89	58,8%
3. Responsabilidad socioambiental Social and Environmental Responsibility	65	0	10	6,1	2,56	58,3%
4. Docencia Teaching & Learning	65	0	9,2	4,1	1,99	54,8%
5. Investigación y transferencia Research & Knowledge Transfer	65	0	9,2	3,6	2,08	51,5%
6. Urbanismo y biodiversidad Planning and Biodiversity	65	0	9,3	4,4	2,77	57,5%
7. Energía Energy	65	0	10	3,7	2,05	51,2%
8. Agua Water	65	0	8,5	3,5	1,97	55,8%
9. Movilidad Sustainable Transport	65	0	6,9	2,9	1,89	51,4%
10. Residuos Waste	65	0	9,5	5,3	2,75	64,8%
11. Contratación responsable Responsible procurement	65	0	9	2,2	2,71	61,1%



# Global score of the Sustainability Policy area is the second highest in relation to all the indicator areas studied.

## RISU Project

### 1.- Política de Sustentabilidad

Los 15 indicadores de esta dimensión tienen como principal objetivo valorar el grado de desarrollo de la política ambiental o de sustentabilidad en las universidades participantes en la muestra en relación a su planificación, estructura para su implementación o recursos que se destinan para su ejecución.

La política de sustentabilidad fue la segunda dimensión con más cumplimiento entre las universidades estudiadas con un promedio de 5,4, aunque presenta una media que apenas supera el 5,4, lo que significa que sólo la mitad de las universidades de la muestra cumplen de manera satisfactoria con las variables estudiadas. De los 15 indicadores analizados la media de cumplimiento entre las universidades es de apenas 8.

Los indicadores en los que se identifica un menor nivel de desarrollo se centran en:

- Solo el 21% de Universidades han incluido indicadores de seguimiento relacionados con el impacto ambiental de los proyectos con los que se financia la universidad.
- Un reducido 30% de universidades cuenta con un órgano o comité de participación y seguimiento de las políticas de sustentabilidad, en el que están representados docentes, estudiantes y administrativos.
- También solo un 35% de universidades cuenta con una estrategia de comunicación del plan de sustentabilidad a toda la comunidad universitaria y agentes externos.

### 1-. Sustainability Policy

The 15 indicators included in this area aim to assess the degree of development of sustainability policies by analysing planning levels, implementation structure and resources allocated for their implementation.

It is important to note that the global score of the Sustainability Policy area is the second highest in relation to all the indicator areas studied. However, the total score for this area is still quite low, an average of 5.4, which means that only half of the universities studied are effectively implementing the different variables examined in this study. From the 15 indicators analysed, only 8 have an overall score higher than 5.

The following information has emerged from the indicators with lower scores:

- Only 21% of respondents have developed performance indicators that can measure the sustainability impact of projects used for university funding purposes.
- A small proportion of universities (30%) have a sustainability committee or council with students, academics and support staff who can oversee and monitor the implementation of sustainability policies.
- In addition, only 35% of universities have a communication plan associated with their sustainability policies or strategies.

# La política de sustentabilidad fue la segunda dimensión con más cumplimiento entre las universidades estudiadas.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

Los indicadores con mejores resultados se concretan en:

- En el 70% de universidades existe una autoridad universitaria responsable de la implementación de la política y/o acciones de sustentabilidad. En la gran mayoría se trata de un cargo específico denominado coordinador/a o director/a ambiental o de sostenibilidad, si bien aparecen mencionados algunos órganos participativos de coordinación como comités o consejos ambientales o de sostenibilidad.
- También el mismo porcentaje del 70% cuenta con un documento que define la política que la Universidad pretende desarrollar en estos ámbitos, que son denominados mayoritariamente política ambiental o de sostenibilidad o con ambos términos (política de gestión sustentable).
- Es interesante que un 72% de universidades señala que los docentes, estudiantes y administrativos están involucrados en el diseño e implementación de las políticas ambientales o de sustentabilidad de su universidad.

## 2.- Sensibilización y Participación

Los doce indicadores que conforman esta dimensión tienen como principal objetivo valorar el grado de desarrollo de actividades de educación y sensibilización ambiental dirigidas a la comunidad universitaria, más allá de las actividades docentes curriculares que forman parte de los planes de estudio.

La media que se obtiene es muy similar a la definida en la dimensión anterior y muy próxima a 5,0, aunque con una dimensión menor. Sin embargo su dispersión es menor, no existiendo ninguna universidad que alcance la puntuación máxima. Aunque es una de las puntuaciones medias más altas solo se puede considerar un resultado aceptable.

The main features of the indicators that have obtained higher scores are as follows:

- In 70% of the universities studied there is at least one person appointed to implement the institution's sustainability policy/strategy and/or lead specific sustainability initiatives. In most institutions, this is a specific sustainability coordinator or director role.
- Also, 70% of sampled universities have a document that describes the strategy that they will use to implement sustainability issues. These are usually called environmental or sustainability policies or using both terms (sustainable management policy).
- 72% of respondents point out that academics, students and support staff are involved in the development and implementation of sustainability policies at their universities.

## 2-. Sustainability Awareness & Participation

The 12 indicators included in this area aim at assessing the extent to which universities support public awareness initiatives and learning opportunities in the area of sustainability outside the formal curriculum.

The average score obtained is very close to 5.0, very similar to the one in the section above but with less dispersion. Although it is one of the areas with higher global score, none of the respondents has achieved the maximum score of 10. The overall performance in this area therefore can only be described as acceptable.

# Social and environmental responsibility area has the highest score within the studied sample.

## Proyecto RISU

Los aspectos que se identifican como más débiles son:

- El 15% de los centros realiza encuestas sobre sustentabilidad a la comunidad universitaria.
- Solo el 23% de universidades cuenta con un plan de acción o actividades de formación en aspectos de sustentabilidad del personal administrativo y técnico.
- Un reducido 29% de las universidades cuenta con un protocolo específico para promover eventos sustentables (congresos, jornadas, fiestas, etc.)

Los indicadores con mayor nivel de cumplimiento son:

- El 86% de las universidades realiza actividades extracurriculares de comunicación, sensibilización y concienciación sobre temas de ambiente y sostenibilidad para la comunidad universitaria desde alguna oficina o unidad de la universidad.
- En el 74% existen comisiones o grupos de trabajo estables, con participación de los diversos estamentos y/o servicios universitarios, cuyos resultados se traducen en la implementación de programas o políticas de sustentabilidad. Hay una gran diversidad de características en estas comisiones o grupos, algunos dedicados a los edificios o campus, o sectorialmente, a programas de acción o a la inclusión de aspectos ambientales y de sostenibilidad en el currículo. La terminología es la de comité o comisión ambiental o de sostenibilidad mas frecuente.
- En un 60% de universidades se aprecia la existencia de asociaciones o entidades no institucionales, formadas por estudiantes u otros miembros de la comunidad universitaria, con actividades de temática prioritariamente ambiental o de sustentabilidad.

The weakest points to highlight in this area are the following:

- 15% of participating institutions conduct surveys on sustainability issues within the university community.
- Only 23% of respondents have an action plan in this area or organise sustainability professional development activities for support staff.
- A small number of universities (29%) have developed guidelines and protocols to embed sustainability principles in the organisation of university events (conferences, seminars, forums, parties, etc.)

The indicators with higher scores provide significant information such as:

- 86% of universities organise communication or awareness-raising extracurricular activities on sustainability issues for university community members.
- 74% of institutions have established committees or commissions, which include staff from different university departments, focused on implementing certain sustainability programmes or strategic policies. There is a great diversity of characteristics of these committees or groups, some focused on the campus and its buildings, developing action plans or embedding sustainability in the curriculum.
- In 60% of higher education institutions, university members have created non-institutional groups and associations that facilitate specific sustainability or environmental activities on campus and at the local community.

# La responsabilidad socioambiental es la dimensión con un mayor nivel de cumplimiento en la muestra de universidades estudiadas.

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

## 3.- Responsabilidad Socioambiental

Esta dimensión tiene como principal objetivo evaluar hasta qué punto las universidades desarrollan políticas y estrategias de actuación para implicar a diferentes grupos sociales en sus actividades universitarias, así como a prestar especial atención a la rendición de cuentas ante la sociedad o a la implicación directa en la solución de los problemas a los que se enfrenta la comunidad en la que se asienta.

La responsabilidad socioambiental es la dimensión con un mayor nivel de cumplimiento en la muestra de universidades estudiadas. Tiene una media estandarizada ligeramente superior a seis, es decir, existe un cumplimiento medio de casi diez indicadores de los dieciséis que se emplean para valorar esta dimensión. Estos datos muestran el claro compromiso y trayectoria de las universidades latinoamericanas por implicarse de forma directa con la sociedad en la cual se encuentran.

Los puntos más débiles de esta dimensión son:

- En el 8% de universidades existe algún órgano consultivo en el que están representados los diferentes grupos de la comunidad universitaria y cuya misión sea la evaluación y/o seguimiento de las actividades de responsabilidad social.
- En el 34% de los casos existe un plan de comunicación/difusión de las políticas y acciones concretas de responsabilidad social de la Universidad.
- El 43% de universidades cuenta con programas permanentes y continuados de vinculación con proyectos de colaboración con el sector empresarial del entorno en materia de sostenibilidad.

## 3.- Social and Environmental Responsibility

This indicator area seeks to assess the extent to which universities develop policies and action plans to further engage social and community groups in university activities, improve university transparency and accountability systems, and enhance the role of the university in serving its surrounding community.

This indicator area has the highest score within the studied sample. It has a standardised average score slightly higher than 6. This means that 10 out of the 16 indicators studied in this area have scored an average of 5 and over. The data therefore shows that there is a clear commitment to, and long trajectory of Latin American universities in engaging with social issues and working for their communities.

The weakest points in this area include:

- Only 8% of the studied universities have an advisory body/committee that includes representatives from all the university community and its mission is to oversee the implementation and monitoring and evaluation of social responsibility activities.
- A few cases (34%) have developed a communication/dissemination plan for specific institutional social responsibility actions.
- 43% of universities have or undertake ongoing social and environmental responsibility projects focused on sustainability areas with the business sector.

# The goal of teaching & learning indicator is to assess the extent to which sustainability principles have been embedded in university academic offerings.

## RISU Project

Los aspectos más sobresalientes y llamativos:

- Las universidades cuenta con programas permanentes y continuados en la siguiente temática de responsabilidad social y vinculación con la sociedad: 89% programas culturales de extensión universitaria, 80% transparencia y rendición de las cuentas, 74% salud laboral y prevención de riesgos.
- El 76% de universidades tiene programas permanentes y continuados de vinculación con proyectos de colaboración con gobiernos y administraciones nacionales, regionales o locales en materia de sostenibilidad.
- En el 71% de los centros existe programas de intervención para contribuir a la solución de problemas de sustentabilidad en las comunidades.

## 4.- Docencia

Esta dimensión pretende evaluar el grado de integración de la formación en sostenibilidad en la oferta académica de las universidades. Se analizan si los currículos de las diferentes carreras universitarias incorporan contenidos de sostenibilidad para fomentar un cambio de actitudes en los futuros profesionales al aplicar un enfoque holístico a la hora de analizar y plantear soluciones a los problemas socioambientales.

Las universidades participantes obtuvieron en este ámbito una media estandarizada de 4,1, valor inferior al alcanzado en el resto de ámbitos. Se aprecia como 38 de las 65 universidades cumplen con 6 o menos de los 13 indicadores de esta dimensión. Estos resultados ponen de manifiesto que las universidades latinoamericanas aún tienen que

The most remarkable areas include:

- Universities implement standing and ongoing social responsibility programmes in collaboration with social groups in the following thematic areas: 89% university extension cultural programmes, 80% transparency and accountability, 74% occupational health and risk prevention.
- 76% of universities have ongoing social and environmental responsibility projects with national, regional and local government agencies.
- 71% of institutions have intervention programmes that contribute to solving specific sustainability challenges at the community level.

## 4.- Teaching & Learning

The goal of this indicator is to assess the extent to which sustainability principles have been embedded in university academic offerings. The study has reviewed the different degrees and modules of participating universities and identified whether sustainability contents that promote behavioural change, critical and systems thinking have been embedded into the curriculum.

Participating universities have scored a standardised mean of 4.1 – a much lower value than the global indicator average. 38 out of 65 respondents have scored positively in 6 or less indicators from the total of 13 indicators developed in the area of Teaching & Learning. Only one institution has scored a positive value in all the indicators



# La dimensión de docencia pretende evaluar el grado de integración de la formación en sostenibilidad en la oferta académica de las universidades.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

hacer grandes esfuerzos para avanzar en la inclusión de la sostenibilidad en sus planes de estudio y en la formación integral de los futuros profesionales.

## Puntos débiles.

- Solo un 5% de las universidades tiene alguna herramienta para evaluar el aprendizaje en sustentabilidad.
- En un 9% de centros existe alguna comisión o grupo técnico encargado de asesorar a los centros en la adaptación de los currículos para introducir en ellos criterios de sustentabilidad.
- En el 20% existe estrategias de formación y actualización de docentes para fortalecer la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en la docencia y en los planes de estudio.

## Puntos fuertes.

- En algo más de la mitad de los casos existe mención expresa a las actividades docentes en la política de sustentabilidad de la universidad.
- En el 45% de las universidades al menos en el 10% de los currículos académicos de las distintas carreras se incorpora la perspectiva de la sustentabilidad.
- En el 37% de la muestra se realiza proyectos de fin de carrera o trabajos de posgrado relacionados con la sustentabilidad en la universidad.

studied. This finding attests that Latin American universities need to make further efforts to re-orient the higher education curricula towards sustainability and prepare future professionals to respond to sustainability challenges.

## Weak points:

- Only 8% of respondents have developed or used assessment tools to review the process of embedding sustainability in the curriculum.
- Only 9% of universities have a specific committee or task force that provides support to faculties and staff to embed sustainability principles in the curriculum.
- Only 20% of the universities studied have developed professional development plans and strategies to ensure that academic staff have developed competences to change their teaching and research practice towards sustainability.

## Strong points:

- 51% of universities selected for this study have included a reference in their sustainability policies to embedding sustainability in teaching and learning.
- 45% of respondents affirm that sustainability is embedded in at least 10% of their academic offerings.
- In 37% of universities, students develop undergraduate final projects and postgraduate theses focused on campus sustainability.

# 46% of institutions have at least one specific research team focused on environmental and sustainability issues.

## Proyecto **RISU**

### 5.- Investigación y transferencia

En este apartado, se evalúa el grado en el que las universidades dirigen su actividad investigadora y de transferencia hacia los logros de la sustentabilidad. La actividad investigadora debería contribuir a la resolución de los problemas socioambientales y al progreso de la sociedad.

En esta dimensión las universidades participantes obtuvieron una media de 3,55 encontrándose por debajo de los valores alcanzados en el resto de indicadores globales. Se identifica que 39 de las 65 universidades cumplen con 6 o menos de los 13 indicadores de investigación definidos. Solo 5 de las 65 universidades llegan a cumplir con más de 8 indicadores. La investigación es la dimensión que menor puntuación media obtiene de los ámbitos relacionados con las políticas de las universidades latinoamericanas, que son las que hemos visto hasta aquí. Por lo tanto, es la dimensión que requiere un mayor fortalecimiento e inclusión en las políticas ambientales o de sostenibilidad.

#### Puntos débiles:

- Apenas en 4 universidades existe alguna convocatoria específica de becas o contratos de formación de investigadores sobre sustentabilidad o medio ambiente.
- En 6 de los casos se contemplan y priorizan criterios relacionados con la sustentabilidad en la concesión de proyectos de investigación financiados por la propia universidad.
- Otras 6 cuentan con algún centro, instituto o laboratorio de investigación con certificado en algún sistema de gestión ambiental.

### 5.- Research & Knowledge Transfer

Indicators in this area were developed with the aim of assessing the extent to which universities have embedded sustainability in their Research & Knowledge Transfer activities. Higher education research activity should contribute to community development and solving socio-environmental challenges.

Sampled universities have achieved a mean of 3.55 for this area, which is far below the global indicators' average. 39 out of 65 universities have attained a score of 5 or above in 6 or less indicators from the 13 indicators studied in this area. Only 5 out of the 65 universities have performed well in more than 8 indicators and only 1 institution has a positive score for all the indicators. Research & Knowledge Transfer appears to be the weakest area studied related to university policies (sections 1-5). Therefore, it is the area that requires more efforts and should be explicitly referenced in environmental and sustainability policies.

#### Weak points:

- 4 universities have specific research calls and grants in the area of sustainability.
- In 6 universities, sustainability is included as a criterion to university research grants.
- Only other 6 institutions have research centres, institutes or laboratories with green certifications.

# En un 46% de las universidades existe algún grupo de investigación específico sobre ambiente/sostenibilidad formalmente constituido.

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

## Puntos fuertes:

- En la mitad de universidades existe mención expresa a la investigación y transferencia de tecnología en la política de sustentabilidad.
- En un 46% existe algún grupo de investigación específico sobre ambiente/sostenibilidad formalmente constituido.
- Un tercio de las universidades divulgan en la sociedad mediante publicaciones, webs y otros medios los resultados de sus investigaciones sobre sustentabilidad.

## Strong points:

- In 49% of the universities studied, there is an explicit mention of Research & Knowledge Transfer in sustainability policies.
- 46% of institutions have at least one specific research team focused on environmental and sustainability issues.
- 32% of universities often communicate and disseminate research findings in the field of sustainability to the wider community.

## 6.- Urbanismo y Biodiversidad

En esta dimensión se pretende evaluar las actuaciones que lleva a cabo la universidad en su planificación urbanística, fomentando la biodiversidad dentro de su territorio e incorporando criterios de sostenibilidad en el diseño urbano.

La puntuación que obtienen las universidades en esta dimensión está por debajo de la media (4,4) con unos tres indicadores cumplidos de media de los siete de la dimensión. Existe una distribución bastante homogénea entre todos los niveles aunque solo dos universidades cumplen con todos los criterios. Es importante señalar que dada la antigüedad de las universidades participantes en el estudio (la mayoría con más de 40 años) es lógico pensar que en el momento de su construcción no se aplicaran criterios para diseñarlas en armonía con las ciudades y la biodiversidad. Aspectos que deben ser introducidos en proyectos de remodelación futura.

## 6.- Urban Planning & Biodiversity

This area seeks to assess university actions in the area of urban planning, taking into account the ways in which sustainability principles and local biodiversity have been promoted and applied in urban design.

The score obtained by universities in this area is below the total global average (4.4). Only 3 indicators have attained a positive score out of the 7 indicators defined in this area. Although only 2 universities have scored positively for all the 7 indicators, the distribution is fairly homogenous. It is important to note that many participating universities were founded more than 40 years ago, which means that the majority did not apply sustainability and biodiversity principles in their planning. These aspects can only be introduced in new remodelling and restoration projects.

35% of institutions organise university awareness-raising activities and campaigns on renewables and energy saving. Only 2 institutions have a renewal energy installation.

## RISU Project

### Puntos débiles:

- El 15% de las universidades prioriza el uso de la energía solar pasiva (ventilación, iluminación natural, captación pasiva...) tanto en la ubicación como en el diseño de los edificios.
- Un cuarto de las universidades participantes cuenta con un plan o documento de criterios para la construcción o remodelación de edificios con criterios de sustentabilidad.

### Puntos fuertes:

- El 60% de universidades tiene alguna instalación enfocada a la investigación y difusión de la biodiversidad como: museo de historia natural, jardín botánico, reservas naturales protegidas, fincas o estaciones experimentales/demostrativas, etc.
- Más de la mitad (56%) cuenta con un responsable técnico de la gestión de jardines, zonas verdes y la biodiversidad.

## 7.- Energía

En este ámbito se pretende evaluar el nivel de penetración de actuaciones de ahorro y eficiencia energética en la universidad y de políticas de sensibilización entre la comunidad universitaria sobre el ahorro energético así como el grado de autonomía energética por medio de la producción energética renovable en las propias instalaciones universitarias.

Los indicadores de actuaciones de gestión energética alcanzan también una baja puntuación media, 3,7 puntos sobre diez. Más de dos tercios de las universidades no cumplen con criterios de sostenibilidad energética en sus campus. Se destaca que una universidad aplica todos los criterios de la dimensión. Las mejores puntuaciones se alcanzan

### Weak points:

- 15% of universities prioritise the passive use of solar energy in both the location and the design of buildings (air circulation, natural lighting, passive uptake),
- 26% of respondents have a plan or document for the construction or redevelopment of buildings that includes sustainability criteria.

### Strong points:

- 60% of universities have some initiatives that promote research and communication on biodiversity issues (natural history museum, botanical garden, nature reserves, farms, experimental stations).
- 53% of universities have a dedicated staff member responsible for managing university gardens and green areas as well as campus biodiversity.

## 7.- Energy

This area is intended to assess the implementation of energy efficiency and saving actions at the university, and the degree of development of renewable energy - as well as awareness-raising actions focused on energy saving and targeted to the university community.

The standardised mean for this feature is very low, 3.7 points over 10, and therefore, below the global indicators' average.

In other words, two thirds of the sample do not meet sustainable energy criteria on campus, and only one university scores positively in all indicators analysed in this area. The best scores are achieved

# Solo dos universidades disponen de alguna instalación de energía renovable. El 35% realiza actividades de sensibilización sobre ahorro energético o energías renovables.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

en aquellos indicadores relacionados con las medidas de inclusión de esta dimensión en la política ambiental o de sostenibilidad y en las actividades de sensibilización pero aún queda mucho trabajo por recorrer en general en esta importante dimensión de la sostenibilidad.

#### Puntos débiles:

- Solo 2 universidades disponen de alguna instalación de energía renovable (solar-térmica, fotovoltaica, eólica, geotérmica, calderas de biomasa, etc.)
- También en 2 casos han desarrollado algunas mejoras en la tecnología de las instalaciones de climatización (calefacción y refrigeración).
- Solo en 3 universidades cuentan con sistema de gestión centralizado del control de la iluminación y/o aire acondicionado.

#### Puntos fuertes:

- El 46% de universidades cuenta con un plan específico de sustentabilidad sobre energía.
- Algo más de un tercio (35%) de las universidades participantes realiza actividades de sensibilización y concienciación sobre el ahorro energético o las energías renovables dentro del ámbito de la propia universidad.
- El 26% realizan diagnósticos y/o auditorías energéticas en los edificios.

in energy policy development, but there is plenty of room for future improvements especially regarding awareness-raising.

#### Weak points:

- Only 2 institutions have a renewal energy installation (solar thermal, PV, wind, geothermal, biomass boilers, etc.).
- Only 2 institutions have implemented actions to improve air-conditioning systems (heating and cooling).
- Only 3 universities have a lighting and/or an air-conditioned centralised management system.

#### Strong points:

- 46% of participating universities have a sustainable energy plan.
- 35% of institutions organise university awareness-raising activities and campaigns on renewables and energy saving.
- 26% of respondents conduct energy audits in buildings.



## 8.- Agua

En esta dimensión se evalúan las actuaciones de ahorro y eficiencia en la gestión del agua, tanto en edificios como en jardines y zonas

## 8.- Water

This indicator area aims to assess water efficiency and saving management systems in buildings, gardens and green areas. As in other

# PROYECTO RISU

## Proyecto RISU

verdes. Al igual que en el resto de apartados también se valora la existencia de políticas de sensibilización sobre ahorro y uso eficiente de los recursos hídricos.

La puntuación en este apartado es aún más baja que en el de gestión de la energía con una media de 3,5 sobre diez. Casi dos terceras partes de las universidades se encuentran por debajo del valor medio de aprobado. Es importante señalar que existen universidades ubicadas en países en los que las condiciones climatológicas no hacen del agua un recurso escaso, por tanto, no serían aplicables algunos de los criterios incluidos en este apartado.

### Puntos débiles:

- El 4,6% tiene laboratorios que disponen de algún sistema de ahorro de agua (circuitos de refrigeración cerrados: destiladores de agua)
- Tres universidades tienen sistemas de captación de aguas pluviales y/o reutilización de aguas sanitarias para el riego de jardines, lavado de la flotilla vehicular, etc.

### Puntos fuertes:

- Otras tres cuentan con un eje estratégico o línea de acción que incluye aspectos relacionados con el ahorro de agua, sanidad y gestión de aguas residuales.
- El 33% realiza un control de la calidad del agua para consumo humano.
- El 26% de universidades cuenta con lavamanos y servicios sanitarios con algún sistema de ahorro de agua (pulsadores, detectores, etc.)

areas, the study values the existence of awareness-raising strategies and plans that promote the responsible use of water.

The total score in this area is even lower than the previous one on energy with an overall mean of 3.5 out of 10. Again, only one university has performed well in the total 10 indicators defined and about two thirds of universities are below the 'passing' score. It is important to highlight that some universities are placed in cities or countries where, due to climate conditions, water is not a scarce resource. Therefore, some of the criteria included in this area may not be applicable to them.

### Weak points:

- 46% of universities have laboratories with water saving systems (closed circuit cooling: water distillers).
- 4.6% of institutions have a rainwater harvesting system and/or use wastewater to water gardens, wash university vehicles, etc.

### Strong points:

- 46% of participating universities have strategic plans or goals that include aspects related to water saving, sanitation and wastewater management.
- 33% of respondents run water quality tests for human consumption.
- 26% of institutions have water saving systems in wash-hand basins and toilets.

# RISU PROJECT

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

## 9.- Movilidad

En este apartado se evalúa la política que las universidades están llevando a cabo para gestionar de una forma sostenible el transporte y la movilidad que generan las actividades universitarias.

Esta dimensión alcanza la segunda puntuación más baja con un 2,9 sobre 10. Cerca del 90% de universidades cumplen con cuatro o menos de los ocho indicadores de este bloque y ninguna alcanza a tener la máxima puntuación. Parece, por tanto, que los temas de movilidad sostenible a pesar de ser uno de los grandes problemas de nuestras ciudades no aparecen entre las prioridades de acción de las universidades latinoamericanas.

Puntos débiles:

- Solamente en 4 universidades se realizan acciones para reducir el impacto derivado del vehículo privado: acciones para promover viajes compartidos, utilización de vehículos verdes, etc.
- El 9,2% ha desarrollado actuaciones para reducir la necesidad de desplazamiento a la universidad o bien ordenar escaladamente los horarios o flexibilizar la jornada laboral.
- En el 12 % se realiza actuaciones de control de estacionamiento con políticas de reducción; cobro de tasas de estacionamiento; acciones correctivas de aparcamiento indebido; priorización de plazas por ocupación del vehículo, etc.

Puntos fuertes:

- En un tercio de las universidades participantes se incluye una línea de acción sobre movilidad y accesibilidad en la universidad en el plan de sustentabilidad.

## 9.- Transport

This area seeks to identify and assess university policies and plans focused on sustainable transport and mobility associated with university activities such as management and administration, teaching and learning and research.

This area obtained the second lowest standardized mean, with 2.9 out of 10 points. 90% of universities have a positive score for 4 or less indicators out of the 8 defined in this area, and none gets the maximum score in any of the indicators. Despite mobility being one of the most urgent sustainability issues in Latin American cities, sustainable transport is not a key priority for the universities studied.

Weak points:

- Only 4 of the participating institutions implement specific actions to reduce the environmental impact of private vehicles: initiatives such as carpooling, use of electrical vehicles, etc.
- Only 9.2% of universities have implemented specific actions to reduce the need for driving to the university, or reduce traffic during peak hours by providing, for example, flexible working hour schemes to staff.
- Only 12% of higher education institutions put in place measures that take into account sustainable principles, such as parking reduction policies, parking fees and fines, and allocation of parking spaces for vehicles and drivers.

Strong points:

- 33% of participating universities explicitly mention or address sustainable transport in their sustainability policies and strategies.

# 60% of participating universities have specific protocols on hazardous waste for laboratories and specific research centres.

## RISU Project

- En un 23 % se ha desarrollado acciones para peatonalizar el campus, limitando el uso de vehículos a determinadas áreas.
- 23% of respondents have implemented actions to encourage walking on campus by limiting the use of vehicles in certain areas.

## 10.- Residuos

En esta dimensión se plantea el seguimiento de las políticas que la universidad lleva a cabo para gestionar de forma eficiente los residuos que generan sus actividades considerando tanto la minimización, como la recogida selectiva y el manejo.

Del conjunto de los seis ámbitos sectoriales de gestión ambiental analizados, el tema del tratamiento de residuos aparece con la mayor puntuación, con 5,3 puntos de media sobre diez. Esto indica que es el aspecto que más está ocupando la atención de las universidades. De hecho tres alcanzan el máximo cumplimiento de criterios y una cifra superior al 50% cumplen con más de seis de los once indicadores de esta dimensión. A pesar de estos datos se aprecia que aún queda un amplio margen de mejora.

### Puntos débiles:

- En un cuarto (26%) de universidades estudiadas se realiza procesos de minimización, separación y manejo adecuado de los residuos orgánicos provenientes de cafeterías, residencias universitarias y podas de jardines.
- En el 30% de centros se lleva a cabo una gestión adecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores.
- En el 32% existe un plan de emergencia ambiental ante posibles accidentes relacionado con residuos peligrosos.

## 10.- Waste

This area aims to assess university waste policies in place which guide universities on how to effectively manage waste generated through their daily activities. This area takes into account management models, waste reduction and recycling systems.

Waste management is the environmental management area with the highest score, 5.3 points out of 10. This confirms that this is the main environmental aspect or priority for the universities selected for this study. Three universities have obtained the highest possible average score for all indicators, 10, and 50% have scored positively in 6 out of the 11 indicators included in this area. However, there are still further improvements that universities should consider to minimise waste on campus.

### Weak points:

- 26% of participating universities have implemented actions to minimise and recycle waste as well as to manage organic waste from university canteens, residence halls and green areas.
- 30% of universities have implemented adequate waste management systems for electric and electronic devices, batteries and accumulators.
- 32% of universities have emergency plans for possible accidents caused by hazardous waste.



# En el 60% de universidades existe un protocolo para la separación de residuos tóxicos y peligrosos que se aplica en todos los laboratorios y centros.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

## Puntos fuertes:

- En el 61,5% de los centros existe una unidad responsable de la gestión eficiente de los residuos peligrosos.
- En el 60% existe un protocolo concreto de actuación en materia de separación de residuos peligrosos que tiene efecto en todos los laboratorios, centros o unidades productoras.
- La mitad (50,8%) de las universidades consultadas cuenta con un sistema de información y seguimiento de residuos sólidos por tipo y cantidad.

## Strong points:

- In 61.5% of universities selected for this study, there is a department or team that has the responsibility for managing hazardous waste.
- 60% of participating universities have specific protocols on hazardous waste for laboratories and specific research centres.
- 50.8% institutions have put in place information and monitoring systems for solid waste (type and quantity).

## 11.- Contratación responsable

En este apartado se evalúan las iniciativas de las universidades para promover una contratación responsable al aplicar criterios de sustentabilidad y ética social en la selección de productos y proveedores. Esta dimensión es la que registra la puntuación más baja de todas las analizadas en este estudio, con 2,2 puntos de media sobre diez. Cerca de un 60% de universidades solo cumplen uno de los cinco indicadores que conforman esta dimensión. Estos datos revelan que el nivel de aplicación de estos criterios es crítico o que no está siendo entendida de forma adecuada por las universidades latinoamericanas. También puede ocurrir que la gestión de estos aspectos depende de departamentos de gestión económica y de contratación que son poco sensibles a introducir criterios ambientales o de sostenibilidad.

## Puntos débiles

- Solamente el 9,2% de las universidades realizan actuaciones de formación, información y/o sensibilización sobre compra verde, comercio justo o compra responsable entre la comunidad universitaria.

## 11.- Responsible procurement.

This indicator area aims to assess whether universities use sustainability and ethical criteria when purchasing products and selecting their providers. Responsible procurement has scored the lowest out of the 11 areas of assessment in this study. Its average score is 2.2 out of 10 points. 60% of universities only scored well in 1 of the 5 indicators defined here. This information suggests that the level in which sustainability and ethical criteria are applied in Latin American universities is critical or perhaps it is an area which is not well understood by universities. Another explanation is that procurement is usually managed by finance departments which do not tend to have much experience or tradition in introducing sustainability and environmental principles in their activities.

## Weak points:

- Only 9.2% of universities provide trainings or capacity building opportunities, information or awareness-raising related to sustainable and responsible procurement and fair trade.

Older universities, bigger in number of campuses, and that have faculties of Experimental Sciences are more likely to have stronger development and implementation of sustainability policies.

## Proyecto RISU

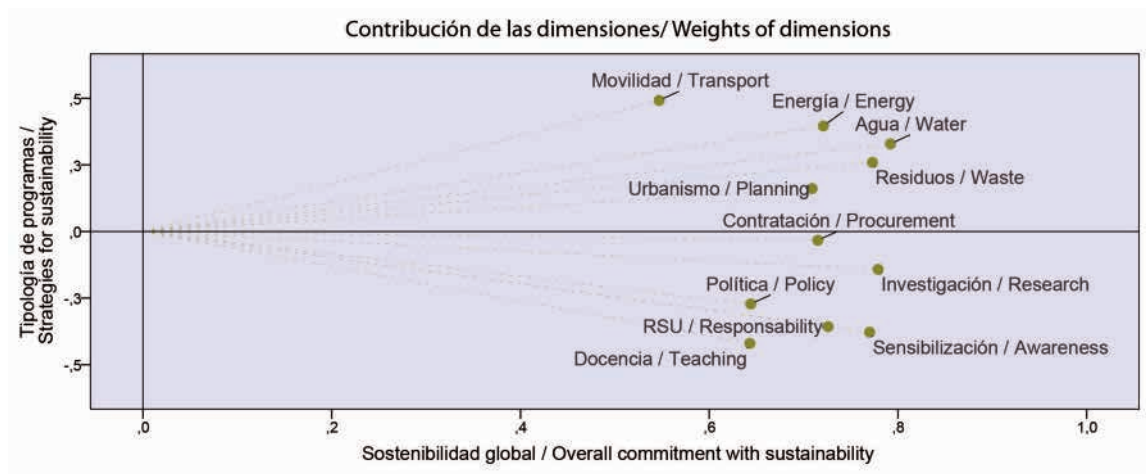
- En el 10,8% de centros se promueven contrataciones y compras que siguen criterios de comercio justo e inclusión social.
- También solo en el 15% de universidades se realiza algún seguimiento de las cláusulas de sustentabilidad incluidas en los contratos de obras, servicios y suministro.
- Only 10.8% of participating institutions have included fair trade or social inclusion criteria in their procurement policies.
- 15% of universities follow up on sustainability clauses included in supply and service contracts.

## Identificando tendencias y estrategias diferenciadas entre universidades:

Para poder identificar si existen diferencias entre las universidades a la hora de aplicar distintos modelos de gestión de la sostenibilidad en sus campus, se ha llevado a cabo un análisis multivariante de componentes principales de la matriz total de respuestas dadas por las 65 universidades a los 114 indicadores del cuestionario. Esto nos permite agrupar universidades en relación a su posición en distintos ejes del análisis.

## Identifying trends and differentiated strategies amongst universities:

In order to identify whether there are differences amongst universities when applying different sustainability management models, the study has applied a multivariate analysis of principal components. This analysis has been undertaken using all the responses to the 114 indicators included in the questionnaire which was completed by the 65 Latin American universities selected for this project. This enables us to group universities regarding their position in different axes.



# Las universidades más antiguas, con más dispersión de campus y con más carreras experimentales presentan mayor desarrollo de políticas y estrategias de sustentabilidad.

## Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

El primero de los ejes que mejor identifica la información de todas las dimensiones es un gradiente que va desde las universidades más comprometidas con la sostenibilidad a aquellas que están dando sus primeros pasos y aún muestran un nivel bajo y limitado en el cumplimiento de los indicadores. Es un eje que muestra el posicionamiento o grado de Sostenibilidad global de la institución y podría servir para construir un ranking de calidad de las universidades participantes en el estudio. No se va a utilizar para tal fin, pues este proyecto tiene como objetivo la aplicación transformadora y educativa de la evaluación y no pretende favorecer la creación de un escenario de competencia entre las universidades por situarse en las mejores posiciones.

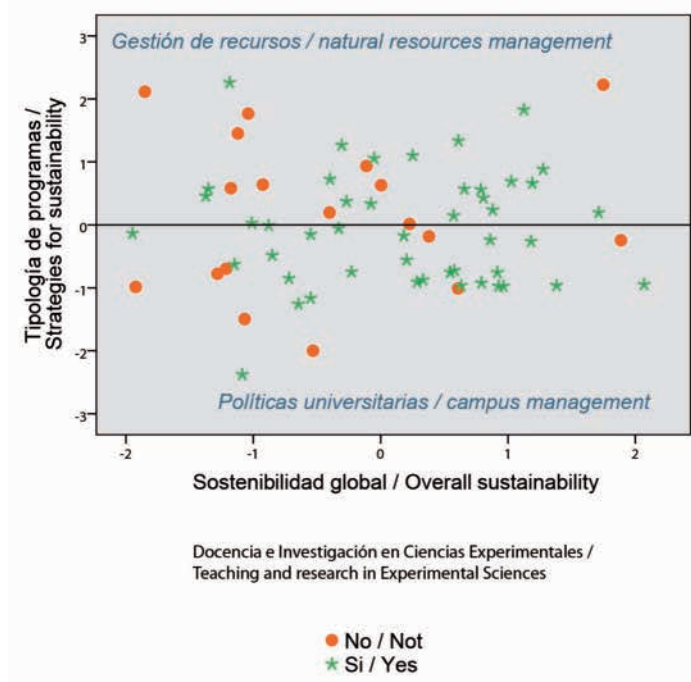
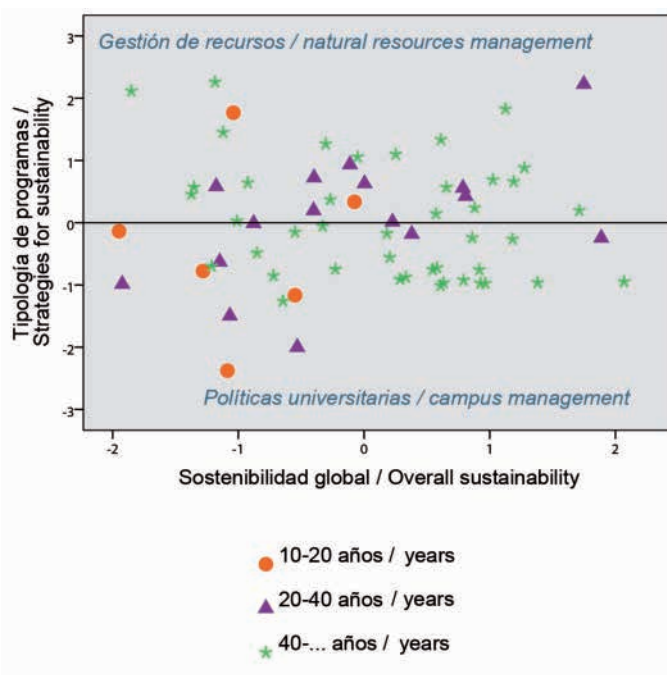
Al analizar los resultados en función de las distintas características de las universidades participantes en el estudio se han detectado diferencias significativas. Por una parte, en relación con la antigüedad, las universidades más jóvenes (entre 10 a 20 años) tienden a tener un menor desarrollo de sus compromisos con la sostenibilidad que aquellas con más de 40 años. Por otro lado, las universidades que cuentan con centros o facultades de ciencias experimentales parecen imprimir un mayor compromiso y desarrollo de las políticas de sustentabilidad. Por último también se aprecian diferencias en relación con el número de campus de la institución. Es decir, aquellas universidades con mayor número de campus (más de cinco) tienden a aparecer más asociadas a programas de calidad en sostenibilidad que aquellas que tienen un menor número de campus y sedes. Parece por tanto que a más antigüedad, dispersión de campus y con desarrollo del área de carreras más experimentales favorece en algún grado el desarrollo de políticas de sustentabilidad en estas universidades.

The first axis that best describes the information from all indicators areas is a gradient that shows the overall commitment of universities to sustainability. It shows the extent to which universities have embedded sustainability in their operations and activities. It allows us to identify those universities that have made considerable efforts in this area, and those that have taken the first steps in this agenda and that still demonstrate a low or limited score to the performance indicators of this study. This axis therefore could be used as a ranking system of participating universities. However, this is not the purpose of this study. The project is interested in using monitoring and evaluation processes with a transformative and learning purpose. It does not intend to create a scenario where universities compete to achieve the best ranking positions.

The data analysis based on the different characteristics of participating universities has revealed significant differences amongst institutions. On the one hand, regarding the date of foundation of institutions, the data seems to suggest that newer universities (10-20 years) tend to have lower level of development or implementation of their sustainability commitments than older universities (over 40 years). On the other hand, universities that have centres or faculties of Experimental Sciences seem to be more committed to implementing institutional sustainability policies. Finally, differences can also be identified in relation to the number of university campuses. The information gathered indicates that those universities with higher number of campuses (more than five) are more likely to have quality programmes in sustainability than those with fewer campuses. The data collected therefore suggests that older universities, bigger in number of campuses, and that have faculties of Experimental Sciences are more likely to have stronger development and implementation of sustainability policies and strategies.

# The group of public universities is more significantly committed to development strategies and policies.

## RISU Project

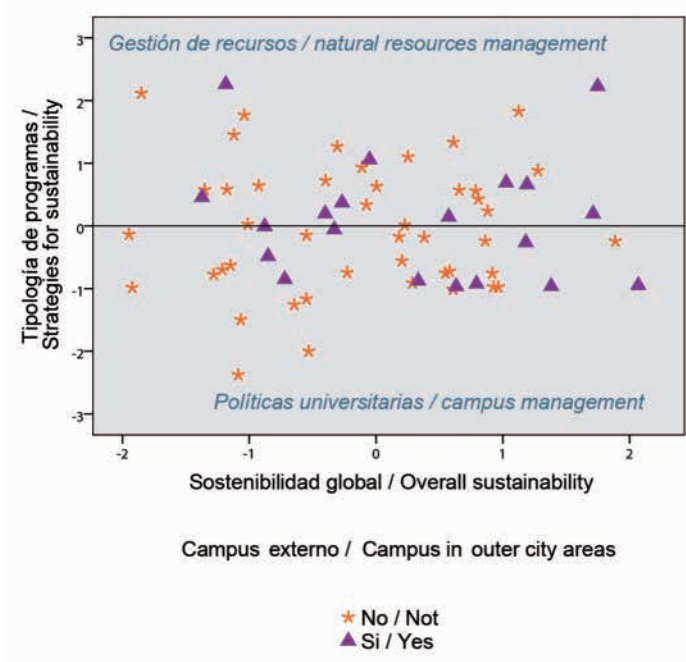
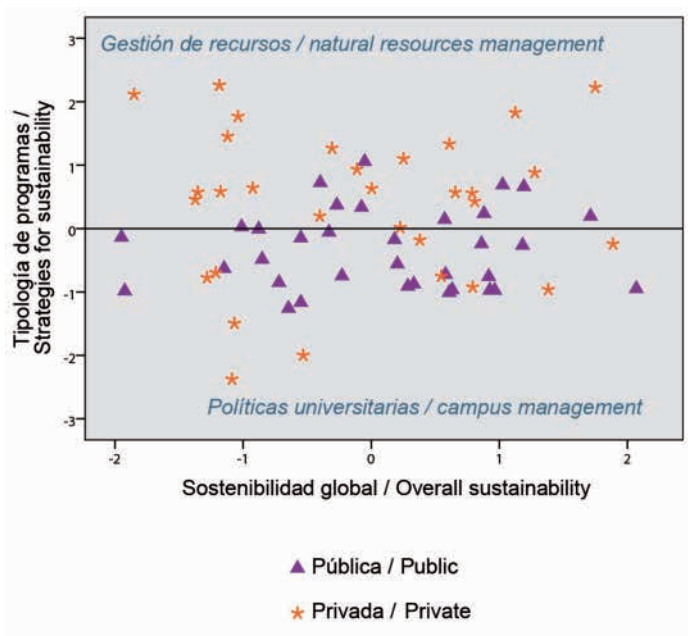


El segundo de los ejes enfrenta dos tipologías o estrategias distintas en la forma de aplicar la sostenibilidad en los campus. En un polo se sitúan aquellos indicadores asociados con modelos de gestión de recursos de las universidades (movilidad, energía, agua, residuos, urbanismo), mientras que en el polo contrario se localizan aquellos indicadores que pertenecen a las dimensiones más relacionadas con la política de sostenibilidad universitaria (docencia, responsabilidad socioambiental, sensibilización, políticas e investigación). Sería por tanto un eje que contrapone a las universidades que priman la gestión de instalaciones y recursos frente a aquellas que apuestan por la aplicación de políticas universitarias más relacionadas con la función docente e investigadora.

The second axis sets two opposing strategies for implementing sustainability on-campus. The indicators associated with campus management or natural resources management (mobility, energy, water, waste and urbanism) are located at one pole of the graphic. The indicators included in dimensions more related to institutional sustainability policy (teaching & learning, social responsibility, public awareness, strategic policies and research) are situated at the opposite pole. This axis therefore compares and contrasts those universities centred on the management of campus resources, buildings and facilities, and those whose priority is the implementation of institutional policies centred on teaching & learning and research.

# El conjunto de universidades públicas apuesta más, de forma significativa, por las estrategias de desarrollo de políticas públicas de sostenibilidad.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities



En este segundo eje se aprecian diferencias interesantes entre las características de las universidades. Por una parte el conjunto de universidades públicas apuesta más, de forma significativa, por las estrategias de desarrollo de políticas universitarias mientras que las privadas parecen decantarse más por la aplicación de medidas de gestión de recursos. En el mismo sentido se detecta que las universidades que cuentan con campus externos a los núcleos urbanos o que tienen campus propios a modo de ciudad universitaria presentan un mayor desarrollo de los indicadores de gestión de recursos. Mientras que las universidades con campus urbanos se decantan más por las medidas de políticas y de transformación social de la universidad.

This second axis shows interesting differences between various characteristics of universities. On the one hand, whereas the group of public universities is more significantly committed to development strategies and policies, private universities seems to favour the campus/natural resources management model. Similarly, those universities with campuses outside the city centre or that have a city model campus present higher scores in the indicators related to campus management. In contrast, universities located in city centres tend to be more focused on implementing actions and measures to enhance their social transformation role.

This project supports monitoring and evaluation as a starting point to identify strengths and weaknesses in order to identify specific changes to institutional programmes and policies.

## Proyecto **RISU**

### Evaluar para transformar la universidad

Uno de los principales objetivos del proyecto ha consistido en utilizar el cuestionario como una vía para que las universidades reflexionen sobre las políticas de sostenibilidad que venían aplicando hasta la fecha. Es decir, utilizar la evaluación como punto de partida para identificar los puntos débiles e introducir cambios en los programas y políticas de las universidades en relación con estos temas. Se pretendía utilizar el cuestionario como herramienta para dinamizar cambios que ayudaran a transformar a la universidad y comprometerla más con la sostenibilidad y el ambiente.

Por este motivo en el cuestionario se pedía a cada universidad que para aquellos indicadores a los que se había respondido de forma negativa se identificara si la universidad estaría dispuesta a desarrollar acciones concretas para ponerlas en práctica en un plazo de 3 a 5 años. Este compromiso debería concretarse en un plan de acción global en el que se incluyeran el conjunto de indicadores en los que se deseaba mejorar.

Los resultados que aparecen descritos en la tabla de la página 23 (columna de acciones) señalan que un 57,9% del conjunto global de indicadores con respuestas negativas son señalados por las universidades como objetivo de mejora para planes de acción futura. De otro modo, se puede afirmar que algo menos de un tercio de los indicadores se considera de difícil cumplimiento o aplicación a medio plazo en las universidades participantes.

Es interesante señalar que de forma global los indicadores que tienen los mejores índices de compromiso para la acción futura son aquellos relacionados con las dimensiones de políticas de sustentabilidad (72,1%), gestión de residuos (64,8%) y contratación responsable (61,1%). Las universidades valoran estos bloques de indicadores como los más fáciles de desarrollar y aplicar en sus campus. Por el contrario,

### Transforming universities through monitoring and evaluation

This project supports monitoring and evaluation as a starting point to identify strengths and weaknesses in order to identify specific changes to institutional programmes and policies. Therefore, the questionnaire was used as a tool for participating universities to reflect on the process of implementing their sustainability policies and strategies and to stimulate changes that could help transform institutions and enhance their commitment to sustainability.

To do so, the questionnaire provided the opportunity for respondents to identify and state which indicators with lower scores or negative responses could be improved and asked about the specific actions they could implement in the mid-term (3-5 years) that could help enhance institutional performance.

The results described in table pag 23 (Action Plan column) indicate that 57.9% of indicators with negative responses were identified by universities as key targets in their future action plans. This means that slightly less than a third of the indicators are considered by participating universities to be difficult to implement in the mid-term.

It is noteworthy to point out that, globally, the indicators with higher rates of commitment to future action are those related to the Sustainability Policy dimensions (72.1%), Waste Management (64.8%) and Responsible Procurement (61.1%). Universities consider that these areas are easier or should be a priority to implement on their campuses. By contrast, although the scores are relatively close, the indicator areas with lower rates of commitment to action include Research & Knowledge Transfer (51.5%), Energy (51.2%) and Sustainable Transport (51.4%).

# Uno de los principales objetivos del proyecto ha consistido en utilizar el cuestionario como una vía para que las universidades reflexionen sobre las políticas de sostenibilidad que venían aplicando hasta la fecha.

## Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

aunque los valores son relativamente próximos, las dimensiones que aparecen con implicaciones más bajas se relacionan con los indicadores de investigación y transferencia (51,5%), medidas energéticas (51,2%) y la gestión sostenible del transporte a la universidad (51,4%).

Si se toma como referencia los indicadores de forma individual, aquellos que alcanzan los mayores porcentajes de compromiso de cambios futuros por parte de las universidades que los incumplen son:

- 100% Crear un documento que defina la política que la universidad pretende desarrollar en el ámbito de la sustentabilidad.
- 85% Crear un programa de voluntariado ambiental.
- 85% Crear programas permanentes de colaboración con otras organizaciones no gubernamentales.
- 87,5% Incorporar una mención expresa a las actividades docentes dentro de la política de sustentabilidad.
- 82,9% Crear una línea de acción sobre gestión del agua que incluya aspectos de ahorro de agua, riego y aguas residuales.

Por el contrario algunos de los indicadores que las universidades consideran más difíciles de aplicar en sus campus son:

- 35,4% Creación de programas de posgrado específicos sobre medio ambiente y sustentabilidad.
- 36,6% Realizar proyectos fin de carrera o trabajos de posgrado relacionados con la sustentabilidad del campus.
- 36,5% Organizar actividades presenciales de divulgación y socialización de los resultados de la investigación sobre sustentabilidad.
- 36,2% Realizar mejoras energéticas en las estructuras externa o en el interior de los edificios.

If one looks at the indicators individually, the higher percentages related to commitment to future changes by universities that got a negative score include:

- 100% Develop a document that identifies and describes an institutional strategy to implement and advance the sustainability agenda.
- 85% Create an environmental volunteering programme.
- 85% Establish long-term collaborative programmes with non-governmental organisations.
- 87.5% Incorporate an explicit reference to embedding sustainability into the curriculum in the sustainability policy or strategy.
- 82.9% Introduce a strand on water management that includes actions related to water conservation, irrigation and wastewater.

By contrast, the following indicators were considered by universities the most difficult to progressing on campus:

- 35,4% Create specific environmental and sustainability-focused postgraduate programmes.
- 36,6% Promote undergraduate final projects and postgraduate theses centred on sustainability on campus.
- 36,5% Organise events and establish platforms and opportunities to share and disseminate sustainability research studies.
- 36,2% Improve energy management measures in university buildings.
- 40,4% Establish agreements with transport companies and/or government agencies to improve public transport and offer reduced-price tickets to the university community.

74.5% of participating universities consider that their participation in the study has resulted in the review and creation of new processes to improve the university's commitment to sustainability in short and mid-term period.

### RISU Project

- 40,4% Llevar a cabo acuerdos con empresas de transporte y/o organismos públicos para mejorar el transporte público u ofrecer precios más ventajosos para el colectivo de universitarios.



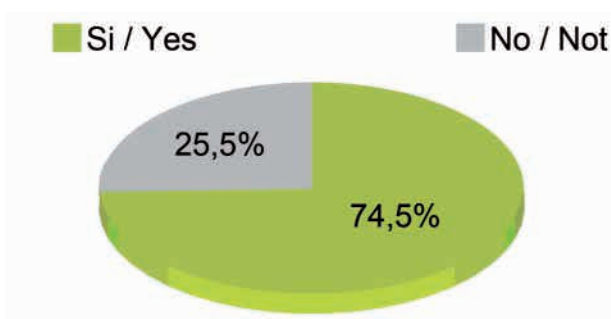


El 74,5 % de las universidades han considerado que la participación en el proyecto RISU ha generado en sus universidades procesos para mejorar la implicación con la sostenibilidad y el ambiente en el corto y medio plazo.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

## Conclusiones

Para poder evaluar los resultados alcanzados y poner de manifiesto las implicaciones reales que había tenido el proyecto en cada una de las universidades participantes, se les solicitó contestar a cuatro preguntas muy concretas cuyos resultados aparecen recogidos en las siguientes gráficas:



El 74,5 % de las universidades han considerado que la participación en el proyecto RISU ha generado en sus universidades procesos para mejorar la implicación con la sostenibilidad y el ambiente en el corto y medio plazo.

Concretamente la Universidad Autónoma de Yucatán de México señala: “La contestación al cuestionario ha servido para hacer una autoevaluación de las acciones enfocadas a la mejora del desempeño de la universidad en el ámbito de la responsabilidad social. Lo cual se ha reflejado en la reestructuración de la estrategia de implementación del Sistema de Gestión Ambiental que busca desarrollar una cultura de buenas prácticas en la Comunidad Universitaria y la sociedad en general”

## Conclusions

In order to understand the impact of the project on the universities participating in the study, respondents were asked to reflect on 4 key questions. The results of these questions are illustrated in the figures below:

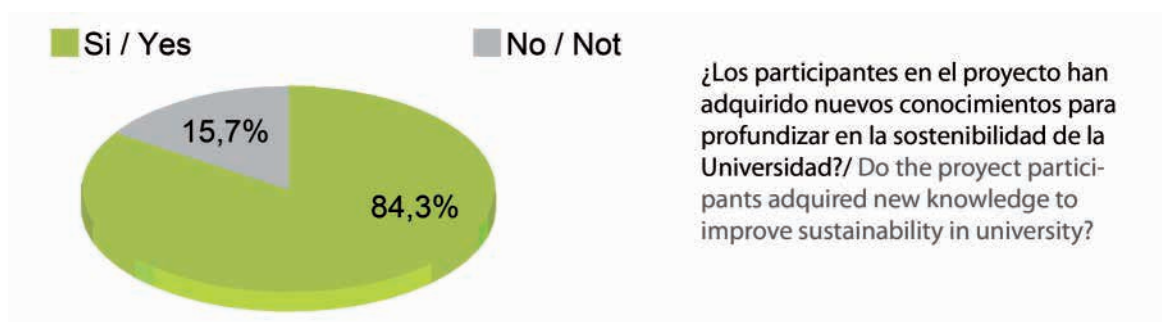
**¿La participación en el proyecto ha generado procesos de mejora para sostenibilidad en la universidad?/  
Is participation in the study has resulted improvement process for sustainability in the university?**

74.5% of participating universities consider that their participation in the study has resulted in the review and creation of new processes to improve the university's commitment to sustainability in the short and mid-term period.

For example, the University Autónoma of Yucatán in Mexico states that: “The process of responding to the questionnaire has served to self-assess university actions associated with social responsibility. This has led to the restructuring of the Environmental Management Strategy that seeks to foster a culture of good practice in the university community and society in general.”

All universities participating in the study show a clear interest in working on new initiatives that give continuity to this project.

## Proyecto RISU



Un porcentaje bastante elevado de las universidades, el 84,3% señalan que la implicación en el proyecto ha permitido a las personas participantes de su universidad adquirir nuevos conocimientos o estrategias para profundizar en medidas de sostenibilidad.

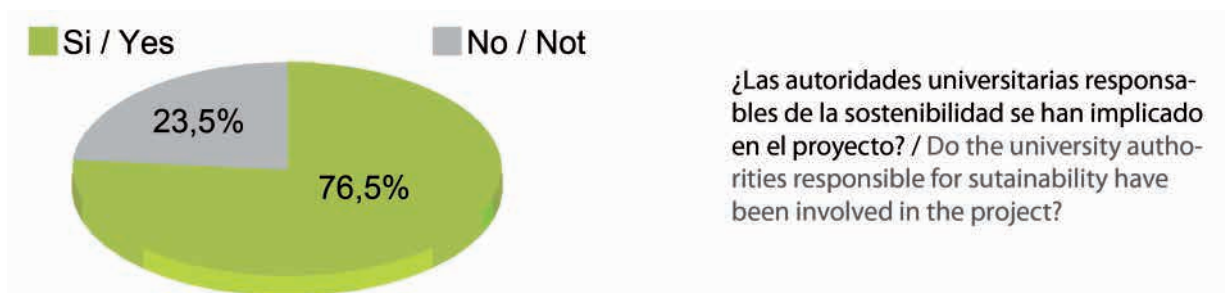
En este sentido, alguna universidad señala que el proceso formativo de cada profesional ha sido de gran interés, involucrándose cada vez en compartir sus experiencia para generar agentes de cambios y nuevas propuestas.

La Universidad Autónoma de San Luis de Potosí de México va aún más lejos en sus comentarios al apuntar: "la reflexión sobre resultados y ausencias de los indicadores ha permitido analizar con mayor profundidad la situación actual y al mismo tiempo generar estrategias para seguir avanzando en la incorporación de la dimensión de sostenibilidad en la formación de nuestros estudiantes"

A high percentage of universities, 70%, indicate that being part of the project has contributed to enhancing the knowledge and developing the skills of staff involved in responding to the questionnaire.

Some universities indicates that the training process of professional staff has been of great interest. They have increasingly engaged in sharing their expertise in order to create agents of change and generate new proposals.

The University Autónoma of San Luis in Mexico further pointed out that: "The reflection process on the results of the questionnaire and on the absence of indicators has enabled us to analyse more deeply the current state of the art and, at the same time, to develop strategies to advance the embedding of sustainability into our students' learning experiences."



# Todas las universidades que han participado muestran un claro interés en seguir trabajando en el futuro en nuevas iniciativas que permitan dar continuidad a los objetivos definidos en el presente proyecto.

## Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

Un porcentaje ligeramente menor del 76,5% señala que durante el proceso de contestación al cuestionario se ha conseguido la implicación de las autoridades de las universidades responsables de los temas de sostenibilidad.

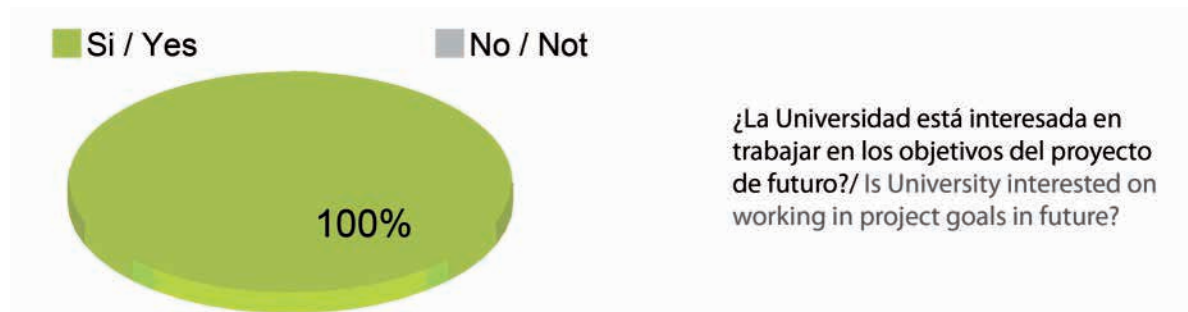
Se puede citar como ejemplo la implicación que ha tenido en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) de República Dominicana: “Los resultados del proyecto se utilizaron para diseñar un plan de trabajo 2014 – 2017 que fue aprobado por el Rector y los Vicerrectores; fue presentado a la Junta de Regentes y al Consejo Académico de la Universidad y se le asignarán recursos humanos y financieros para el año 2015. Nuestro proyecto fue denominado “Campus Sostenible””.

Otro de los resultados interesante que surgen de la aplicación del proyecto ha sido la aprobación, el pasado 22 de octubre, por el Conselho Universitário (máximo órgano de decisión) de la Universidad UNIFEBE de Brasil del documento de Política de Ambientalização para esta Universidad.

A slightly lower percentage of universities, 65%, point out that a major involvement of senior managers was achieved during the process of responding to the questionnaire.

As an example, we highlight the impact that the questionnaire has had at the Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) Institute in Dominican Republic: “The project results were used to design a working plan 2014 - 2017 which was approved by the Vice-Chancellor and Deputy Vice-Chancellors; was presented to the University and Academic Councils and will receive human and financial resources for 2015. Our project was called ‘Sustainable Campus’.”

Another interesting result arising from the implementation of the project has been the adoption, on 22 October, of a Sustainability Policy for the University UNIFEBE in Brazil. This document was approved by the University Council.



# The questionnaire of indicators has proved to be an effective tool for improving university sustainability actions.

## RISU Project

Todas las universidades que han participado muestran un claro interés en seguir trabajando en el futuro en nuevas iniciativas que permitan dar continuidad a los objetivos definidos en el presente proyecto.

La Universidad Simón Bolívar de Venezuela señala en este sentido: “Es importante seguir promoviendo entre las universidades su participación activa en el tema de la sostenibilidad, buscando nuevas prioridades y necesidades enfocada en los pilares: saber, educación, capacitación y redes.”

Todos estos datos parecen poner de manifiesto que el proyecto ha cumplido los objetivos planteados inicialmente. Por una parte se ha conseguido generar procesos de cambios en el interior de las universidades latinoamericanas mediante la implicación de las autoridades universitarias. Pero también al haber desencadenado procesos para incorporar metas y objetivos ambientales dentro de la planificación estratégica de las universidades.

También se ha conseguido proporcionar una formación más especializada y técnica, tanto a los responsables de dinamizar el proceso de reflexión y análisis de sus universidades como a aquellos otros miembros de la comunidad universitaria que se han implicado directamente en la contestación de las preguntas del cuestionario.

Sin duda, el modelo de indicadores aplicados en el proyecto RISU/ARIUSA debería servir de referencia para que otras universidades de la región puedan comprender los diferentes ámbitos de acción que implica convertirse en una universidad verde o al menos sensibilizada en temas de ambientalización universitaria. El listado de indicadores propuestos puede ser de utilidad como una lista base de chequeo para que aquellas universidades interesadas puedan reflexionar o hacer un seguimiento de sus actuaciones o políticas ambientales.

All universities participating in the study show a clear interest in working on new initiatives that give continuity to this project.

The University Simón Bolívar in Venezuela states that: “It is important to continue promoting the active participation of universities in sustainability issues, defining new priorities and needs focused on the pillars: knowledge, education, capacity building and networks.”

This information confirms that the project has achieved its main objectives. The study has contributed to generating change processes in Latin American Universities through involving senior managers in the process of responding to the questionnaire. It has also triggered processes for incorporating environmental goals and objectives in university strategic plans.

The study has also provided specific professional development opportunities to members of staff responsible for facilitating the reflection and analysis process within their institutions and to other staff directly involved in responding to the questionnaire.

Certainly, the set of indicators developed by the RISU/ARIUSA project should serve as a reference document to other universities in the region interested in understanding the different working areas required to becoming a green university.

The list of proposed indicators can be useful as a basic checklist for interested universities to reflect on or monitor their environmental actions or policies.

The questionnaire of indicators has proved to be an effective tool for improving university sustainability actions. Most participating universities have obtained low average scores, which indicates the need

# El cuestionario de indicadores es una herramienta eficaz que puede servir de referencia para que las universidades introduzcan mejoras en sus prácticas de cara al futuro.

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

Se ha puesto de manifiesto que el cuestionario de indicadores es una herramienta eficaz que puede servir de referencia para que las universidades introduzcan mejoras en sus prácticas de cara al futuro. La gran mayoría de las universidades participantes obtienen puntuaciones con valores medios que permiten un amplio margen de mejora. Muy pocas universidades obtienen la máxima puntuación en cada uno de los ámbitos analizados. Tampoco se ha identificado ningún indicador que sea contestado afirmativa o negativamente por todas las universidades. Es decir el cuestionario empleado presenta un bajo índice de saturación que deja un amplio margen de mejora para su aplicación de cara al futuro.

## Propuestas de futuro:

En la reunión mantenida en la ciudad del Lima (septiembre 2014) por todos los coordinadores de las redes de cada país participante en el proyecto se identificaron una serie de líneas de actuación conjunta de la Red RISU/ARIUSA de cara al futuro:

- Hacer un seguimiento del impacto y transformaciones que la aplicación del cuestionario de indicadores puede generar en los próximos años en las estructuras y dinámicas de las universidades participantes. Tanto en los ámbitos de gestión, docencia e investigación como en la aplicación de políticas sustentables en el interior de la institución y en relación con la sociedad.
- Promover y dinamizar la aplicación del proceso de evaluación de la sostenibilidad basado en el cuestionario a otras universidades de la región.

for improvements at the institutional level. Very few institutions have obtained the highest score in each of the areas analysed. In addition, none of the universities responded neither positively nor negatively on all indicators. Therefore, the questionnaire presents a low index of saturation and thus there is much room for improvement in its future application.

## Ways forward:

At the meeting held in the city of Lima (September 2014), all network coordinators from each country participating in the project identified a number of future collaborative actions within the RISU network/ARIUSA:

- Monitor the impact and changes that the use of the questionnaire can generate on the structure and dynamics of participating universities in the coming years. This should be measured in the areas of management, teaching & learning and research as well as in the implementation of university sustainability and community engagement policies.
- Promote monitoring and evaluation processes in the area of sustainability in other universities in the region using the questionnaire developed in this project.

# PROYECTO RISU

## Proyecto RISU

- Someter el listado de indicadores a un proceso continuo de cambio y adaptación a las necesidades y demandas de las universidades latinoamericanas.
- Trabajar para que los sistemas nacionales de acreditación de títulos, carreras, centros o universidades incorporen criterios concretos que permitan poner de manifiesto los avances que en estos aspectos están realizando las universidades.
- Plantear la posibilidad de que la Red RISU/ARIUSA pueda asumir un papel de referencia en la elaboración de una propuesta para la acreditación o reconocimiento de las Universidades de la región que están desarrollando unas políticas más comprometidas con la incorporación de criterios ambientales y de sostenibilidad en sus campus.
- Utilizar como referencia de este sistema de acreditación el listado de indicadores que han sido aplicados en el presente proyecto.
- Regularly review the list of indicators defined, making changes and adjustments tailored to the needs and demands of different Latin American universities.
- Work to ensure that national systems of degree accreditation, centres and universities have incorporated specific criteria that demonstrate how universities are progressing in this area.
- Explore how RISU Network/ARIUSA could play a key role in the development of a proposal for accreditation or recognition of universities in the region which are considering environmental and sustainability principles in their policy development and implementation.
- Use the list of indicators developed by this project as the basis of this accreditation system.

A modo de síntesis, quizás el principal resultado global del proyecto es que se ha sido capaz de generar una red de universidades latinoamericanas sensibles y activas por seguir trabajando y profundizando en proyectos que permitan un mayor compromiso de sus centros con la sustentabilidad del planeta. Se ha vivido y compartido una experiencia de trabajo conjunto que ha permitido evolucionar y avanzar juntos hacia la meta de la sostenibilidad: ***Trabajar juntos para avanzar juntos.***

In summary, the main outcome of this project is perhaps the creation of a network of Latin American universities engaged in sustainability which are committed to continue working on institutional projects that contribute to the sustainability of our planet. A collaborative working experience has been lived and shared and has enabled us to move forward towards sustainability: ***Working together to progress together.***



# PROYECTORISU

Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas

# PROJECTRISU

Development of indicators to assess the implementation of sustainability policies in Latin American universities

PROYECTORISU  
Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas  
Trabajar juntos para progresar juntos.  
Working together to progress together

Trabajar juntos para progresar juntos.  
Working together to progress together

