



Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

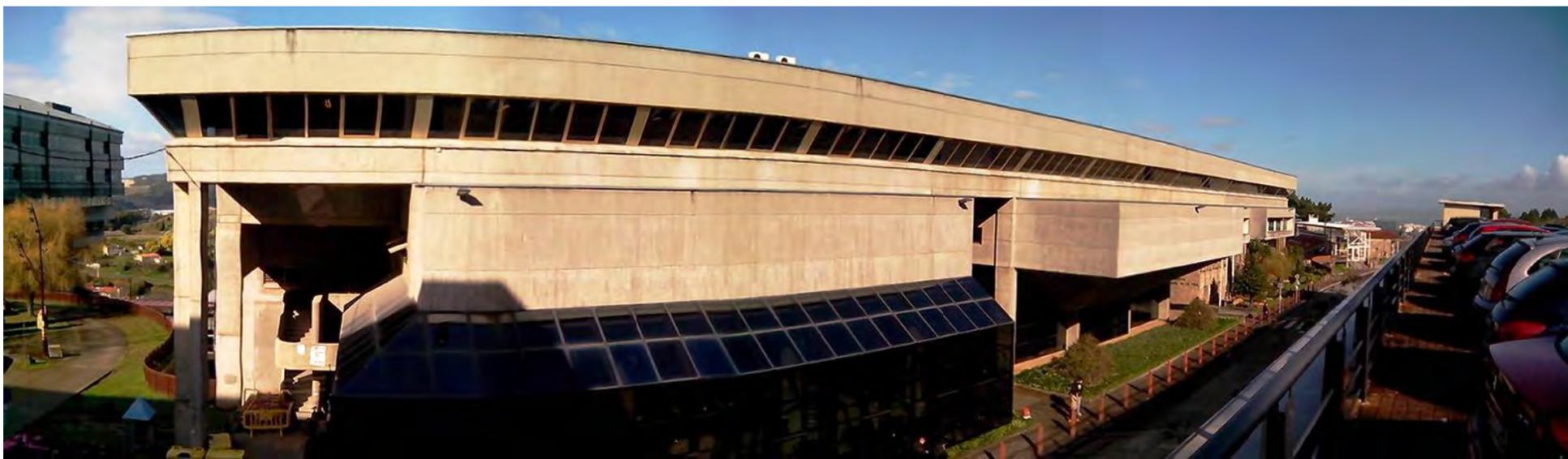




Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



12.000m²











1. COMITÉ AMBIENTAL GREEN CAMPUS en la EUAT

D. Pedro F. Nogueira López	Director EUAT (hasta abril 2017)
D. Valentin Souto Garcia	Director EUAT
D. Francisco Javier López Rivadulla	Coordinador MUTES
D. Juan Luis Pérez Ordoñez	PDI
Dña. Patricia Alonso Alonso	PDI
D. Iñigo Cruzado Beitia	PAS
D. Oscar Martínez Lamigueiro	Director BREEAM ES
Dña. Mara Rodríguez Hermida	Gerente BREEAM ES
Dña. Vanessa Caamaño Domínguez	Arq. Tecnica (ex becaria)
Dña. Lara Vázquez García	Estudiante (becaria)
D. Víctor Amado Cartelle	Estudiante (becario)
D. Enrique Arroyo Martínez	Estudiante (becario)



PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

LISTA DE OBJETIVOS GREEN CAMPUS INICIALES

OBJETIVO		ESTADO		
1. Comité ambiental				
	1.1 Creación de la comisión ambiental	●		
	1.2 Eco-auditoría	●		
	1.3 Plan de acción	●		
2. Compra y consumo responsable				
	2.1 Material informático		●	
	2.2 Material fungible identificando productos ecológicos definidos por logos específicos (luminarias, papel,...)	●		
	2.3 Compra de papel reciclado y reducción del consumo de papel de fibra virgen.		●	

1. COMPRA Y CONSUMO RESPONSABLE.

Material informático.

Plan de Reciclaje de Equipos Informáticos.

Reutilizar las piezas de equipos informáticos obsoletos en la EUAT; lista con dichas piezas y remitirla al laboratorio de la Facultad de Informática. Las piezas en la que estén interesados se les envían, como pueden ser fuentes de alimentación, memorias, tarjetas gráficas,... Aquellas piezas a las que se le dé la baja definitiva, se llevarán al depósito RAEE, habilitado desde el curso 2015-2016.





1. COMPRA Y CONSUMO RESPONSABLE.

Material fungible identificando productos ecológicos definidos por logos específicos.

Sellos identificativos de sostenibilidad (FSC).

Compra de papel reciclado y reducción del consumo de papel de fibra virgen.

Existe la compra genérica de papel para la elaboración de exámenes y prácticas en papel reciclado.

fotocopiadora para uso de los docentes del centro con un cajón específico para el uso de papel reciclado y contabilización de fotocopias.





Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.1. Sustitución del papel de fibra virgen por papel reciclado.

Existe la compra genérica de papel para la elaboración de exámenes y prácticas. Las hojas timbradas de los exámenes son en papel reciclado. Existe una fotocopidora para uso de los docentes del centro en la que existe un cajón específico para el uso de papel reciclado, opción que utilizan muchos de los profesores.

2.2. Eliminación de los tomos en los TFM/TFG. Entrega en formato digital. Reducción en la entrega de trabajos en papel.

2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.3. Estudio de gestión de residuos.

Nº bolsa	Peso (kg)	Orgánico (kg)	Papel (kg)	Inorgánicos (kg)	Vidrio (kg)	RAEE (kg)
1	1,80	-	-	-	-	-
2	0,42	-	-	-	-	-
3	3,50	-	-	-	-	-
4	3,60	-	-	-	-	-
5	0,94	-	-	-	-	-
6	1,64	-	-	-	-	-
TOTAL	11,90	0,36	2,02	8,22	1,30	-
%	100	3,02	16,97	69,09	10,92	-

Imagen 2: Tabla de residuos curso 2014-2015 en la EUAT.

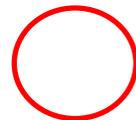
Debido a la gran cantidad de botellas de agua encontradas en la caracterización de los residuos se propuso la siguiente mejora:

2.4. Reducción de residuos de botellas de plástico con la adquisición de fuentes de agua

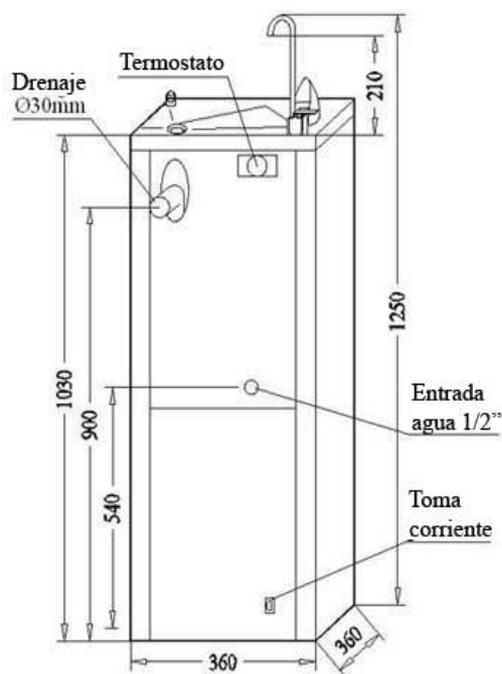
2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.4. Estudio de gestión de residuos.

Fuentes instaladas en los pasillos de las plantas donde se ubican las aulas de docencia (Planta 2 y 3)



INSTALACIÓN FUENTE DE AGUA



Potencia frigorífica (W)	400
Consumo eléctrico (W)	200
Intensidad eléctrica 230 V 50Hz monofásico (A) (Consultar otras opciones)	0,9
Capacidad de frío (T. ambiente: 30°C, T. entrada: 27°C, T. salida: 17°C)(l/h)	35
Velocidad salida agua (l/h)	60
Depósito de acumulación (l) (Opcional:Frío por serpentín. Direct chill)	4,5
Temperatura salida agua fría (regulable por termostato) (°C)	4-11
Gas refrigerante (sin CFC's)	R-134a
Dimensiones (mm). Alto x Ancho x Profundo. Modelos LV: +210 mm	1030 x 360 x 360
Peso neto (kg)	26



Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



INSTALACIÓN FUENTE DE AGUA

Se ha previsto la instalación de 2 fuentes de agua en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, tras haber analizado el volumen de residuo plástico que se genera en esta facultad. PLANTA 2ª



INSTALACIÓN FUENTE DE AGUA

Instalación en la PLANTA 3ª de la Escuela
Universitaria de Arquitectura Técnica





Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.5. Establecer espacios de recogida de RAEE y RPA con su debida señalización.

Utilización de un espacio en la planta sótano en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica para la recogida de Residuos de Aparatos Eléctrico y Electrónicos (RAEE)

Dicha recogida la llevará la empresa GEORECOVERING, especialistas en el sector medioambiental.

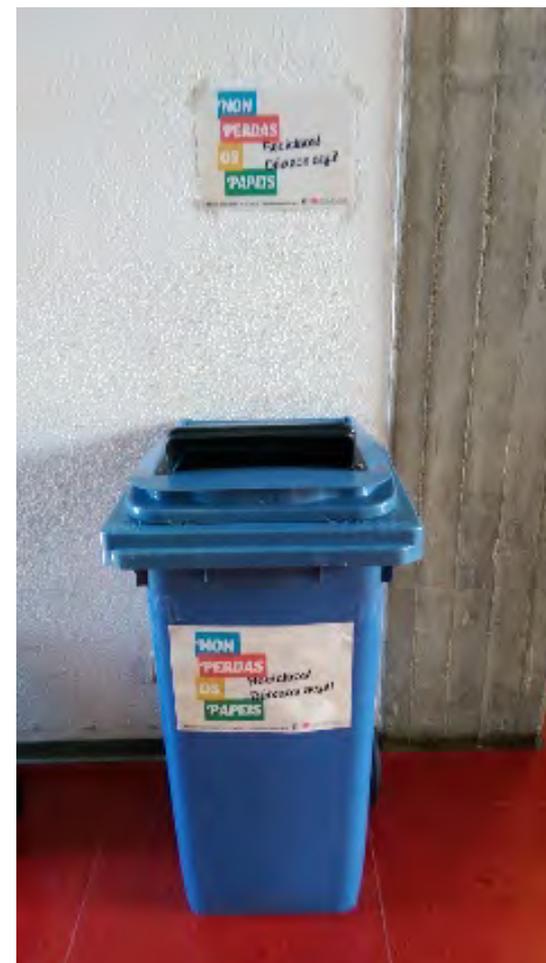


2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.6. Reciclado de papel.

Se han colocado MAS papeleras únicamente para el reciclado de papel repartidas por toda la escuela, donde alumnos, profesores, personal de limpieza y miembros de la EUAT depositan los residuos de papel.

Contenedores de pilas con la empresa “rECOpilador”





Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.7. Reciclado de toners y cartuchos de tinta.

Se ha añadido una papelera para los toners y cartuchos de tinta mediante acuerdo con una empresa que los recoge cuando está lleno.

Recogida de tapones de plástico.



2. AHORRO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE RESIDUOS

2.8. Reciclado de los residuos orgánicos generados en la cafetería del centro.

El compostaje es un proceso natural que permite descomponer los restos de materia orgánica y convertirlos en un fertilizante estable y de calidad. Se han mejorado las instalaciones del compostero, su accesibilidad y problemas de olores que presentaba.



3. MOVILIDAD

3.1. AUTOCOLEGA

Dentro de la iniciativa de la creación de la pagina web se ha creado un apartado llamado “AUTOCOLEGA”, iniciativa de movilidad sostenible con el objetivo de que la comunidad universitaria que realiza sus desplazamientos en vehículos privados, estos vayan ocupados al máximo y así evitar el desplazamiento de un vehículo privado con un solo pasajero



Nome e apelido *

Email *

Teléfono *

Que precisas? *

Busco Autocolega

Teño Autocolega

Itinerario *

SUBMIT

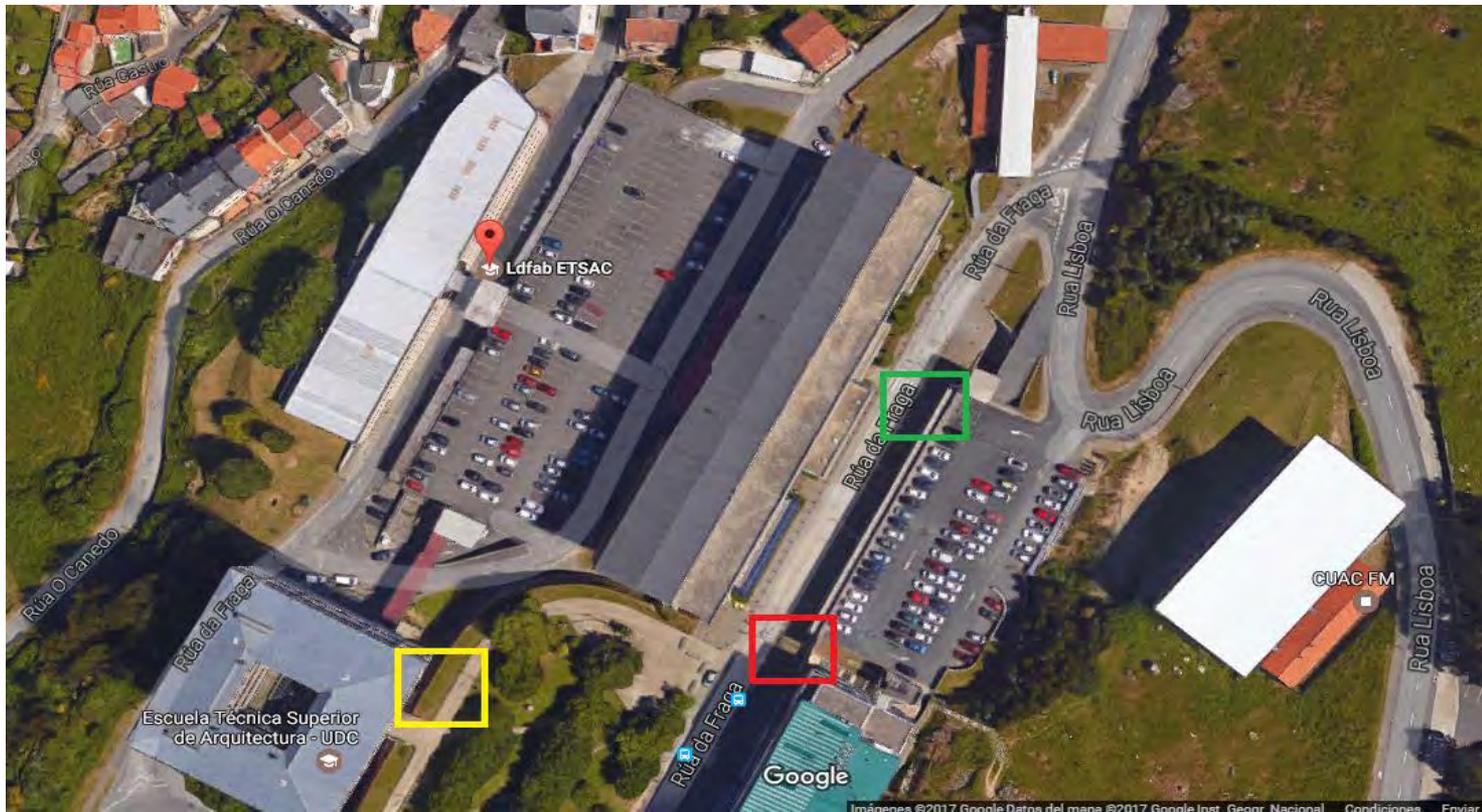
OFERTAS

DEMANDAS

3. MOVILIDAD

3.2. Aparca bicicletas

Transportarse en bicicleta cada vez gana más popularidad. Es silenciosa, sólo consume energía humana y no contamina. Se ha propuesto más zonas de aparcamiento cubiertas y seguras.



3. MOVILIDAD

3.3. Uso de escaleras vs ascensores

La campaña empleada para concienciar a los usuarios del edificio para el uso de las escaleras vs los ascensores



3. MOVILIDAD

3.3. Uso de escaleras vs ascensores

La campaña empleada para concienciar a los usuarios del edificio para el uso de las escaleras vs los ascensores





6. AHORRO DE AGUA EN LA EUAT

1. Revisión anual del inventario de consumos en las instalaciones de agua del edificio.
2. Se han instalado perlizadores en los grifos que lo permiten y reducido en caudal en aquellos que no es posible.
3. Se comprueban las mediciones de consumos de agua de los grifos instalados.
4. Se revisa el plan de mejora de consumos.





6. AHORRO DE AGUA EN LA EUAT. Perlizadores

Planta	Estancia	Elemento	Posición	Marca	Consumo inicial (l/min)	Consumo con perlizador (l/min)
Planta Sotano	Baño femenino	Grifo_1	Izquierda	Ramón Soler	8.57	1.9
Planta Sotano	Baño femenino	Grifo_2	Centro	Ramón Soler	8.57	1.9
Planta Sotano	Baño femenino	Grifo_3	Derecha	Ramón Soler	8.57	1.9
Planta Sotano	Baño masculino	Grifo_1	Derecha	Ramón Soler	-	1.9
Planta Sotano	Baño masculino	Grifo_2	Izquierda	Ramón Soler	-	1.9
Planta Baja	Baño minusválidos	Grifo_1	-	Giampiere Milano	13.50	1.9
Planta Baja	Baño masculino	Grifo_1	Derecha	Ramón Soler	8.57	1.9 (Grifo ECO)
Planta Baja	Baño masculino	Grifo_2	Izquierda	Ramón Soler	8.57	1.9



Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



6. AHORRO DE AGUA EN LA EUAT

Se corrigen los etiquetados del consumo de agua.





6. AHORRO DE AGUA EN LA EUAT

Dentro de la revisión del inventario de instalaciones de agua en el edificio.

Cambio por grifos rotos por el modelo Presto ECO, de 1,9 l/m

Cambio de cisternas de doble descarga y menor consumo (en proceso)

Etiquetado de fluxores de cisternas con 2 l/seg



PRESTO 605 ECO



Ahorro de
agua: 77%



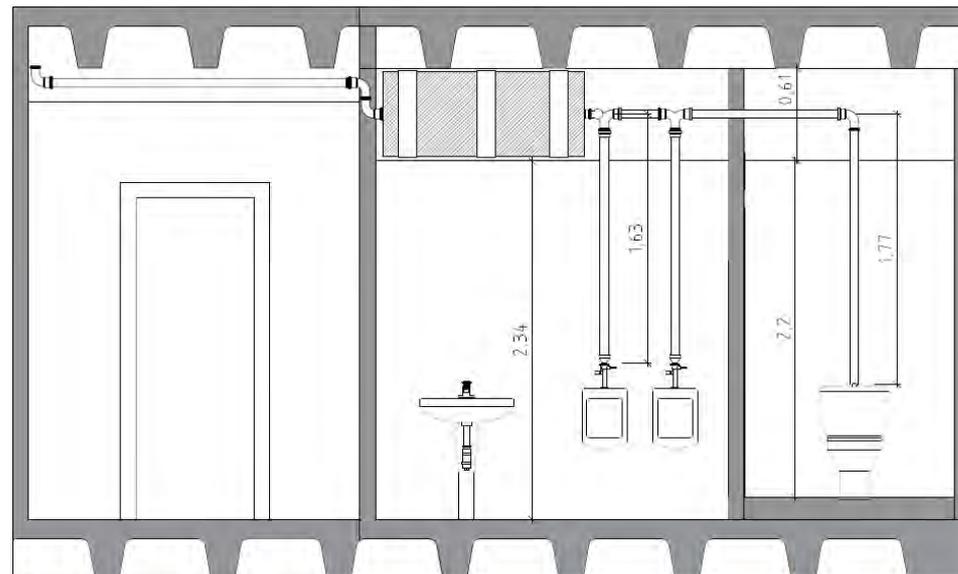


6. AHORRO DE AGUA EN LA EUAT

Estudio de viabilidad de suministro de agua de lluvia para inodoros

Estudio de superficies de captación de agua en cubiertas del edificio e identificación de bajantes por dentro del edificio

Proyecto de propuesta de aprovechamiento de agua de pluviales.

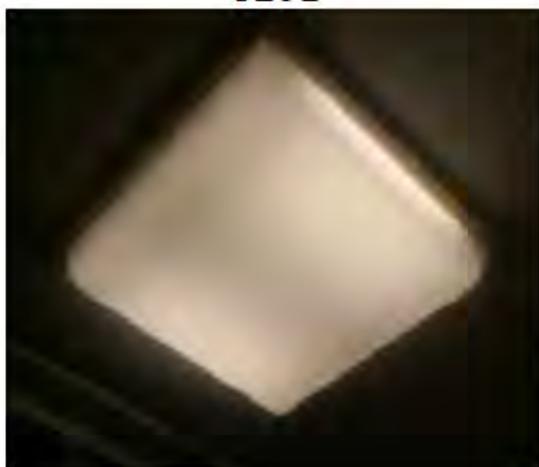




5. AHORRO DE ENERGÍA

5.1 Revisión del inventario de las instalaciones de iluminación en el edificio.

TL01

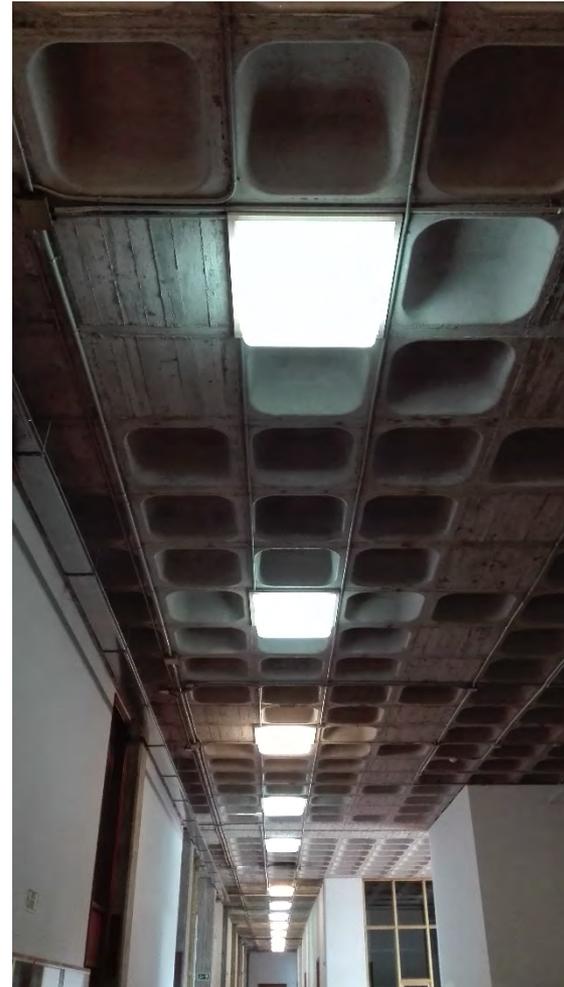
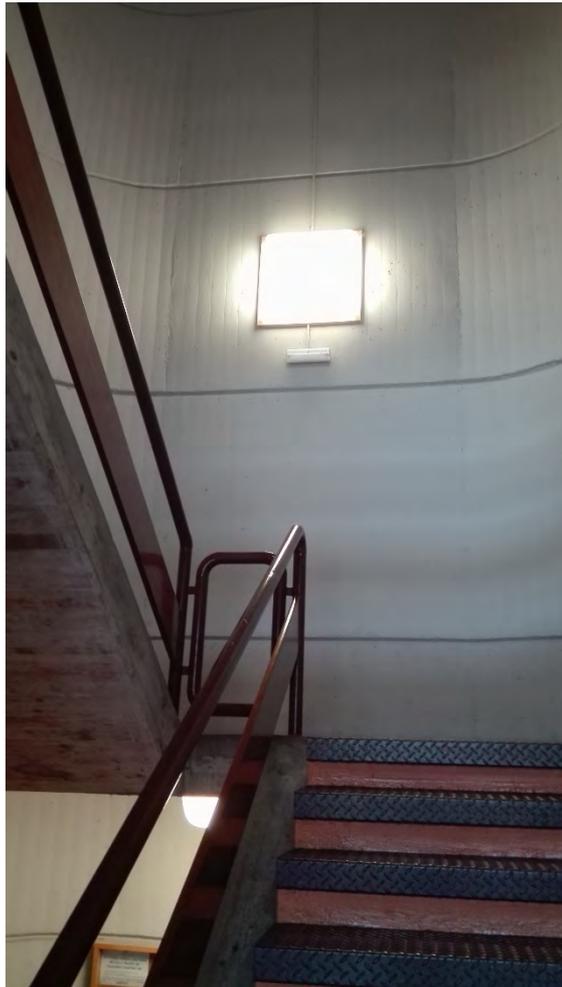


Luminaria		Lámpara	
Modelo		Marca	Philips TLD y OSRAM
Tipo de montaje	Adosado	Tipo	Fluorescente tubular T8 Ø26
Potencia	108 W	Potencia	18 W
Nº de uds	271	Color	840
Consumo de esta luminaria en el edificio	29.268 Wh	Nº de lámparas por luminaria	6



5. AHORRO DE ENERGÍA

5.1 Revisión del inventario de las instalaciones de iluminación en el edificio.





5. AHORRO DE ENERGÍA

5.2. Revisión de la lógica de encendido de aulas.





PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

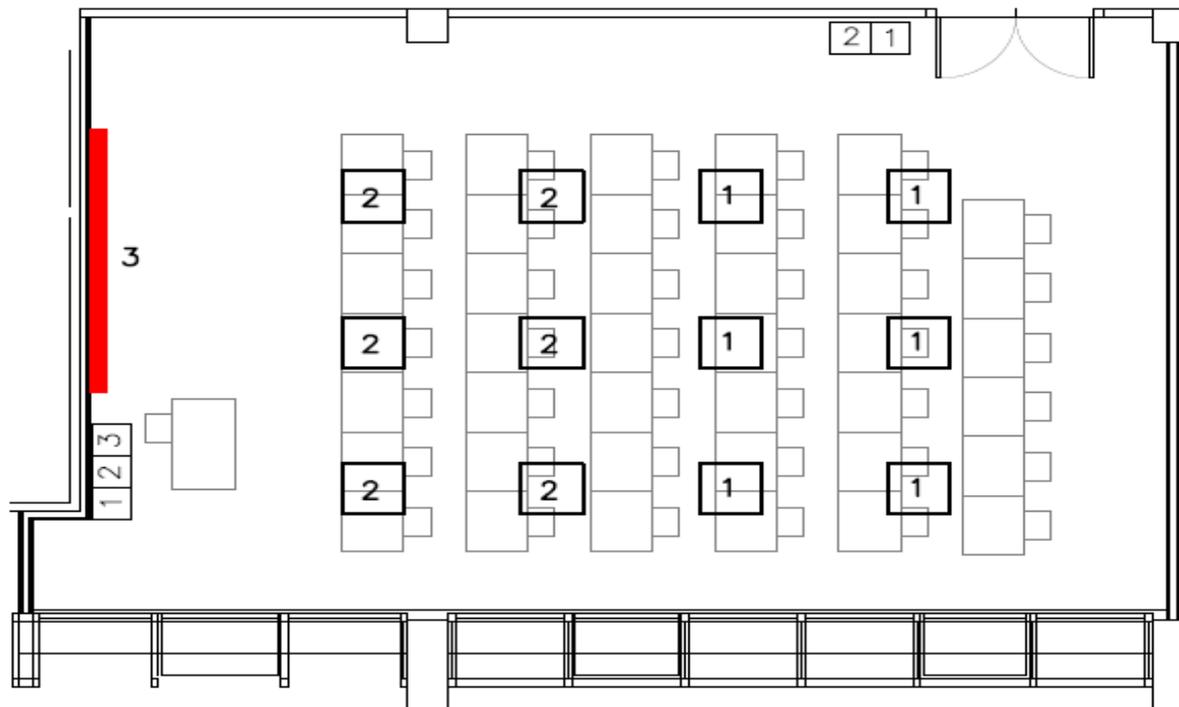
Revisión de sistema de lógica de encendido de aulas.

PLANTA_Segunda
AULA_2.4
SUPERFICIE_76,65 m²

1	2	3
---	---	---

INTERRUPTORES

Consumo por hora de interruptores	
1	0,65 Kw
2	0,65 Kw
3	0,10 Kw





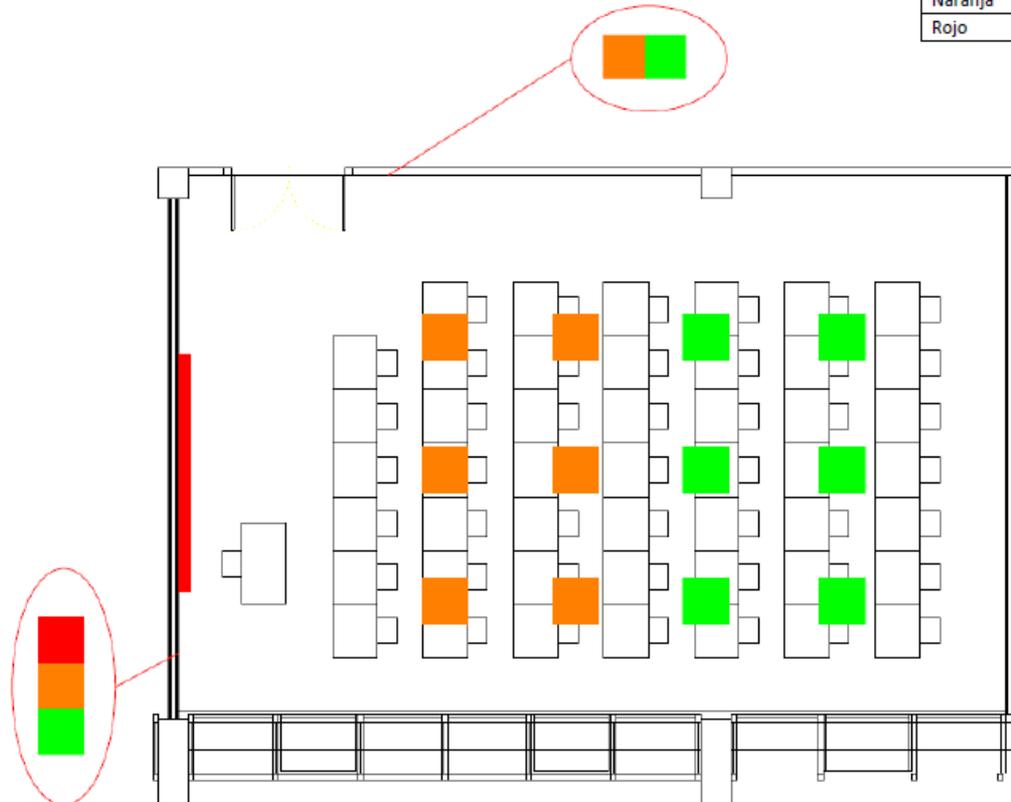
PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

Revisión de sistema de lógica de encendido de aulas.

LUGAR: ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA
PLANTA: PLANTA SEGUNDA
AULA: 2.3

CONSUMO POR HORA DE INTERRUPTORES

Verde	0,65 Kw
Naranja	0,65 Kw
Rojo	0,10 Kw



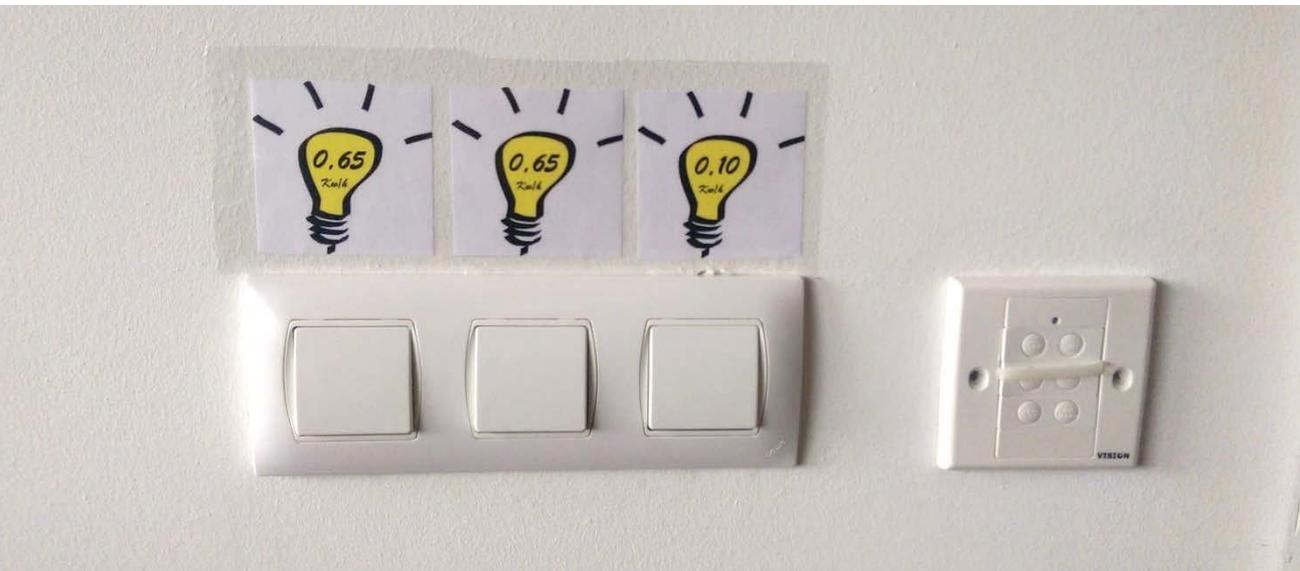


Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

5.3. Revisión del etiquetado de consumos de iluminación.





PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

Referencia del aula piloto de iluminación en el centro, para el nuevo salón de grados.

TL48



Luminaria

Modelo	Regleta
Tipo de montaje	Adosada
Potencia	108 W
Nº de uds	3

Consumo de esta luminaria en el edificio **324 W/h**

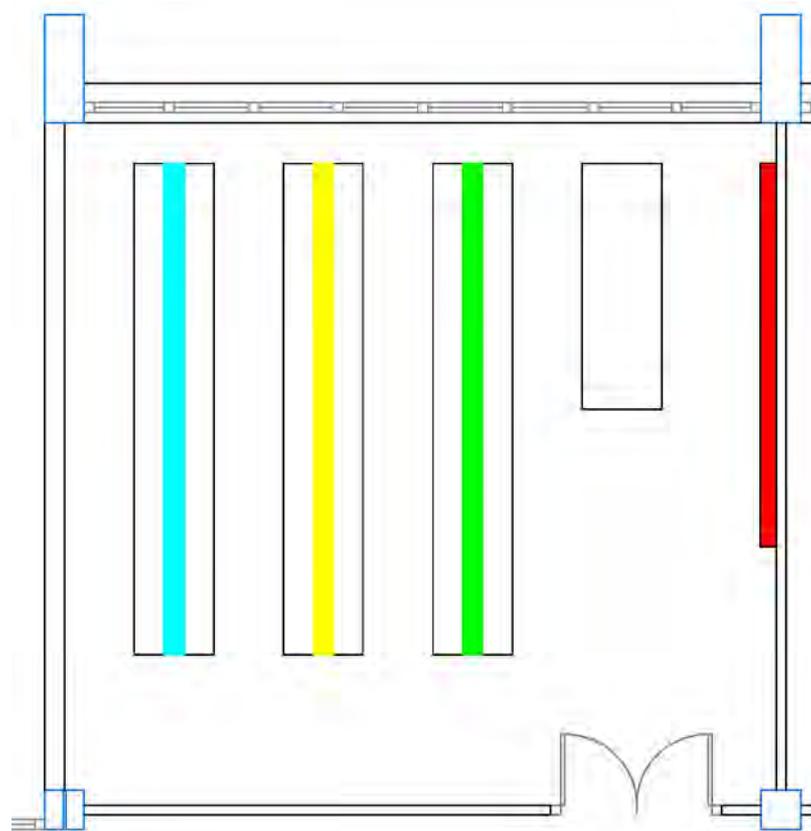
TL49



Luminaria

Modelo	Reflector de aluminio
Tipo de montaje	Adosado en vertical
Potencia	32 W
Nº de uds	1

Consumo de esta luminaria en el edificio **32 W/h**





5. AHORRO DE ENERGÍA

5.4. Sistemas stand-by

Campaña para concienciar tanto a los estudiantes como al personal docente y administrativo sobre el **consumo responsable de los aparatos eléctricos**. Debemos saber que existen una serie de aparatos que consumen energía a pesar de estar apagados, es el denominado estado *stand by*.





7. BIODIVERSIDAD

Seguimiento del Sistema del compost ubicado en el centro.

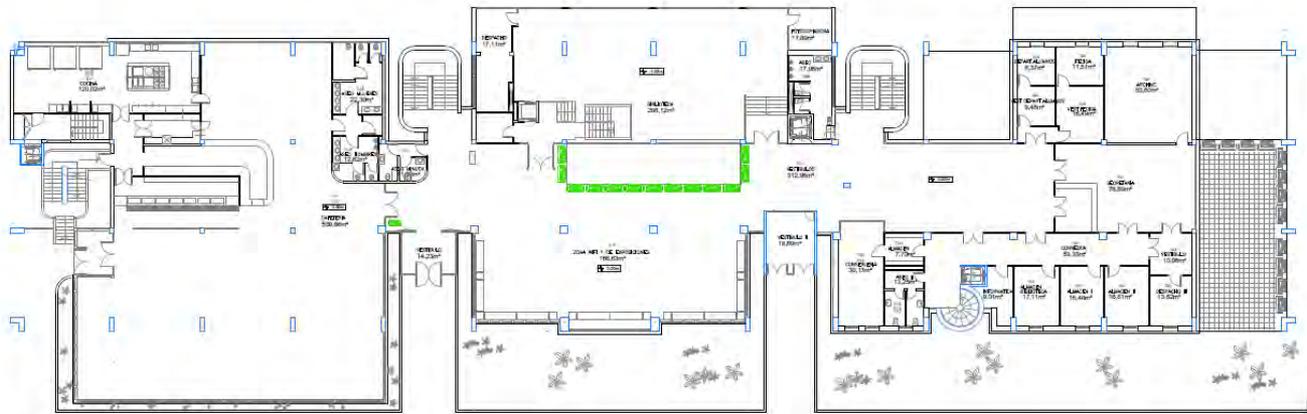


NA UDC CONTAMOS CON DÚAS ÁREAS DE COMPOSTEIRAS. NOS COMPOSTEIRAS AMORÉANSE OS RESIDUOS VERDEGALLOS, COMO MÍNIMO UN CALDEIRO DE ESTRUCTURA...



7. BIODIVERSIDAD

Identificación de las zonas verdes dentro del centro .





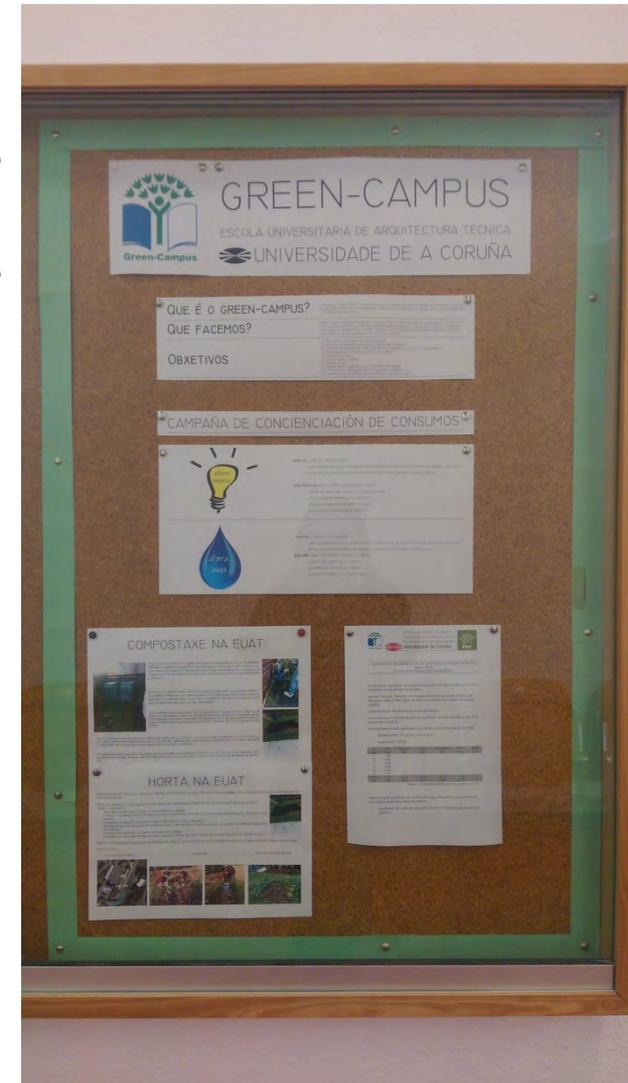
Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



8. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Se realizó una ampliación del tablón de Green Campus para la exposición pública de consumos de luminarias, agua y las actividades que se llevan a cabo por la OMA y la EUAT en materia de Sostenibilidad.

Aumento considerable de TFG y TFM relativos a la sostenibilidad en edificación.





8. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

“40 Aniversario da EUAT”

“Conferencia de Fotocatálisis”. Miembros de la Asociación AIF. 3/12/15

“Jornada de divulgación del uso profesional de drones (RPAS)”.

“Protección de la legalidad urbanística en la costa de Galicia”.

“La construcción con madera – Bioconstrucción”.

“Patologías de revestimientos en fachadas”.

“Revestimientos”.

“II jornada en tecnologías para ingeniería acústica”.

“Sistemas de cerramiento sostenible” 14/12/2017

“Construcciones modulares gallegas. Nuevas experiencias” 9/05/16

“Patrimonio cultural de Galicia” Ley 5/2016:: 16/11 /2017

“promotores y constructores” (todos los cursos)

Brétema: “Construcción ecoeficiente con madera” 11/03

Obradoiro: “torneado de madeira” 17/02/16



Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



8. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Proyectos de Investigación: Procesos de fotocatalisis.

Colaboración con el proyecto europeo [WIZ](#) (programa Life+ entre Italia y España). Incorporación de la Gestión del Agua Potable. ITG

El concurso que propone la empresa multinacional ISOVER con el concepto de "**Multi-Comfort House**"

48º Congreso de TecniAcustica 2017



9. HUERTO EN LA EUAT

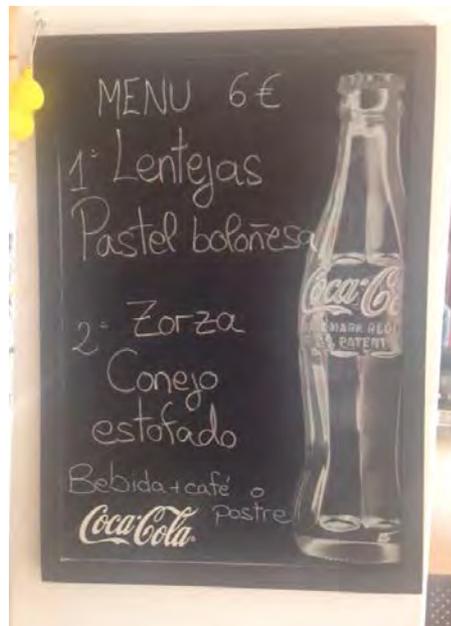
El compost es utilizado como fertilizante en nuestro huerto, para la nueva plantación de tomates y de farolillos.



10. COMEDORES SALUDABLES

Desde el programa GreenCampus se ha propuesto la mejora de los menús ofrecidos en la cafetería de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica.

Incorporación de LEGUMBRES , VERDURAS y Frutas.





Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

13. Campañas en colaboración con la OMA

13.1. Reparto de bicis

13.2. Proyecto Ríos

13.3. Proyecto Monte da Fraga

13.4. “ 2 caras, 2 usos ”

13.5. Feira de sustentabilidade

13.6. Charlas “Mar de mares”

13.7. Rutas por los montes

salón de actos FACULDADE DE CIENCIAS
inscríbete oma3@udc.es
prazas limitadas

PROXECTOS de VOLUNTARIADO
do MONTE DA FRAGA **novembro** luns 7 + martes 8
16:00 h. a 18:30h.

PRESENTACIÓN DO PROXECTO MONTE DA FRAGA
(15min.) **Manuel Pimentel**
profesor de Ciencias da área de Botánica

CÓMO PARTICIPAR: PROGRAMAS DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DA OMA
(15min.) **Maria R. Leteunte**
educadora ambiental ADEGA

CURSO DE INTERPRETACIÓN DO PATRIMONIO
COMO PODE COMUNICAR UNHA GUÍA CON ÉXITO
COORDINADO: **DESEÑO DUNHA ROTA CON PANEIS INTERPRETATIVOS PARA O MONTE DA FRAGA**
Araceli Serantes (Boli)
profesora de Educación Ambiental na UDC
socia da AIP (Asoc. Para la interpretación del Patrimonio)

www.medioambiente.udc.blogspot.com
@OMA_UDC
Oficina de Medio Ambiente
UNIVERSIDADE DA CORUÑA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA, INFRAESTRUTURAS E SUSTENTABILIDADE



13. Campañas en colaboración con la OMA

Jornada de eliminación de especies invasoras



{ 15:30h | 23 febreiro }
{ Facultade de Ciencias }
{ Salón de actos }

{ Voluntariado Ambiental }
OMA-UDC + ADEGA

Jornada de eliminación
**FLORA
EXÓTICA
INVASORA**
no Monte da Fraga

Imparte
Ramsés Pérez
{ ADEGA }

{ charla a problemática
das especies invasoras }
{ + }
{ saída ao Monte da
Fraga para realizar os
traballos de eliminación
até as 18:30 }

{ recórdala levar }
{ calzado e roupa axeitada }

inscríbete oma3@udces
Oficina de Medio Ambiente UDC
@OMA_UDC
www.oma3.udc.es
UNIVERSIDADE DA CORUÑA





13. Campañas en colaboración con la OMA

Inspección do río Lagar

INSPECCIÓN DO RÍO LAGAR
19 outubro | 15:30 h.

punto de encontro
entrada da FACULDADE DE ECONOMÍA E EMPRESA

Prazas limitadas
inscribete oma3@udc.es

www.medioambiente.udc.blogspot.com
@OMA_UDC
Oficina de Medio Ambiente UDC

+ información
www.proxectorios.org

Oficina de Medio Ambiente
UNIVERSIDADE DA CORUÑA
VICEPRESIDENTE DE ECONOMÍA, ADMINISTRATIVAS E SUSTENTABILIDADE

organiza

{ 15:30h } { 19 abril }
{ entrada facultade de
Economía e Empresa }

{ Voluntariado Ambiental }
{ OMA-UDC e ADEGA }

PROXECTO RIOS
INSPECCIÓN RÍO LAGAR

aprende a coñecer a
calidade biolóxica e
físico-química dos ríos
medicións do PH, TA,
O₂ disolto...

mostraxe de
macroinvertebrados e
plantas

apóntate á rede de voluntariado
da OMA e recibirás as novas no
teu correo para que poidas
participar nas actividades que
chea intereseiras

recorda a posibilidade de obter
un certificado de participación en
voluntariado ambiental

{ recorda levar }
{ calzado e roupa axeitada }

inscribete oma3@udc.es
Oficina de Medio Ambiente UDC
@OMA_UDC
mediocentros.udc.blogspot.com

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
VICEPRESIDENTE DE ECONOMÍA, ADMINISTRATIVAS E SUSTENTABILIDADE

13. Campañas en colaboración con la OMA

Visita a las instalaciones Fotovoltaicas de la UDC.



13. Campañas en colaboración con la OMA

Construcción de un horno solar.

(11:00h até 14:00h.) (28 marzo) (Sala multiusos do LERD)
PRAZAS LIMITADAS inscribete_oma3@udc.es

OBRADOIRO

CONSTRUCCIÓN DUN FORNO SOLAR

CREACIÓN DE FORNOS
para
ENCUENTRO SOLAR 2017
que terá lugar o vinderro
27 DE ABRIL
(en función da meteoroloxía)

impartido por JUAN BELLO
profesor do Departamento de Edificación
e Obra Civil do CIPF de Someso

(recorda levar unha caixa grande
de cartón e material de corte)

Oficina de Medio Ambiente UDC
@OMA_UDC
medioambiente.udc@logopos.com
Oficina de Medio Ambiente
UNIVERSIDADE DA CORUÑA





DIFUSION Y NOTICIAS

Creación de paginas WEB

<http://euat.udc.es/es/info/sostenibilidad-y-medioambiente>

The screenshot shows the website interface for the Escola Universitaria de Arquitectura Técnica (EUAT) at the University of Coruña (UDC). The header includes the EUAT logo and name, and two images: a classroom and a building. A dark navigation bar contains a home icon, menu items for "Información", "Servicios", "Profesorado", "Alumnado", and "Noticias", and a search bar with the text "buscar...". The main content area shows a breadcrumb trail: "Inicio / Información / Sostenibilidad y Medioambiente". The title "Sostenibilidad y Medioambiente" is displayed in a large font. Below the title, the text reads: "Sostenibilidad y Medioambiente" followed by "La EU de Arquitectura Técnica, primer centro del Área de Arquitectura e Ingenierías de la UDC en recibir la Bandera Verde GreenCampus" and "La EUAT ha obtenido la Bandera Verde GreenCampus (ADEAC/FEE)."



Escola Universitaria
de Arquitectura Técnica
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



PLAN DE ACCIÓN DO PROGRAMA GREEN CAMPUS UDC en la EUAT

Creación de paginas WEB

<http://greencampuseuat.weebly.com/obxectivos.html>

GREEN CAMPUS EUAT

INICIO

OBXECTIVOS

COLABORACIÓN OMA

AUTOCOLEGA

NOVAS PROPOSTAS



MUCHAS GRACIAS

