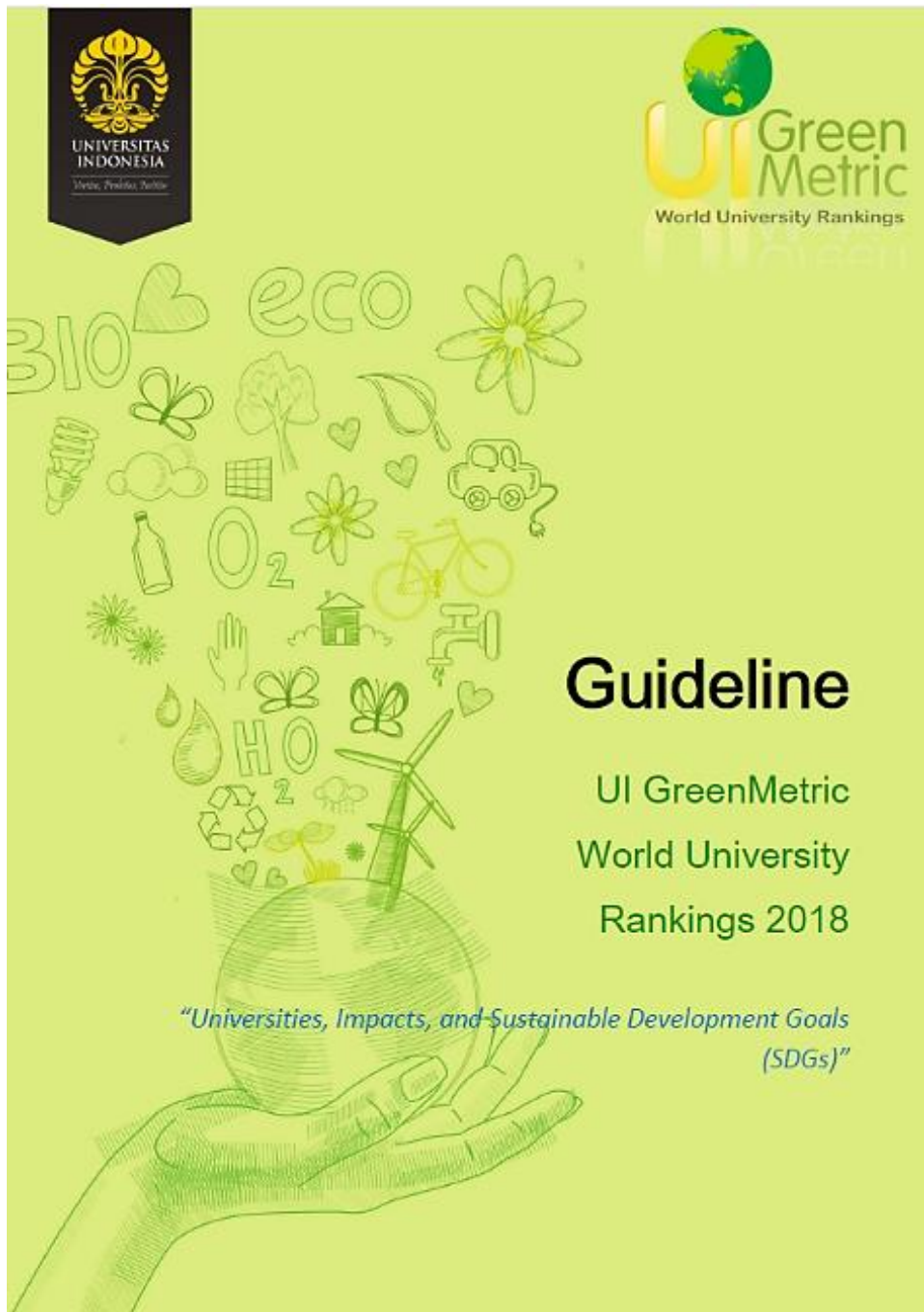




UI GreenMetric World University Ranking

La Universidad de Indonesia (UI) inició con el hoy denominado *UI GreenMetric World University Ranking* en 2010, para medir los esfuerzos ambientales en los campus universitarios, creando una red de políticas y programas de sostenibilidad en universidades alrededor del mundo.

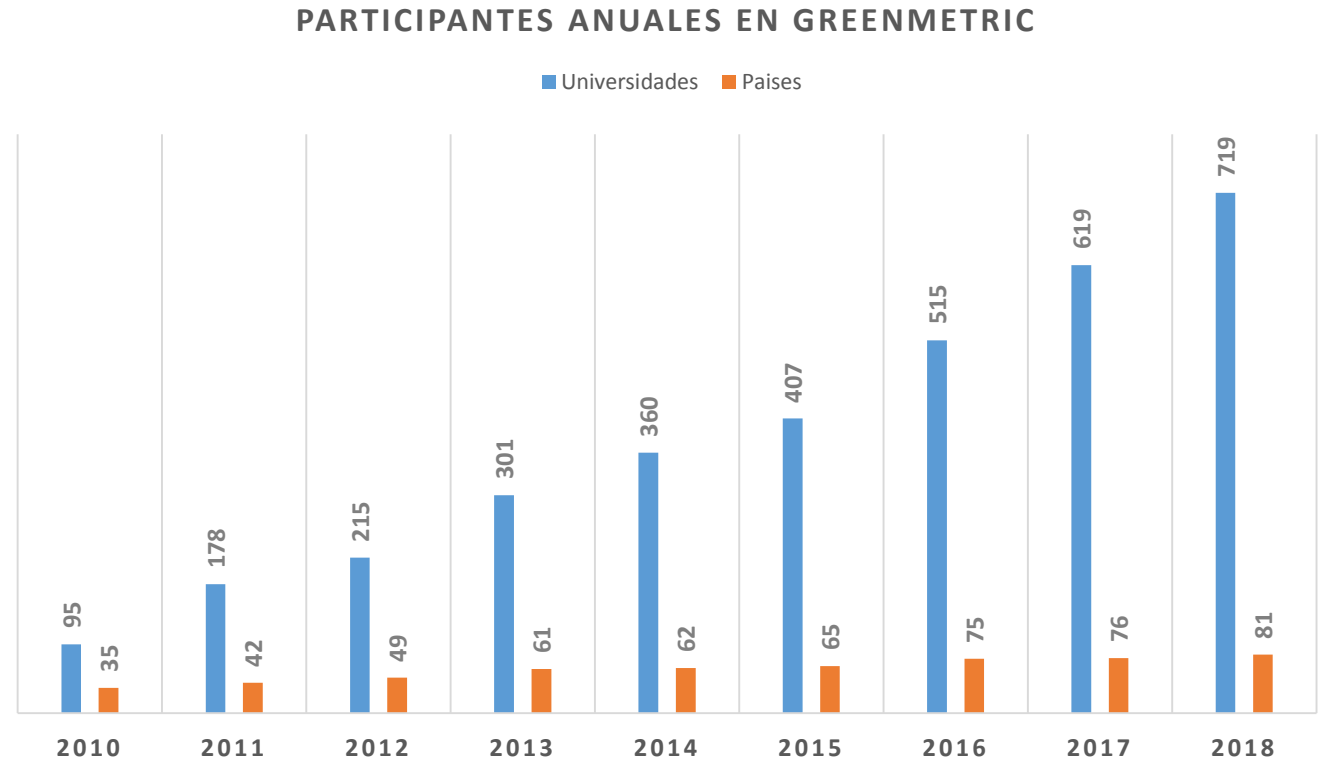
[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).
Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

UI GreenMetric World University Ranking

Objetivos

- Contribuir al discurso académico sobre la sostenibilidad y a ambientalizar los campus.
- Promover el cambio dirigido por la universidad respecto a objetivos de sostenibilidad ambiental.
- Ser una herramienta para evaluar la sostenibilidad de las IES en el mundo.
- Informar a los gobiernos, agencias ambientales locales e internacionales y a la sociedad sobre la sostenibilidad ambiental de las IES .

[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).
Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>



UI GreenMetric World University Ranking



[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019). Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

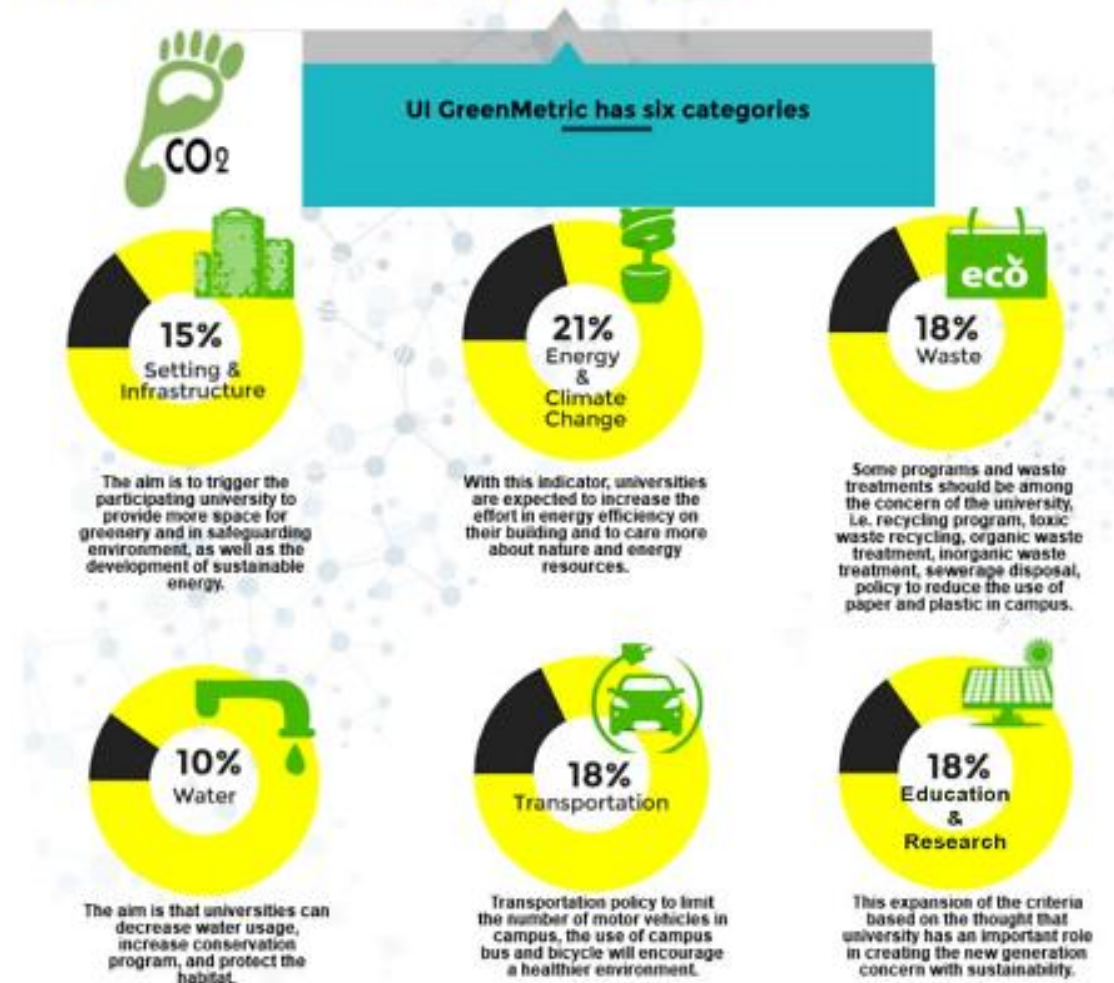
UI GreenMetric World University Ranking

Metodología

Categorías, puntos y porcentajes del *UI GreenMetric*

Nº	Categoría	Puntos	Peso porcentual
1	Entorno e infraestructura (SI)	1500	15 %
2	Energía y cambio climático (EC)	2100	21 %
3	Residuos (WS)	1800	18 %
4	Agua (WR)	1000	10 %
5	Transporte (TR)	1800	18 %
6	Educación (ED)	1800	18 %
Total			100 %

Criteria & Indicator



[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).

Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

UI GreenMetric World University Ranking

Metodología

Entorno e infraestructura (SI)	Energía y cambio climático (EC)
RIn de espacios abiertos respecto al área total	Uso de aparatos energéticamente eficientes
Área cubierta de bosque	Implementación de edificios inteligentes
Área cubierta por vegetación plantada	Número de fuentes de energías renovables
Área para absorción de agua	Uso total de electricidad respecto a la poblacional total
RIn de espacios abiertos respecto a la población total	RIn de energías renovables del total energético anual
Presupuesto universitario para sostenibilidad	Implementación de programas de construcción sostenible
	Políticas de reducción de emisiones de GEI
	Huella de carbono respecto a la poblacional total

[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).
Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

UI GreenMetric World University Ranking

Metodología

Residuos (WS)	Agua (WR)
Programa de reciclaje de residuos	Implementación de programas de conservación de agua
Programas de reducción del uso de papel y plástico	Implementación de programas de reciclaje de agua
Tratamiento de residuos orgánicos	Uso de aparatos con consumo eficiente de agua
Tratamiento de residuos inorgánicos	Consumo total de agua tratada
Tratamiento de residuos tóxicos	
Disposición de aguas residuales	

[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).
Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

UI GreenMetric World University Ranking

Metodología

Transporte (TR)	Educación (ED)
RIn de vehículos respecto a la población total	RIn de cursos de sostenibilidad respecto al total
Servicio de transporte universitario	RIn de fondos de investigación en sostenibilidad / al total
Política de vehículos cero emisiones	Número de publicaciones académicas sobre sostenibilidad
RIn de vehículos cero emisiones respecto a población total	Número de eventos académicos sobre sostenibilidad
RIn de áreas de parqueo respecto al área total	Número de organizaciones estuds relativas a sostenibilidad
Programas para limitar el área de parqueo	Existencia de un sitio web de sostenibilidad de la U
Iniciativas de transporte para disminuir vehículos privados	Existencia de informe de sostenibilidad publicado
Política de caminos peatonales	

[Página web de *UI GreenMetric World University Ranking*]. (2019).
Recuperado de <http://greenmetric.ui.ac.id/>

UI GreenMetric World University Ranking 2018

2018 UI GreenMetric World University Rankings Result

Congratulations!

Top 10 Most Sustainable Universities in the World

Jakarta, 19 December 2018

1

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

NETHERLAND

2

UNIVERSITY OF NOTTINGHAM

UNITED KINGDOM

3

UNIVERSITY OF CALIFORNIA DAVIS

UNITED STATES OF AMERICA

4

UNIVERSITY OF OXFORD

UNITED KINGDOM

5

NOTTINGHAM TRENT UNIVERSITY

UNITED KINGDOM

6

UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

GERMANY

7

UNIVERSITY OF GRONINGEN

NETHERLAND

8

BANGOR UNIVERSITY

UNITED KINGDOM

9

UNIVERSITY COLLEGE CORK

IRELAND

10

UNIVERSITY OF CONNECTICUT

UNITED STATES OF AMERICA

*"Sustainable University in a Changing World:
Lessons, Challenges and Opportunities"*

UI GreenMetric World University Ranking 2018

2018 UI GreenMetric World University Rankings Result

Congratulations!

Top 10 Most Sustainable Universities in the South America

Jakarta, 19 December 2018

1

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

BRAZIL

2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

BRAZIL

3

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE

COLOMBIA

4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

COLOMBIA

5

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

COLOMBIA

6

UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEO LOZANO

COLOMBIA

7

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE BARRANQUILLA

COLOMBIA

8

UNIVERSIDADE POSITIVO

BRAZIL

9

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES COLOMBIA

COLOMBIA

10

UNIVERSIDAD DE SANTANDER

COLOMBIA

*"Sustainable University in a Changing World:
Lessons, Challenges and Opportunities"*

UI GreenMetric World University Ranking 2018

Clasificación colombiana

1- Universidad Autónoma de Occidente	13 - Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá	26 - Universidad Militar Nueva Granada
2 - Universidad Nacional de Colombia	14 – Universidad del Valle	27 - Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA
3 - Universidad del Rosario	15 - Universidad EAFIT	28 - Universidad de Córdoba
4 - Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano	16 - Universidad Nacional Abierta y a Distancia	29 – Universidad EAN
5 - Fundación Universidad del Norte Barranquilla	17 – Universidad ICESI	30 - Universidad de Medellín
6 - Universidad de los Andes Colombia	18 - Universidad Santiago de Cali	31 - Universidad Industrial de Santander
7 - Universidad de Santander	19 -Universidad del Cauca	32 - Universidad La Gran Colombia
8 - Universidad de Antioquia	20 - Universidad Pontificia Bolivariana	33 - Universidad de Pamplona
9 - Universidad de Caldas	21 - Universidad Católica de Oriente	34 - Universidad del Magdalena
10 - Universidad Tecnológica de Pereira	22 - Universidad Pascual Bravo	35 - Universidad Sergio Arboleda
11 - Universidad CES	23 - Universidad EIA	36 - Universidad Autónoma del Caribe
12 - Universidad El Bosque	24 - Universidad Santo Tomas	37 - Universidad de Cartagena
	25 - Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano	

Puesto No. 2 nivel nacional - Puesto No. 4 nivel Latinoamérica - Puesto No. 51 nivel mundial

UI GreenMetric World University Ranking 2018

Clasificación colombiana

Puesto	Universidad	Puntaje total	Entorno e Infraestructura (SI)	Energía y Cambio Climático (EC)	Residuos (WS)	Agua (WR)	Transporte (TR)	Educación (ED)
1	U. Autónoma de Occidente	7350	950	1375	1650	800	1000	1575
2	U. Nacional de Colombia	7275	1225	950	1425	525	1500	1650
3	U. del Rosario	7200	1150	1250	1350	700	1550	1200
4	U. de Bogotá Jorge Tadeo Lozano	7050	850	1625	1275	675	1500	1125
5	Fundación U. del Norte Barranquilla	7000	1050	1150	1500	925	1100	1275

UI GreenMetric World University Ranking 2011 - 2018

Desempeño general Universidad Nacional de Colombia en el tiempo

Año	Puesto	Total participantes	Posición relativa	Entorno e Infraestructura (SI)	Energía y Cambio Climático (EC)	Residuos (WS)	Agua (WR)	Transporte (TR)	Educación (ED)	Puntaje total
2011	72	178	40%	1478	1436	1200	925	625	NA	5664
2012	65	215	30%	607	1295	1500	740	775	684	5601
2013	84	302	28%	856	1505	1350	510	775	800	5796
2014	108	361	30%	907	1280	1500	640	1075	569	5971
2015	67	407	16%	814	1150	1425	738	547	1088	5762
2016	45	515	9%	947	1013	1251	592	1142	1409	6354
2017	69	619	11%	998	1171	1452	592	1012	710	5935
2018	51	719	7%	1225	950	1425	525	1500	1650	7275

UI GreenMetric World University Ranking 2018

Desempeño general Universidad Nacional de Colombia

	Puntaje y posición	Entorno e Infraestructura (SI)	Energía y Cambio Climático (EC)	Residuos (WS)	Agua (WR)	Transporte (TR)	Educación (ED)
Puntaje total	7275	1225	950	1425	525	1500	1650
Ranking mundial	51°	42°	311°	74°	212°	21°	16°
Ranking Suramérica	4°	6° - 7°	32° - 33°	5° - 7°	21° - 22°	2° - 3°	1°
Ranking Colombia	2°	3°	17° - 18°	4°	14° - 15°	2° - 3°	1°

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

Trabajo que -en datos y evidencias- se desarrolló para todas las sedes de la UN, excepto La Paz.

SEDE	NÚMERO DE CAMPUS Y/O PREDIOS
Amazonía	1
Bogotá	15
Caribe	2
Manizales	3
Medellín	14
Nivel central	-
Orinoquia	1
Palmira	5
Tumaco	1
La Paz	1

De todas las sedes y la mayoría de los campus y/o predios se reportó información, pero hay datos que no se poseen completos, fue difícil hallarlos o no se comunicaron.

Sin embargo, quienes la compilamos procuramos completarla hasta donde fue posible, basándonos en las páginas web e informes de cada sede.

Llegando a un consolidado en datos y evidencias de toda la universidad.

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	AMAZONIA	BOGOTÁ	CARIBE	MANIZALES	MEDELLIN
0.1.	Nombre de la sede:	Sede Amazonia	Sede Bogotá	Sede Caribe	Sede Manizales	Sede Medellín
0.2.	Fecha de fundación:	15/03/1995	22/09/1867	30/01/1997	1/03/1948	25/12/1937
0.3.	Dirección de correspondencia:	km 2 via tarapacá	Cra 45 No 26 - 85 Edificio Uriel Gutiérrez Oficina 232	Carretera San Luis Sector Free Town No. 52-44	Cra 27 N° 64 - 60 Manizales, Caldas, Colombia	CRA. 65 N° 59A-110
0.4.	Longitud:	69° 56'24" oeste	-74,082	12° 32' 10.11" N	75°29'29" O	75°34'37.94"O
0.5.	Latitud:	4°11'36" Sur	4,63566	81° 42' 29.49" O	5°3'22" N	6°15'41.27"N
0.6.	Dirección web:	http://www.imani.unal.edu.co/	http://oga.bogota.unal.edu.co/	www.caribe.unal.edu.co	http://www.manizales.unal.edu.co/	http://medellin.unal.edu.co/
0.7.	Región (basado en la clasificación por regiones)	Amazonia	Andina	Caribe	Andina	Andina
0.8.	Rector / Presidente / Vice Canciller de la universidad	Jhon Charles Donato Rondon	Jaime Franky Rodríguez	Adriana Santos Martínez	Camilo Younes Velosa	Juan Camilo Restrepo Gutierrez
0.9.	Director del área de sostenibilidad	Jhon Charles Donato Rondon	Germán Vargas Cuervo	Jairo Humberto Medina Calderón	Freddy Leonardo Franco Idarraga	ND
0.10.	Persona que diligencia el cuestionario	Viviana Infante Cangrejo	Santiago Restrepo Torres	María Cecilia Valencia de la Cruz	Freddy Leonardo Franco Idarraga	Laura Giraldo
0.11.	PIC /Correo electrónico del Director de sostenibilidad	vinfantec@unal.edu.co	oga_bog@unal.edu.co	jhmedinac@unal.edu.co	fifrancoi@unal.edu.co	ogea_med@unal.edu.co
	Asociación de sustentabilidad	NA	NA	NA	NA	NA
0.12.	Redes:	[2] Regional	[2] Regional	[2] Regional	[2] Regional	[2] Regional
0.13.	Asociado:	[3] Institución educativa	[3] Institución educativa	[3] Institución educativa	[3] Institución educativa	[3] Institución educativa
1.1.	Tipo de institución	[2] Especializado en educación superior	[2] Especializado en educación superior	[2] Especializado en educación superior	[2] Especializado en educación superior	[2] Especializado en educación superior
1.2.	Clima	[1] Húmedo Tropical	[1] Húmedo Tropical	[1] Húmedo Tropical	[1] Húmedo Tropical	[1] Húmedo Tropical
1.3.	Número de campus (incluir campus principal, centros de investigación, granjas, etc.)	1	11	2	3	14
1.4.	Entorno del campus principal	[3] Urbano	[3] Urbano	[1] Rural	[3] Urbano	[3] Urbano
1.5.	Superficie total de la sede (metros cuadrados)	160.000,00	3.755.971,00	86.626,00	136.904,00	5.505.897,28
1.6.	Superficie total de planta baja de los edificios de la sede (metros cuadrados)	8.347,00	783.578,00	1.747,00	25.695,00	67.675,00
1.7.	Superficie total de los edificios de la sede (metros cuadrados)	8.381,00	942.138,00	2.260,00	61.358,00	181.933,00
1.8.	Área de espacios abiertos de la sede (metros cuadrados)	151.653,00	2.972.393,00	84.879,00	111.209,00	5.438.222,28
	Cálculo de la relación entre los espacios abiertos y el área total construida de la sede	94,78%	79,14%	97,98%	81,23%	98,77%
	Relación entre los espacios abiertos y el área total construida de la sede	[5] > 92%	[3] > 70% - 85%	[2] 1% - 70%	[3] > 70% - 85%	[5] > 92%
1.9.	Superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (metros cuadrados)	140.629,00	180.175,00	81.267,00	5.803,00	3.436.305,00
	Cálculo de la superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (porcentaje)	87,89%	4,80%	93,81%	4,24%	62,41%
	Superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (porcentaje)	[5] > 22%	[3] > 2 - 9%	[5] > 22%	[3] > 2 - 9%	[5] > 22%
1.10.	Superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (Incluir césped, jardines, techos verdes, plantación en interiores) (metros cuadrados)	5.000,00	1.447.033,00	0,00	0,00	1.880.297,00
	Cálculo de la superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (porcentaje)	3,13%	38,53%	0,00%	0,00%	34,15%
	Superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (Incluir césped, jardines, techos verdes, plantación en interiores) (porcentaje)	[2] 1 - 9%	[5] > 34%	[1] < 1%	[1] < 1%	[5] > 34%
1.11.	Superficie total de la sede con capacidad para absorber el agua, además de la superficie cubierta de vegetación	5.000,00	1.345.185,00	1.285,00	48.392,30	21.535,00

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

[2] Energía y Cambio Climático (EC)

[2.1] Uso de equipos, dispositivos o aparatos con eficiencia energética

	
	
Lámparas led y sensores de encendido	Lámparas led

Descripción:

Desde el 2014 y de manera progresiva, en oficinas, salones, baños, pasillos, etc. de los diferentes edificios de la sede se han instalado lámparas led y sensores de movimiento buscando disminuir el consumo eléctrico.

[2.4] Número de fuentes de energías renovables de la sede

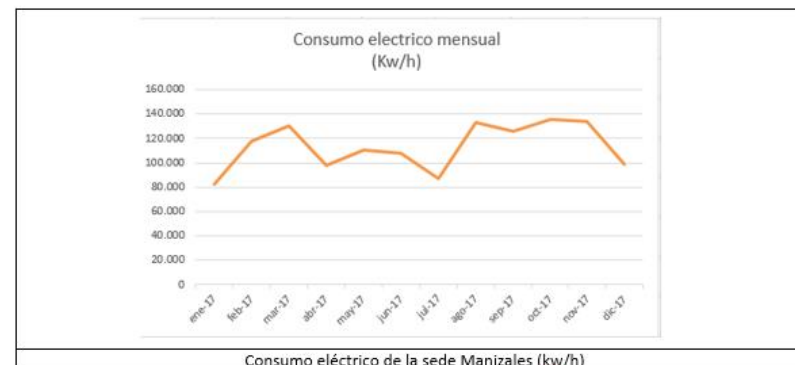
	
Paneles solares Bloque W campus La Nubia	Caldera a gas natural Bloque L campus La Nubia

	
Reactor de discos giratorios para producción de etanol, ácido láctico, biodiesel Instituto de Biotecnología y Agroindustria campus La Nubia	Panel solar del sistema de acelerógrafos de la ciudad de Manizales, operado por el Instituto de Estudios Ambientales IDEA de la Universidad Nacional campus Palogrande

Descripción:

Algunos de los nuevos edificios del Campus La Nubia cuentan con mejores prestaciones ambientales, en este caso paneles solares. De igual manera, los laboratorios de Química e Ingeniería Química cuentan con una nueva caldera para producción de vapor, que funciona a base de gas natural. Por su parte el Instituto de Biotecnología y Agroindustria – IBA investiga y produce biodiesel mediante un reactor, abasteciendo sus necesidades y el Instituto de Estudios Ambientales – IDEA en asocio con Coprocaldas, el gobierno departamental y la alcaldía de la ciudad, gestiona las redes meteorológicas, hidrometeorológicas, sismológicas, de calidad de aire y freáticas del departamento, alimentado estos equipos mediante paneles solares.

[2.6] Consumo de electricidad de la sede al año (kw/h)



Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018



Render del proyecto del bloque S campus La Nubia con implementación de techos verdes

Descripción:

Al edificio histórico del campus El Cable se le consolidó estructuralmente del techo la madera y se limpiaron y recuperaron las tejas de la cubierta siguiendo lineamientos de conservación y preservación del patrimonio construido del Ministerio de Cultura dado que es catalogado como Bien de Interés Cultural. Proveyéndole iluminación natural cenital y conservando la ventilación natural que siempre ha tenido.

Los edificios del campus Palogrande y las nuevas instalaciones del campus La Nubia cuentan también con iluminación y ventilación naturales y de esta forma se está construyendo un nuevo edificio (bloque S en La Nubia) que además de las mencionadas características tendrá cubierta verde.

[3] Residuos (WS)

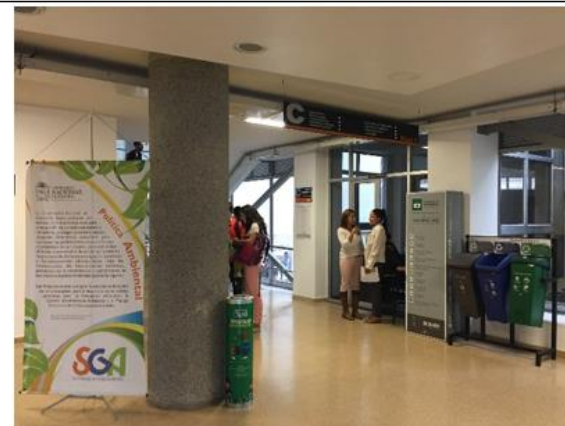
[3.1] Programa de reciclaje de residuos



Política ambiental, programa de reciclaje y responsabilidades ambientales de los administrativos



Campaña de reciclaje y consejos para reducir el consumo de papel



Ingreso al Bloque C del campus Palogrande exponiendo la política ambiental de la Universidad con recipientes para depositar residuos reciclables y pilas y baterías



Centro de acopio de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, vidrio y metal)

Descripción:

Para el programa de reciclaje de residuos en la sede se emplean recipientes estandarizados en colores para recogida de papel y cartón (gris), plástico y vidrio (azul) y residuos no reciclables (verde), realizándose continuamente campañas de sensibilización y educación a toda la comunidad universitaria sobre la adecuada separación de residuos en la fuente.

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO
1.1.	Tipo de institución	[2] Especializado en educación superior
1.2.	Clima	[1] Húmedo Tropical
1.3.	Número de campus (incluir campus principal, centros de investigación, granjas, etc.)	38 
1.4.	Entorno del campus principal	[3] Urbano
1.5.	Superficie total de la sede (metros cuadrados)	16.614.517,28 
1.6.	Superficie total de planta baja de los edificios de la sede (metros cuadrados)	918.732,00
1.7.	Superficie total de los edificios de la sede (metros cuadrados)	1.256.091,00
1.8.	Área de espacios abiertos de la sede (metros cuadrados)	15.695.785,28 
	Cálculo de la relación entre los espacios abiertos y el área total construida de la sede	94,47%
	Relación entre los espacios abiertos y el área total construida de la sede	[5] > 92%
1.9.	Superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (metros cuadrados)	10.189.374,00
	Cálculo de la superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (porcentaje)	61,33% 
	Superficie de la sede cubierta de vegetación forestal (porcentaje)	[5] > 22%
1.10.	Superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (Incluir césped, jardines, techos verdes, plantación en interiores) (metros cuadrados)	3.346.437,00
	Cálculo de la superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (porcentaje)	20,14%
	Superficie de la sede cubierta por vegetación cultivada (Incluir césped, jardines, techos verdes, plantación en interiores) (porcentaje)	[4] > 14 - 29%

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO	
1.11.	Superficie total de la sede con capacidad para absorber el agua, además de la superficie cubierta de vegetación forestal y cultivada (metros)	2.427.022,30	
	Cálculo de la superficie total de la sede con capacidad para absorber el agua (porcentaje)	14,61%	
	Superficie total de la sede con capacidad para absorber el agua, además de la superficie cubierta de vegetación forestal y cultivada (porcentaje)	[4] > 14 - 29%	
1.12.	Número total de estudiantes (tiempo completo y tiempo parcial)	53.793,00	
1.13.	Número total de estudiantes en línea (tiempo completo y tiempo parcial)	1.100,00	
1.14.	Número de personal académico y administrativo	9.037,00	
1.15.	Población total	62.830,00	★
	Cálculo del área total de los espacios abiertos de la sede dividido por la población total (m2/persona)	249,81	★
	Área total de los espacios abiertos de la sede dividido por la población total	[5] > 83 m2	
1.16.	Tasa representativa del mercado para el año anterior	\$ 2.951,32	
	Presupuesto anual de la sede (pesos)	\$ 1.203.085.381.277,67	
	Equivalente en dólares	\$ 407.643.149,94	
1.17.	Presupuesto para sostenibilidad (en pesos)	\$ 21.938.824.157,00	
	Equivalente en dólares	\$ 7.433.563,34	
1.18.	Cálculo de la proporción de presupuesto de la sede para sostenibilidad (porcentaje)	1,82%	★
	Proporción de presupuesto de la sede para sostenibilidad (porcentaje)	[2] 1% - 3%	

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO
2.1.	Uso de equipos, dispositivos o aparatos con eficiencia energética	[4] > 50% - 75%
2.2.	Superficie total de los edificios inteligentes (metros cuadrados)	22.686,00
2.3.	Cálculo de la implementación de edificios inteligentes	0,137%
	Implementación de edificios inteligentes	[1] < 1%
2.4.	Numero de fuentes de energías renovables de la sede	[3] 2 fuentes 
2.5.	Producción de energía renovable de la sede al año	28.428,00
	[3] Biomasa limpia	5,00
	[4] Energía solar	28.423,00
2.6.	Consumo de electricidad de la sede al año (kw/h)	19.676.832,00 
2.7.	Cálculo del consumo de energía per capita de la sede al año (kw/h per cápita)	313,18
	Total de energía usada en la sede dividida en la población (kw/h per cápita)	[4] 279 - 633 kWh
2.8.	Cálculo de la proporción de producción de energía renovable respecto al consumo total de energía por año	0,14% 
	Proporción de producción de energía renovable respecto al consumo total de energía por año	[1] < 1%
2.10.	Programa para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	[2] Programa en preparación (por ejemplo, estudio de viabilidad y promoción)
2.11.	Huella de carbono total (Emisiones de CO2 en los últimos 12 meses, en toneladas métricas)	2,24
	Huella total	140.627,08 
2.12.	Huella de carbono total	[1] > 2,05 ton

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO
3.1.	Programa de reciclaje de residuos	[4] Parcial (>50% - 75% de los residuos)
3.2.	Programa para reducir el uso de papel y plástico	[5] Más de 3 programas
3.3.	Tratamiento de residuos orgánicos	[4] El tratamiento es parcial (>50% - 75%)
3.4.	Tratamiento de residuos inorgánicos	[5] El tratamiento es extensivo (> 75%)
3.5.	Gestión de residuos tóxicos	[5] El tratamiento es extensivo (> 75% y reciclado)
3.6.	Eliminación de aguas residuales	[2] Se tratan convencionalmente
4.1.	Implementación de un programa de conservación del agua	[2] 1% - 25%. Programa en preparación (por ejemplo, estudio de viabilidad y promoción)
4.2.	Implementación de un programa de reciclaje de agua	[3] > 25% - 50%. Implementado en una etapa temprana (por ejemplo, medición de aguas residuales)
4.3.	Uso de aparatos con consumo eficiente de agua	[3] > 25% - 50% de aparatos de bajo consumo instalados
4.4.	Consumo de agua tratada (metros cúbicos)	549.677,38
	Consumo de agua total (metros cúbicos)	570.072,38
	Calculo del porcentaje de consumo de agua tratada	96,42%
	Consumo de agua tratada	[5] > 75% del agua consumida es tratada

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO
5.1.	Número de automóviles usados y administrados activamente por la sede	132
5.2.	Número de automóviles que ingresan a diario a la sede	7.114
5.3.	Numero de motocicletas que acceden a diario a la sede	2.768
5.4.	Total de vehiculos (automóviles y motocicletas) que ingresan diariamente a la sede	9.882
5.5.	Servicio de transporte	[4] El servicio de traslado es proporcionado por la universidad, de manera regular y gratuita.
5.6.	Número de servicios de traslado que gestiona la sede	27,00
5.7.	Número promedio de pasajeros de cada servicio de traslado	65,95
5.8.	Número total de trayectos (servicios de traslado) en un día	8,00
	Total de personas movilizadas	14.245,00
5.10.	Número de vehiculos de emisión cero (ZEV) en la sede por día	2.335,00
5.11.	Calculo de de la proporción de vehiculos de emisión cero (ZEV) dividido por la población total de la sede	0,04
	Proporción de vehiculos de emisión cero (ZEV) dividido por la población total de la sede	[5] > 0.02 (un vehiculo sirve para más de veintidós personas)
5.12.	Área de estacionamiento total (m2).	87.884,01
5.13.	Cálculo de la relación entre el área de estacionamiento y el área total de la sede	0,529%
	Relación entre el área de estacionamiento y el área total de la sede	[5] < 1%
5.16.	Política de ruta peatonal en la sede	[5] Hay senderos peatonales disponibles, con diseño conveniente y para mayor seguridad, y en parte,
	Producto del total de vehiculos por el recorrido promedio	25.282,81

Desempeño ambiental -reportado- TOTAL UN 2018

N°	ASPECTO	CONSOLIDADO	
6.1.	Número de asignaturas/módulos que se imparten sobre el medio ambiente y sostenibilidad en la sede	1.183,00	
6.2.	Número total de asignaturas/módulos ofrecidos en la sede	11.385,00	★
6.3.	Cálculo de la relación del número de cursos de sostenibilidad sobre el total de cursos ofrecidos en la sede	10,39%	
	Relación del número de cursos de sostenibilidad sobre el total de cursos ofrecidos en la sede	[4] > 8% - 17%	
6.4.	Importe total de la inversión en investigación en materia de medio ambiente y sostenibilidad en la sede (en pesos)	\$ 9.481.528.023,72	★
	Equivalente en dólares	\$ 3.212.639,78	
6.5.	Inversión total en investigación en la sede (en pesos)	\$ 63.982.119.365,93	
	Equivalente en dólares	\$ 21.679.153,52	
6.6.	Cálculo de la relación del presupuesto de investigación en sostenibilidad sobre el total de investigación de la sede	14,82%	★
	Relación del presupuesto de investigación en sostenibilidad sobre el total de investigación de la sede	[4] > 14% - 30%	
6.7.	Número de publicaciones sobre medio ambiente y sostenibilidad (cantidad) de la sede	1.009,00	★
	Número de publicaciones sobre medio ambiente y sostenibilidad de la sede	[5] > 300	
6.8.	Número de eventos relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad de la sede	785,00	★
6.9.	Número de organizaciones de alumnos relacionadas con sostenibilidad de la sede	44,00	
6.10.	Existencia de un sitio web sobre sostenibilidad gestionado por la sede	[5] El sitio web está disponible, accesible y actualizado regularmente	
		http://amazonia.unal.edu.co/ http://oga.bogota.unal.edu.co/ www.idea.unal.edu.co/	



Transparantiebenchmark 2017
De Kristal 2017



PROFESSIONAL JOBS SUMMITS **RANKINGS** STUDENT ABOUT US

Home > Rankings > University Impact Rankings

University Impact Rankings 2019

The *Times Higher Education* University Impact Rankings are the only global performance tables that assess universities against the United Nations' Sustainable Development Goals. We use carefully calibrated indicators to provide comprehensive and balanced comparisons across three broad areas: research, outreach, and stewardship.

This first edition includes more than 450 universities from 76 countries.

Read more...



EXPLORE UNIVERSITY IMPACT RANKINGS FOR INDIVIDUAL SDGS



Plataforma Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe

Pero nos encontramos con:

- Debilidad en los SGA's (p.e. sedes con SGA sin proyecto de inversión, sin personal, etc.)
- Información no unificada o no sistematizada (p.e. sin SIG, bajo criterios disimiles, en archivo, etc.)
- Falta de estudios (p.e. cálculo de huella de carbono o hídrica, inventario de especies, etc.)
- Sistemas y reportes que no identifican o disciernen lo ambiental (p.e. SIA, HERMES, QUIPU, etc.)
- Dificultades en la recolección de la información (incluso colaboración de otras oficinas)

En general

- **Falta de políticas (p.e. energías renovables, consumos, movilidad, etc.)**

Consideraciones para el desarrollo institucional sostenible

Programa 14

Para mejorar -no por estas métricas- sino por la responsabilidad ambiental que nos atañe, debemos:

- Diseñar políticas y ejecutar programas de disminución de consumos de:
 - 1) Energía acompañados por autogeneración limpia
 - 2) Agua, reciclaje de aguas lluvias y tratamiento de efluentes líquidos
 - 3) Materiales productores de residuos, implementando compras limpias para la UN y proveedores
- Implementar políticas de construcción sostenible en nuestros campus debidamente evaluadas
- Disponer de un sistema de información, inclusive geográfica, para conocer y gestionar los predios que poseemos, bajo criterios estándar en todas las sedes
- Impulsar la movilidad sostenible con vehículos cero emisiones, campañas de movilidad a pie o en bicicleta, no solo al interior de la universidad sino en conjunto con el tránsito de la ciudad sede

Consideraciones para el desarrollo institucional sostenible

Programa 14

Para mejorar -no por estas métricas- sino por la responsabilidad ambiental que nos atañe, debemos:

- Reformar los sistemas como: HERMES, SIA, QUIPÚ, etc. para permitir identificar lo ambiental (y no solo esto !!!) tanto en docencia, investigación, extensión, administración e inversión.
- Unificar facturación de servicios públicos negociando con las empresas prestadoras, a efectos de disminuir costos y cuantificar mejor los consumos, pero sistematizando dichos datos
- Estandarizar criterios de medición de algunos factores sensibles, empleando metodologías acordes a nuestra actividad, estableciendo un sistema de información ambiental
- Darle a conocer al país, la riqueza ambiental que habita en los campus de la Universidad Nacional de Colombia, reseñando y documentando dicho potencial.

Consideraciones para el desarrollo institucional sostenible

Programa 14

ESTRATEGIA 2. Campus Eco-sostenibles

La Universidad debe estar alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS y así crear espacios (campus) que permitan profundizar y aportar al logro de un desarrollo sostenible y saludable. Es fundamental que la Universidad piense en su futuro con un modelo de crecimiento sostenible desde formación, la investigación y la extensión, articulado al mejoramiento de su infraestructura.



UNIVERSITY OF NOTTINGHAM

Plan de gestión del carbono

Están construyendo nuevos edificios o adaptando los existentes, tienen nuevos equipos e investigaciones que implican mayor demanda energética y funcionan en horarios extendidos (24/7), pero se plantean metas de:

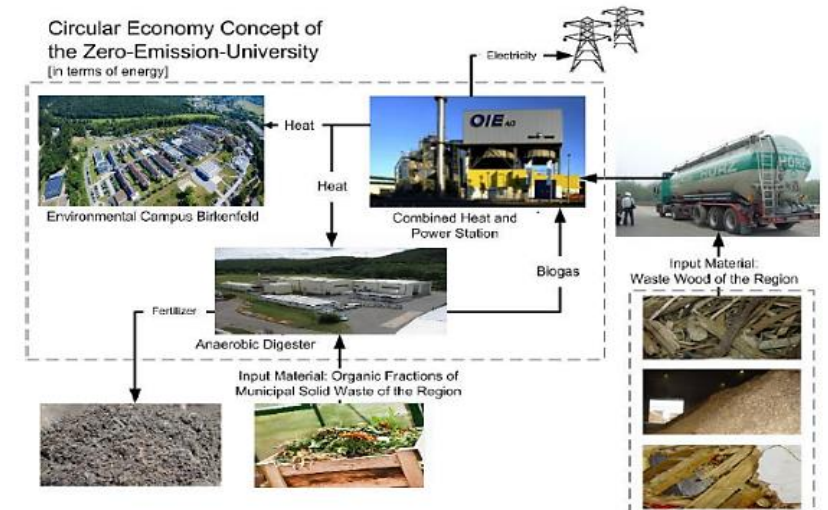
1. Mantener el consumo energético, no aumentarlo así amplíen los inmuebles universitarios
2. Realizar más investigación en temáticas de energía
3. *Decarbonizar* la red eléctrica

**Carbon Management Plan - The Challenge**

- The University is expanding, more new buildings.
- We have more energy intensive research.
- We all have more electrical devices/ gadgets
- We do more (extended opening hours 24/7!)
- We have greater expectation of our buildings



Environmental Campus Birkenfeld Europe's first Zero Emission University



1. Aplicando una estrategia de sostenibilidad a largo plazo y reportando anualmente los logros
2. Aumentando la eficiencia
 - Reemplazando bombillos, calderas, aires acondicionados, bombas y ventiladores
 - Controlando la iluminación
 - Revisando los sistemas extractores de aire (laboratorios)
 - Revisando la eficiencia energética de los edificios (muros, techos, ventanas, flujos de aire etc.)
3. Generando su propia energía al instalar paneles solares, turbinas eólicas, biomasa
4. Educando a la comunidad universitaria para generar cambio cultural-comportamental

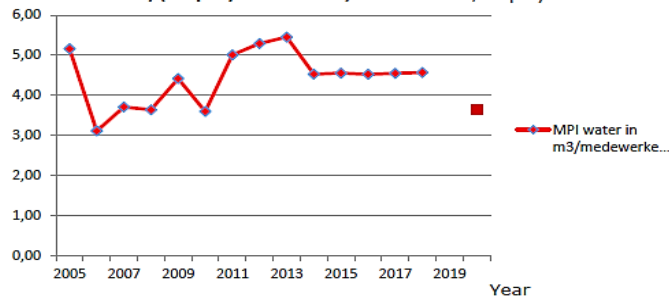
En resumen una **POLÍTICA UNIVERSITARIA ENERGÉTICA Y DE DISMINUCIÓN DE GEI**

Trazando metas de sostenibilidad en energía renovable - reducción de residuos - movilidad sostenible

- Agua (gestión de laboratorios y sus aguas residuales, techos verdes, empleo de agua lluvia, separación de redes, grifos y baños ahorradores, manejo de fugas, bebederos, etc.)
- En resumen es una **POLÍTICA UNIVERSITARIA DE GESTIÓN HÍDRICA**

Drinking water

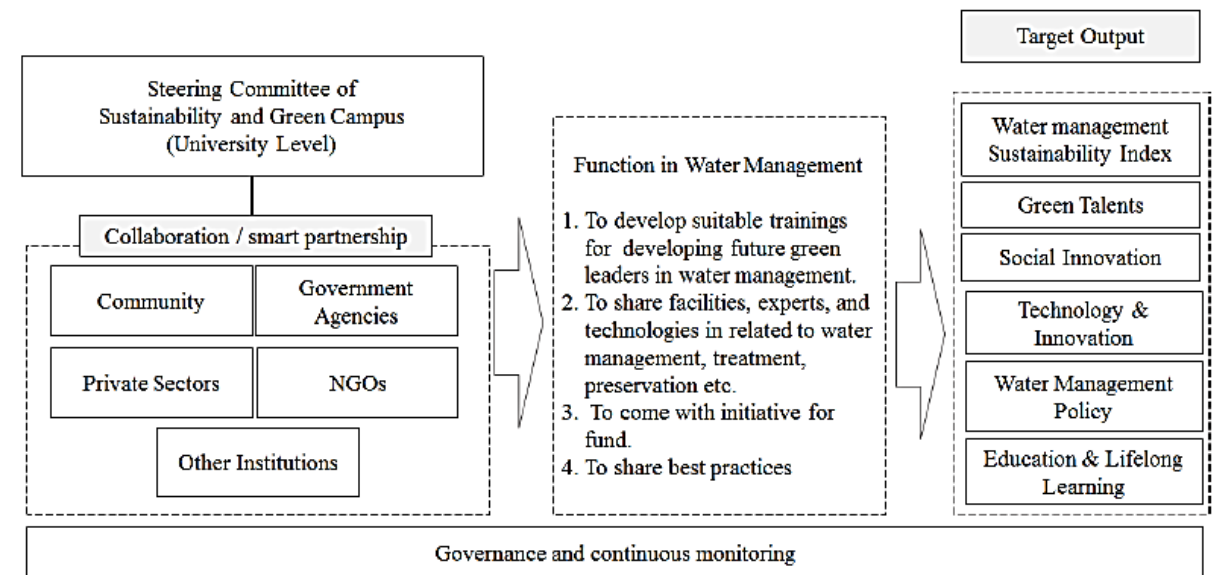
Environmental performance indicator water in
m3/(employee+student) m3/employee+student



Actions:

- Installing water free toilets
- Flush stop on every toilet
- Water saving faucets
- In some buildings the use of rainwater to flush the toilets

UUM Water Management Framework

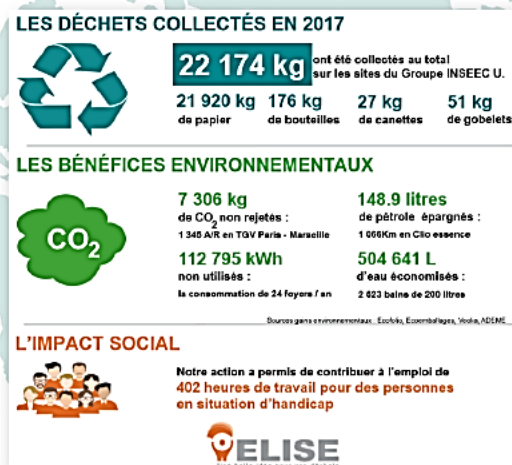


1. Con estrategias de sostenibilidad que reportan logros y atienden legislación de avanzada
2. Promoviendo la investigación y la educación a la comunidad universitaria (campañas virales en redes)
3. Generando **POLÍTICA DE DISMINUCIÓN DE RESIDUOS** o directamente de prohibición de plásticos

A Smart Circular Economy Policy : a pro-active strategy

Since 2015, INSEEC U. has been firmly committed in a circular economy policy:

- ❑ We work with service provider Elise.
- ❑ We can follow directly our results as well as environmental and societal impacts thanks to a smart system using sensors and other digital means.



"Say No to Single Use Plastic Project" @ KMUTT

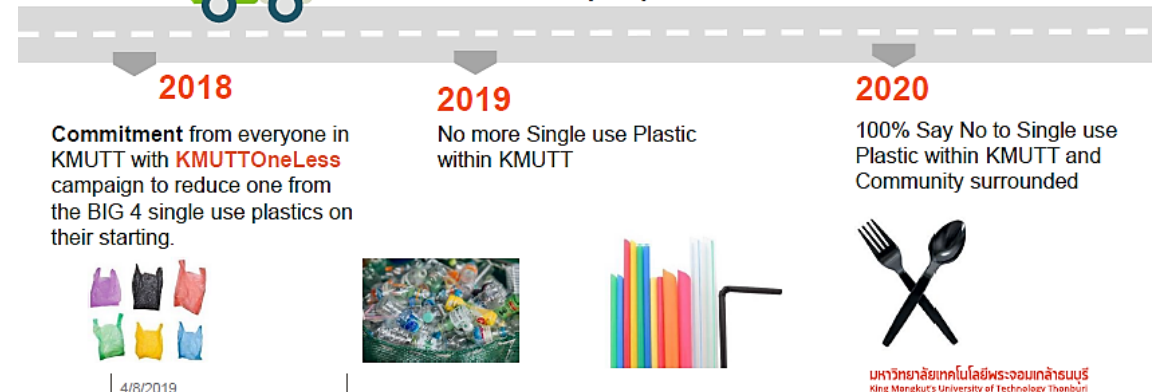


Issues & Challenges

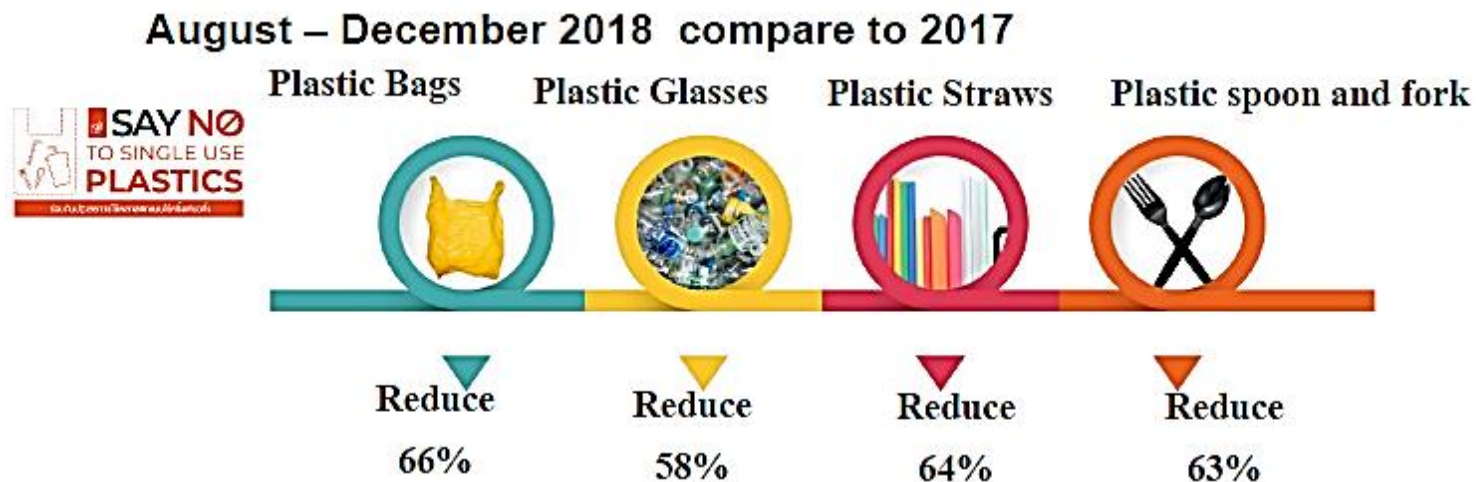


Goal

No BIG 4 (Plastic Bags / Plastic bottles / Plastic Straws / Plastic spoon and fork) single use plastics usage within KMUTT by the year 2020.



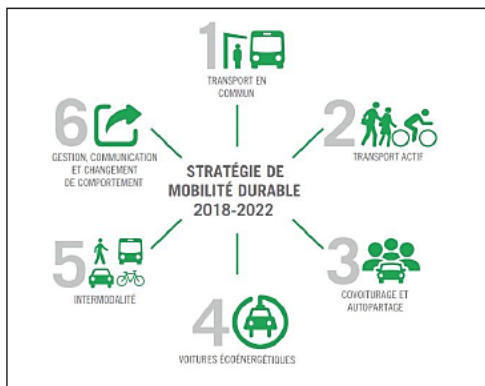
4. La gestión de residuos es abordada desde las compras sostenibles, inclusivas y locales
 - Elementos reciclables como “retorno de inversión” (economía circular)
 - Empleo de tecnología para canjear residuos reciclables por café, transporte, etc.
 - Estrategias de “equivalencia” (12250 latas = metal para 18 bicicletas o botellas por percheros)
 - Residuos eléctricos y electrónicos con análisis de ciclo de vida, eficiencia energética
5. Prestando atención al consumo de papel en administración y docencia (Transformación digital)



- Transporte público subsidiado para estudiantes, administrativos y personal, con inversión económica reconvertida en términos de beneficios económicos, ambientales y de salud.
- Movilidad activa (bicicletas, caminatas, parqueaderos y reparación de bicicletas, duchas, vestidores, etc.)
- Desincentivo del transporte privado, parqueaderos reconvertidos en zonas verdes... *car sharing*
- Investigación en movilidad y su huella de carbono

15 years of Innovation in Sustainable Mobility

2018–2022 Sustainable Mobility Plan



6 fields of action:

- public transport
- active transport
- public transit and car sharing
- energy-efficient cars
- intermodality
- management, communication and behaviour change

https://www.usherbrooke.ca/developpement-durable/fileadmin/sites/developpement-durable/documents/Strategie_de_mobilite_durable.pdf

POLÍTICA DE MOVILIDAD UNIVERSITARIA

NTU Travel Plan

Travel Planning Data: Calculating Carbon Footprint

Measuring scope 3 carbon emissions – HEFCE commissioned work:
Travel Plan data is used to calculate the carbon footprint for student and staff commuting and staff business travel.

Staff Commuting

Mode	Average miles per journey	Total journeys per week	Total NTU miles per week	Total NTU km per week	Conversion factor kgCO ₂ e/mile	kgCO ₂ e	ICO ₂ e	Week uplift	Population uplift
Car (driver or passenger)	22.8	1881	42912	69060	0.19	12869	12.87	604.66	1796.79
Van (driver or passenger)	14.3	13	186	300	0.24	79	0.07	3.43	10.18
Motorcycle	18.1	35	635	1032	0.12	122	0.12	5.75	17.07
Taxi	0.0	0	0	0	0.17	0	0.00	0.00	0.00
Bus or Coach	10.2	1479	15125	24341	0.15	2469	2.43	124.50	369.54
Rail	63.1	251	15850	25509	0.05	1149	1.15	54.02	160.47
Tram	9.7	262	2535	4079	0.05	223	0.22	10.47	31.50
									2565.46

Student Commuting

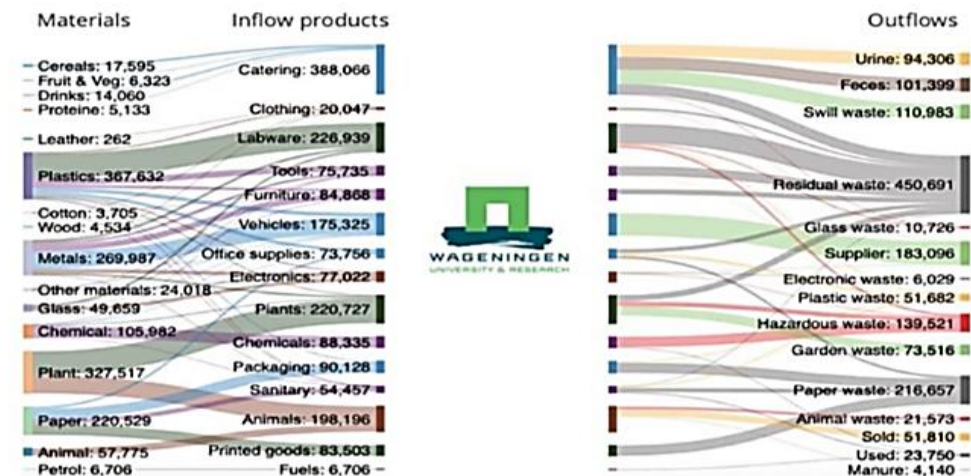
Mode	Average miles per journey	Total journeys per week	Total NTU miles (or km) per week	Total NTU km per week	Conversion factor kgCO ₂ e/mile	kgCO ₂ e	ICO ₂ e	Week uplift	Population uplift
Car (driver or passenger)	40.7	673	27384	44070	0.19	8213	8.21	197.10	3644.50
Van (driver or passenger)	25.0	5	130	209	0.24	51	0.05	1.22	22.57
Motorcycle	31.5	8	252	406	0.12	49	0.05	1.16	21.54
Taxi	8.0	5	40	64	0.17	11	0.01	0.27	4.99
Bus or Coach	10.8	1811	19594	31534	0.11	3432	3.43	82.36	1522.96
Rail	65.2	108	7045	11337	0.05	511	0.51	12.26	226.69
Tram	4.8	152	734	1181	0.05	64	0.06	1.55	28.61
									5473.06

WAGENINGEN UNIVERSITY

Desarrollando una universidad sostenible

- Investigación en flujo de materiales e identificación de residuos
- Estudiantes como auditores ambientales para certificaciones ambientales ISO
- Estudiantes, docentes y administrativos: saludables (dispensadores de agua y máquinas con ventas sanas), dinámicos, con estabilidad laboral, bajo políticas de género e inclusión, vitales y empoderadas

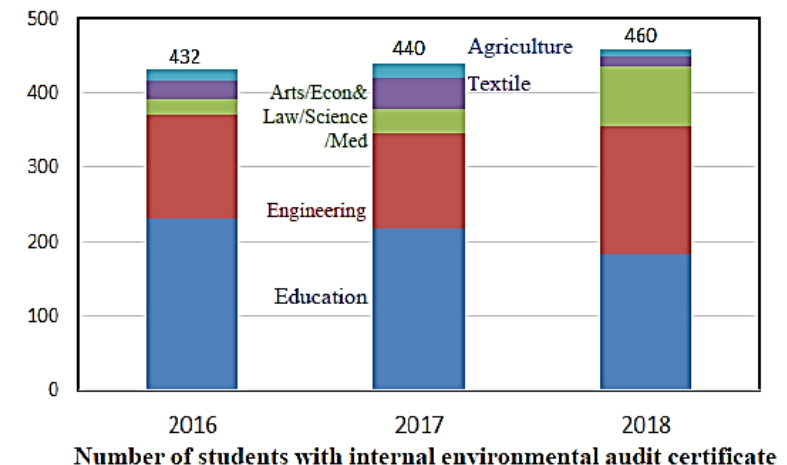
Material flows – in and out – WUR



SHINSHU UNIVERSITY

Educación ambiental centrada en el estudiante

Internal Environmental Audit Certificate



UNIVERSITY OF BOLOGNA

Publicaciones y cursos para los ODS

- Adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU por parte de la universidad y reseña de los cursos y su número de estudiantes, investigaciones, publicaciones, programas y facultades según estos
- Trazado de metas propias según los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Eventos específicos académicos y de divulgación con ejemplos internos y externos

UNIBO & SDGS ALIGNED TO GREENMETRIC CRITERIA

				
#6	#7	#11	#12	#13
water	energy	sustainable city	Resp. consumption	climate
264 papers in Scopus	195 papers in Scopus	136 papers in Scopus	157 papers in Scopus	303 papers in Scopus
97 Internl. Bench.	122 Internl. Bench.	118 Internl. Bench.	124 Internl. Bench.	24 Internl. Bench.
72 c. units	168 c. units	369 c. units	312 c. units	160 c. units
4,968 students	8,086 students	21,280 students	19,509 students	6,681 students

UNIVERSITY OF GRONINGEN

Sostenibilidad – Población, planeta, desempeño

Sustainable Development Goals

