



Dirección de  
Sustentabilidad

[www.sustentable.uc.cl](http://www.sustentable.uc.cl)



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# Gestión para un Campus Sustentable

Dirección de Sustentabilidad UC  
Maryon Urbina - [mmurbina@uc.cl](mailto:mmurbina@uc.cl)

No hay mejor momento  
para actuar que ahora

*“Tiene mucho más sentido ajustar  
nuestras necesidades a un planeta  
finito, que pretender ajustar el planeta  
a nuestras infinitas necesidades”*

*D. Orr, 1991.*



## Lo sentimos, pero ya nos terminamos todos los recursos del planeta para este año

Redacción  
BBC Mundo

9 agosto 2016

f t m Compartir



THINKSTOCK

Emitimos más dióxido de carbono del que el planeta puede limpiar.

A partir de este martes, todo el dióxido de carbono que produzcamos, los peces que consumamos o los árboles que talemos, la atmósfera, los océanos y los bosques no los podrán reponer.

En otras palabras, estamos consumiendo y contaminando más rápido de lo que la naturaleza puede volver a crear y limpiar en un año.

<http://www.bbc.com/mundo/noticias-37023058>

MUNDO

## LA HUMANIDAD HABRÁ AGOTADO EL 1 DE AGOSTO TODOS LOS RECURSOS RENOVABLES DE 2018

Los humanos vivirán en una deuda con el planeta durante cinco meses, pues el 1 de agosto se habrán gastado todos los árboles, suelo y peces que la Tierra puede renovar en un año.

Julio 30, 2018 10:27 AM

t f g+ in



AFP

PARÍS - La humanidad habrá consumido el 1 de agosto el conjunto de los recursos que la naturaleza puede renovar en un año y vivirá "en deuda" durante cinco meses, según la ONG Global Footprint Network.

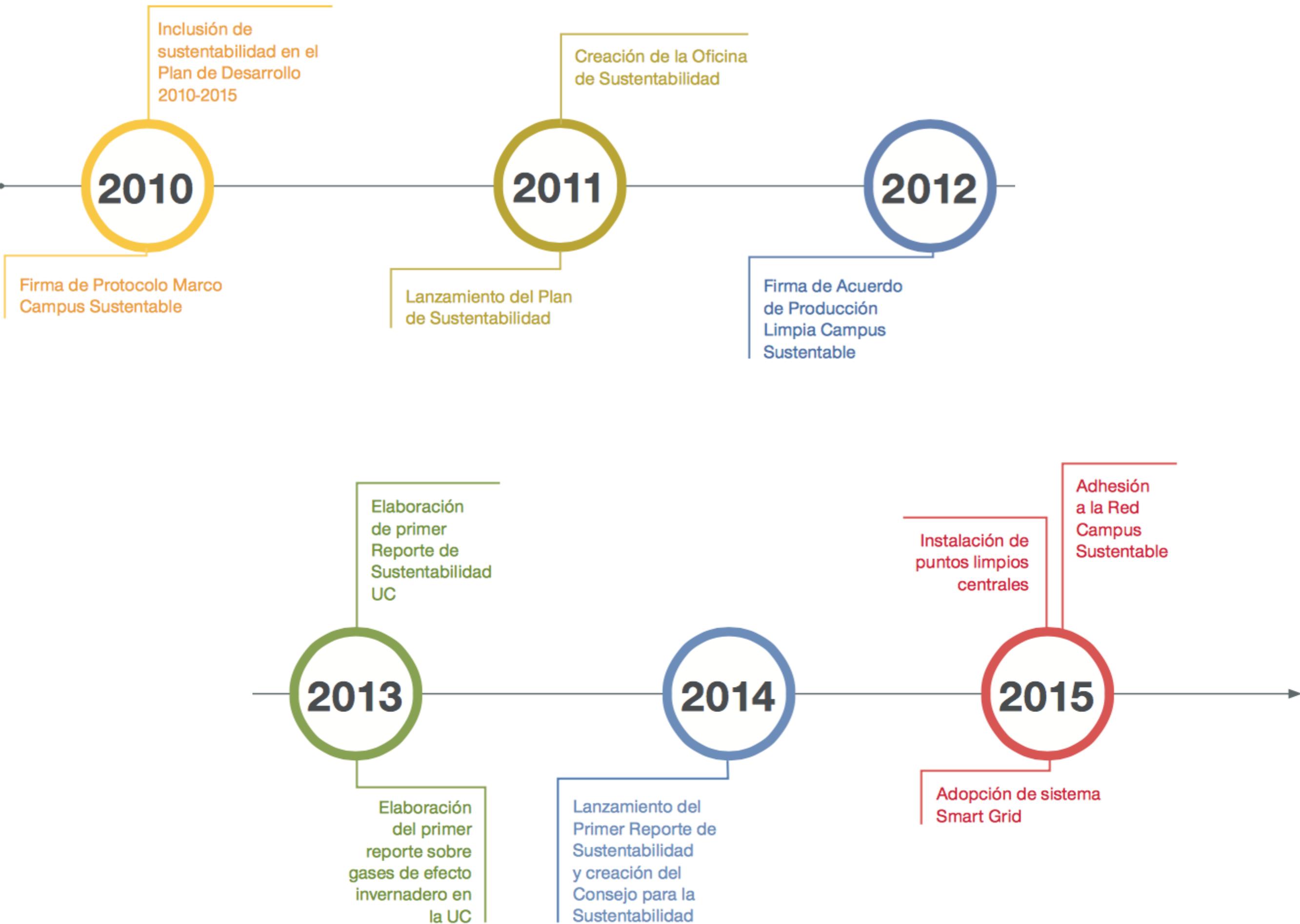
El 1 de agosto es la "fecha en la que habremos utilizado todos los árboles, el agua, el suelo fértil y los peces que la Tierra nos puede aportar en un año", explicó Valérie Gramond de WWF, vinculada al Global Footprint Network, que recordó que esta fecha llega cada vez más pronto.

"También habremos emitido más dióxido de carbono del que los bosques pueden absorber", añadió Gramond.

"Haría falta actualmente el equivalente de 1.7 planetas Tierra para satisfacer nuestras necesidades", subrayó el WWF en un comunicado.

<https://expansion.mx/mundo/2018/07/30/la-humanidad-habra-agotado-el-1-de-agosto-todos-los-recursos-renovables-de-2018>

# El camino a la Sustentabilidad en la UC



“No hay dos crisis separadas  
una ambiental y otra social, sino

**una sola y  
compleja**

crisis socio-ambiental. Las líneas para

**la solución**

requieren una aproximación

**integral.”** (LS, 139)



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# Laudato si'

De S.S. Francisco **Sobre el cuidado de la casa común**

“No hay dos crisis separadas  
una ambiental y otra social, sino

**una sola y  
compleja**

crisis socio-ambiental. Las líneas para

**la solución**

requieren una aproximación

**integral.”** (LS, 139)



Conoce más sobre el mensaje sustentable  
del Papa en **laudatosi.uc.cl**



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# Laudato si'

De S.S. Francisco **Sobre el cuidado de la casa común**

“No podemos entender la

## naturaleza

como algo separado de nosotros  
o como un mero marco  
de nuestra vida.

## Estamos incluidas en ella,

somos parte de ella  
y estamos interpenetrados.” (LS, 139)



Conoce más sobre el mensaje sustentable  
del Papa en **laudatosi.uc.cl**

# La Dirección de Sustentabilidad

# Dirección de sustentabilidad

## Propósito

Consolidar una cultura sustentable en la UC, para que desde las personas y las acciones diarias logremos que en la Universidad la sustentabilidad se viva, contagiada en todo el quehacer institucional, y desde ahí a la sociedad.

## ¿QUÉ ENTENDEMOS POR SUSTENTABILIDAD?

La UC entiende la sustentabilidad como una construcción colectiva mediante la cual la humanidad aspira a la posibilidad de que el ser humano y otras formas de vida florezcan en la Tierra para siempre\*.

Dicha aspiración debe generar un nuevo diálogo sobre el modo como estamos construyendo el futuro del planeta, el cual debe permitir vivir bien en un lugar; entendiendo esto como el habitar de forma armónica y con alta calidad de vida en la naturaleza.

\*Ehrenfeld, J. (2008). Sustainability by Design. A Subversive Strategy for Transforming Our Consumer Culture. New Haven: Yale University Press.



¿Qué hacemos dentro de la UC?

# Emisiones CO<sup>2</sup>



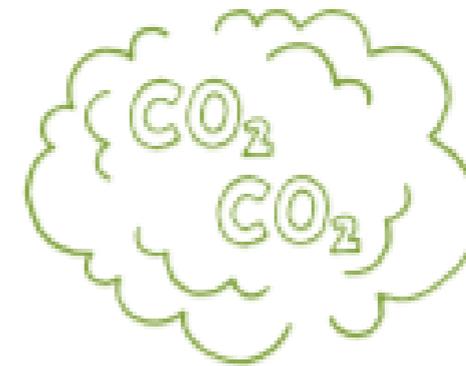
27.138 Ton CO<sub>2</sub> Eq.  
Año 2017

- **Alcance 1:** Emisiones directas de la UC (combustibles de oficinas y vehículos de la institución).
- **Alcance 2:** Emisiones indirectas debido al consumo eléctrico.
- **Alcance 3:** Emisiones por otras actividades de la UC, incluyendo el transporte de los miembros de la comunidad, residuos y consumo de papel.

# Emisiones CO<sub>2</sub>

## Emisiones por categoría

CATEGORÍA	
Transporte	68,6%
Energía	26%
Residuos	3,6%
Papel	1,9%



# Sustentabilidad en la UC

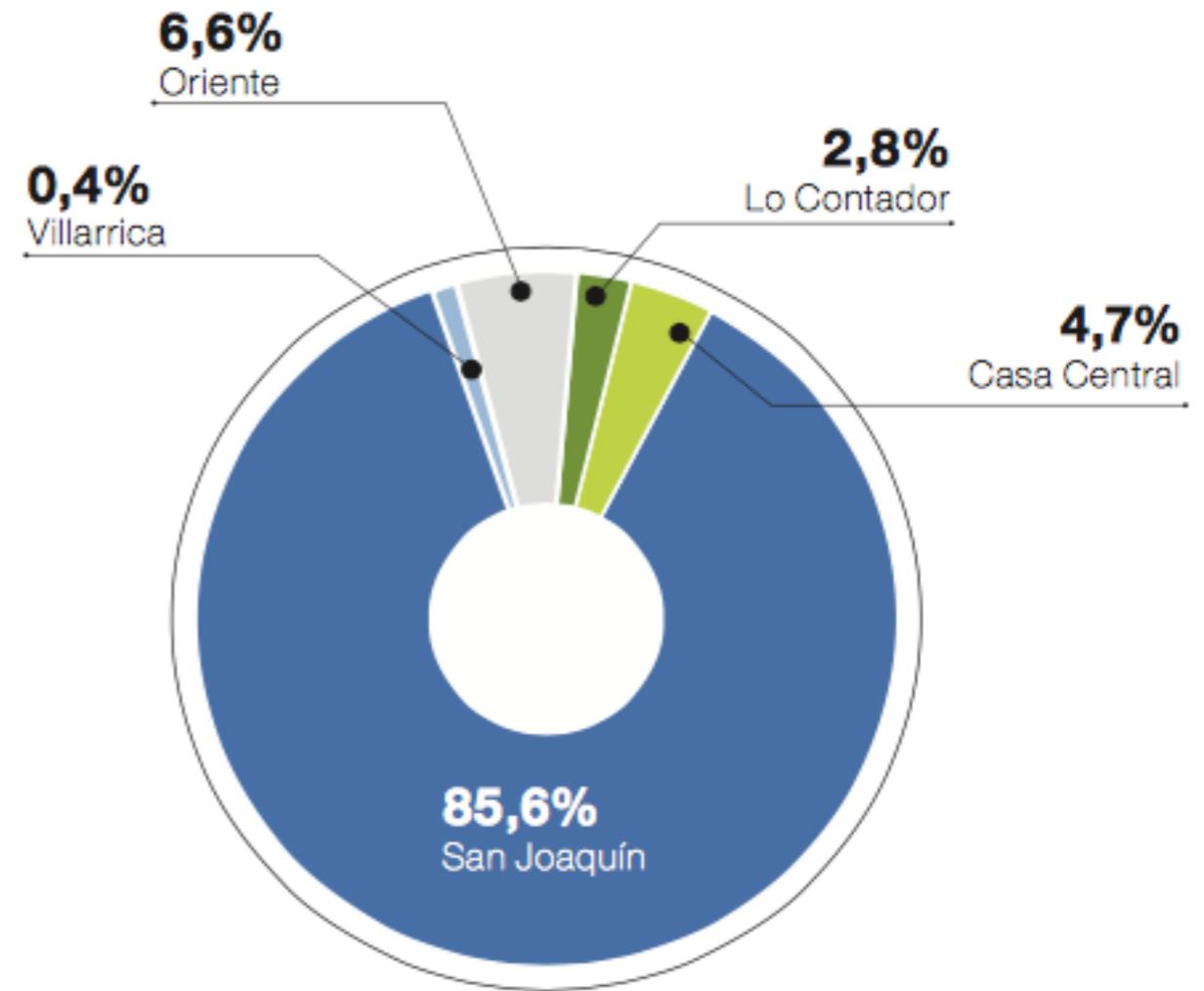
## Agua

SUPERFICIE TOTAL Y ÁREAS VERDES POR CAMPUS UC (SÓLO SANTIAGO, AÑO 2015)			
CAMPUS	M <sup>2</sup> de terreno	M <sup>2</sup> de parques y jardines	% de áreas verdes por campus
San Joaquín	506.176	105.360	20,8%
Casa Central	36.382	1.648	4,5%
Lo Contador	22.015	4.425	20,1%
Oriente	59.119	9.849	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>623.692</b>	<b>121.282</b>	<b>19,4%</b>



**121.280,2**  
M<sup>2</sup> DE PARQUES Y  
JARDINES EN CAMPUS  
UC DE SANTIAGO.

## DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA EN LA UC POR CAMPUS, AÑO 2015



# Sustentabilidad en la UC

## Residuos



### GENERACIÓN DE RESIDUOS EN LA UC

2014  
**4.719**

2015  
**4.390**

TONELADAS

# Sustentabilidad en la UC

## Residuos



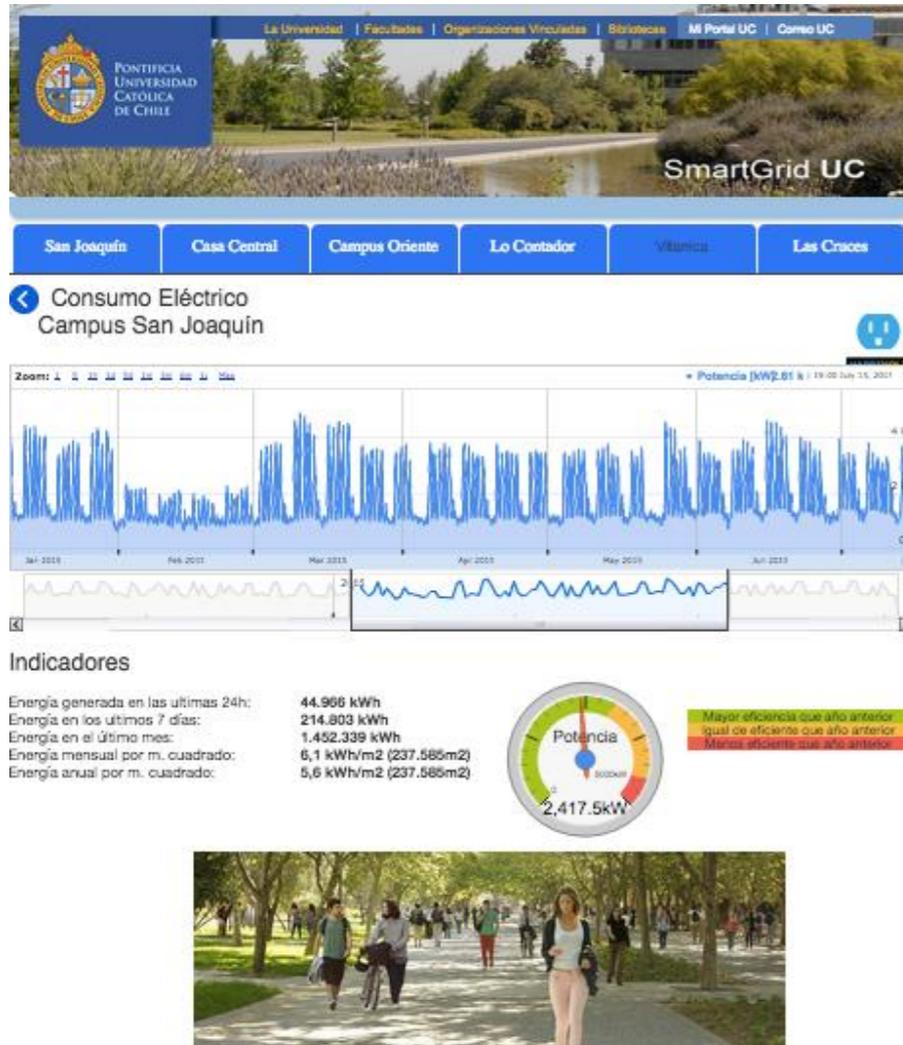
# Sustentabilidad en la UC

## Residuos - Vermicampus



# Sustentabilidad en la UC

## Energía



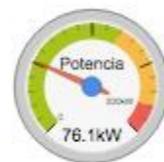
- Proyecto Cambio luminaria LED
- Paneles fotovoltaicos y termopaneles
- Sistema Monitoreo en línea
- Manual Construcción Sustentable

### Subcircuitos

Subestación: Ingeniería Mecánica y Metalúrgica, Raúl Deves, Salas A-B-BC



Subestación: Edificio de Alumnos José Luis del Río, Ingeniería Eléctrica y Transporte



# Sustentabilidad en la UC

## Paneles solares

### ESTADÍSTICAS DE PANELES FOTOVOLTAICOS EN CAMPUS SAN JOAQUÍN

	Proyecto ISolar	Hall universitario
Potencia [KWp]	15,8	9
Números de paneles	64	45
Superficie de captación [m <sup>2</sup> ]	93,5	65
Energía generada [KWh año]	20.000	16.500



# Constituirse como un Ecosistema Urbano Sustentable



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



PROYECTO

**San Francisco  
de Asís**

**Ecosistemas  
urbanos sustentables**

PROYECTO

**San Francisco  
de Asís**

**Ecosistemas  
urbanos sustentables**

# Sustentabilidad en la UC

## Forestación



FORESTACIÓN CON ESPECIES NATIVAS EN CAMPUS SAN JOAQUÍN (SECTOR DEPORTES)

M<sup>2</sup> FORESTADOS

	2014	2015
M <sup>2</sup> FORESTADOS	<b>3.800</b>	<b>1.200</b>



# Sustentabilidad en la UC

## Huerto San Francisco



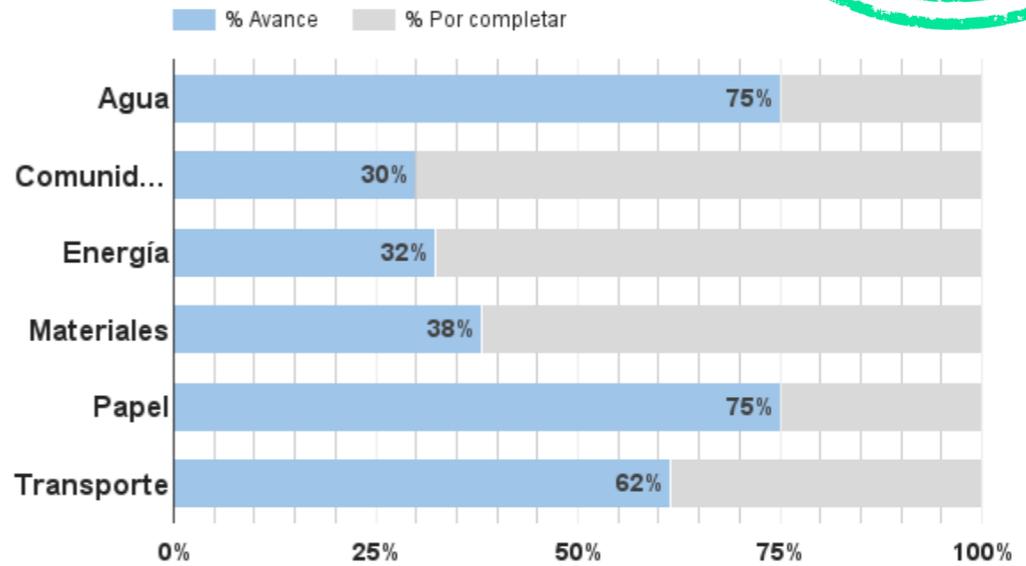
# Educar y sensibilizar

## Programa Oficina Verde

Creando hábitos de  
Sustentabilidad



### AVANCES POR CATEGORÍA



# Reportar

## Reporte de Sustentabilidad



Dirección de Análisis Institucional y Planificación y Dirección de Sustentabilidad

# Múltiples objetivos

Proyectos con unidades de la UC



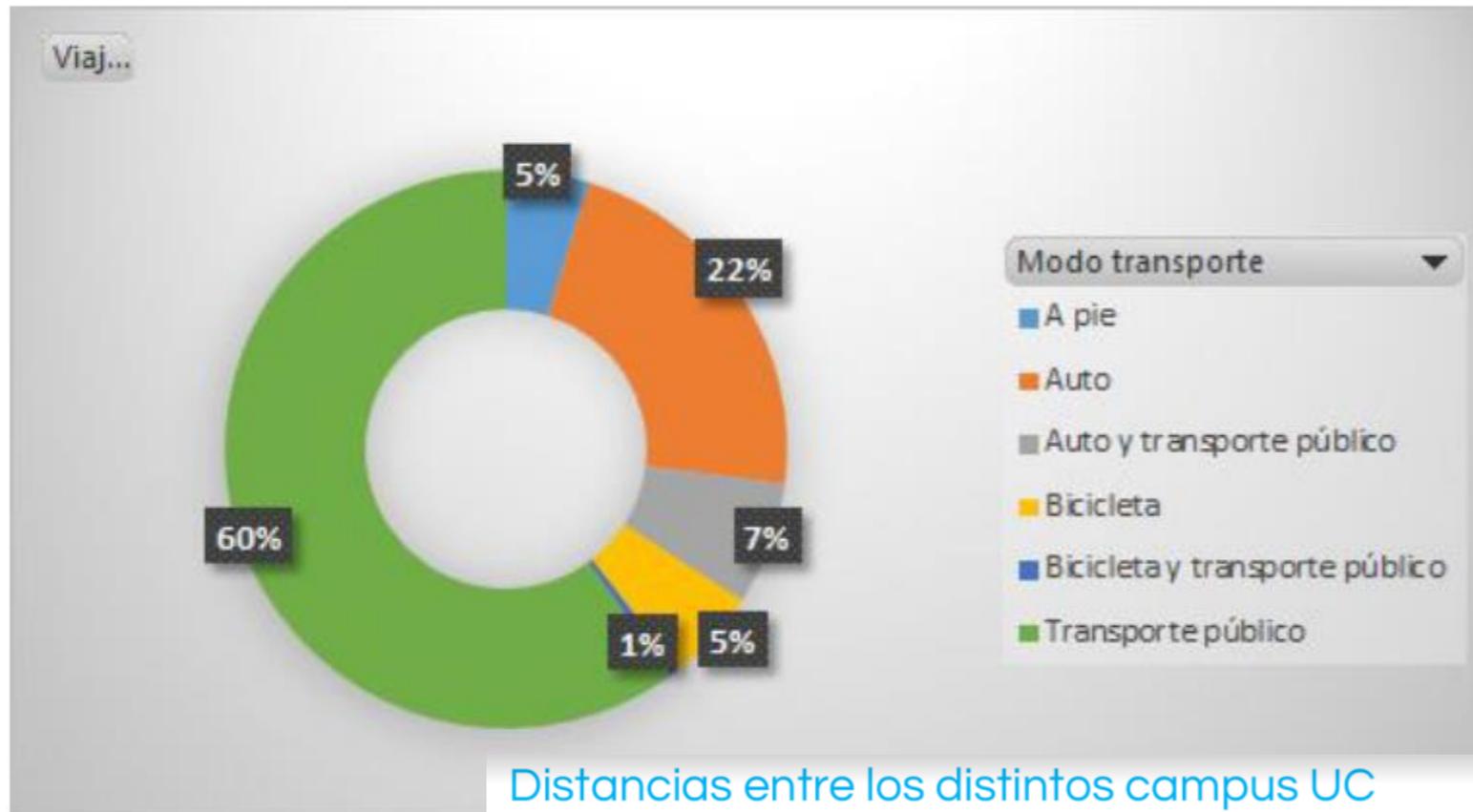
Año 2017, Primer año de Concurso Innova Sustentabilidad.



Dirección de Personal . Vicerrectoría Económica y Planificación y Dirección de Sustentabilidad

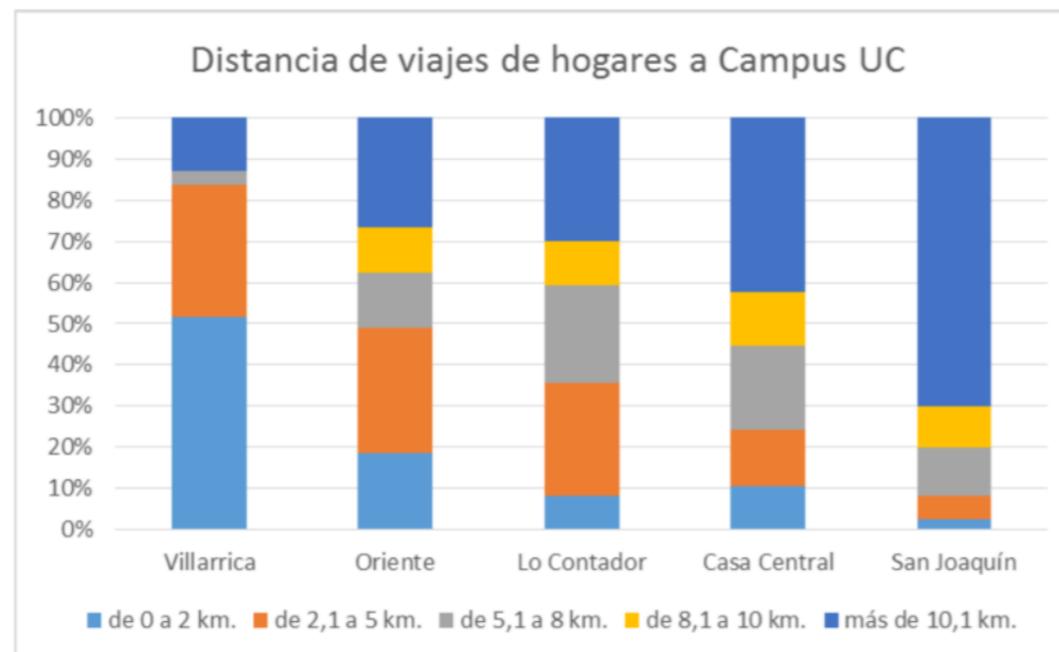
# Sustentabilidad en la UC

## Transporte



Distancias entre los distintos campus UC  
Encuesta Origen – Destino

Modo Transporte	Viajes
A pie	4,78%
Auto	22,20%
Auto y transporte público	7,14%
Bicicleta	5,40%
Bicicleta y transporte público	0,57%
Transporte público	59,91%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>





Campus San Joaquín, año 2011 28



Salida  
400 m

# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Peatonalización Campus San Joaquín

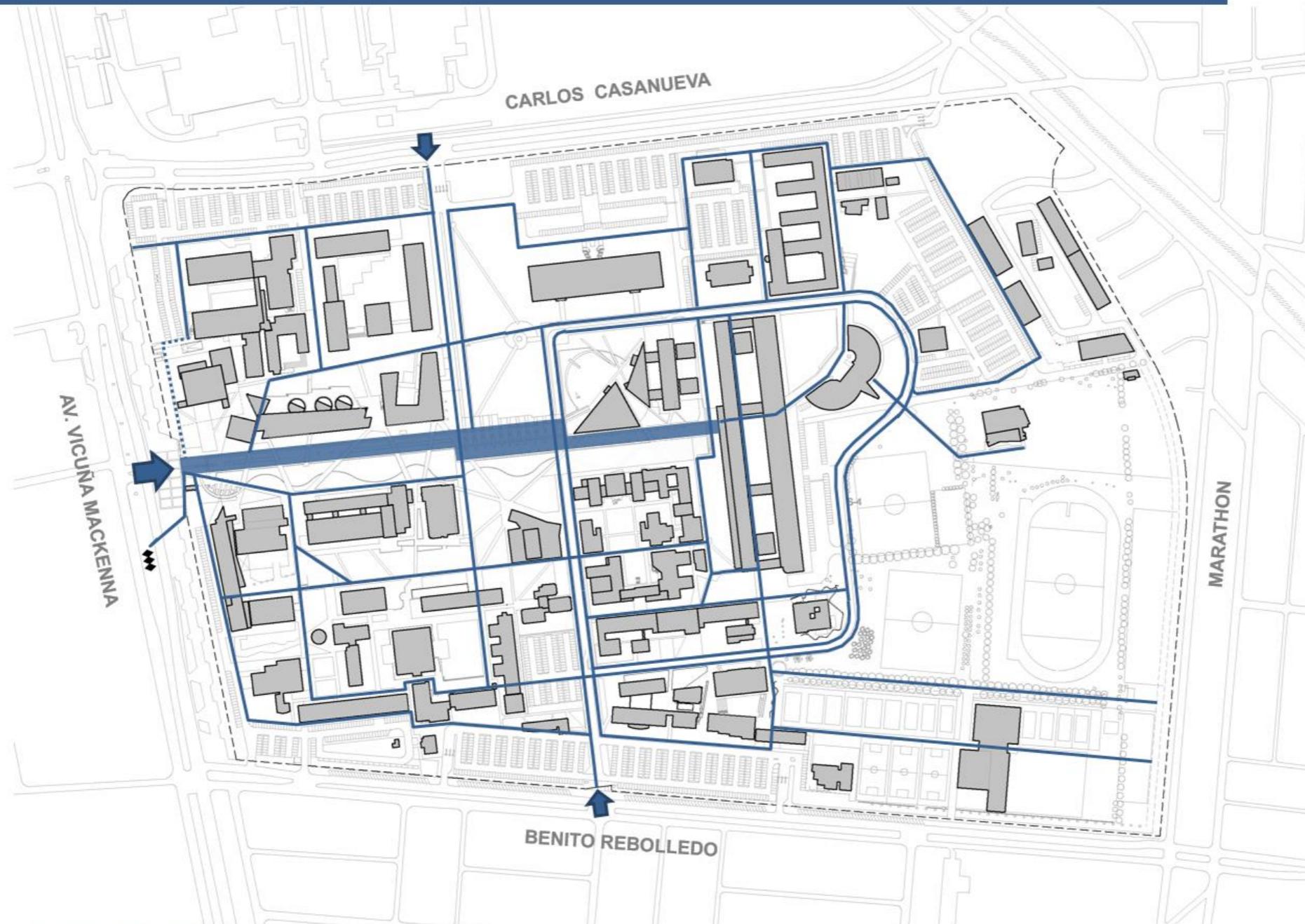


# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Peatonalización Campus San Joaquín

### PEATONAL

VÍAS PRINCIPALES



# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Infraestructura para ciclistas



Capacidad para 1.205 bicicletas.

Ciclistas en los 5 Campus de la UC

**E /  ** **ESTACIONAMIENTO - PUNTO DE REPARACIÓN BICICLETAS**

**CÓMO ASEGURAR TU BICI**

- ✓ **FIJAR MARCO Y RUEDA TRASERA O DELANTERA**
- ✗ Nunca fijar desde el sillín
- ✗ No apoyar la bici desde el lado de la cadena
- ✗ Nunca asegurar sólo la rueda
- ⌚ En Santiago se roban 1 bicicleta cada 5 minutos

**CÓMO REPARARLA**

**QUÉ SEGURO DEBES USAR**

- ✓ U-LOCK
- ✗ 
- ✗ 
- ✗ 

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE



# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Infraestructura para ciclistas

El Container, Taller Colaborativo de Bicicletas.

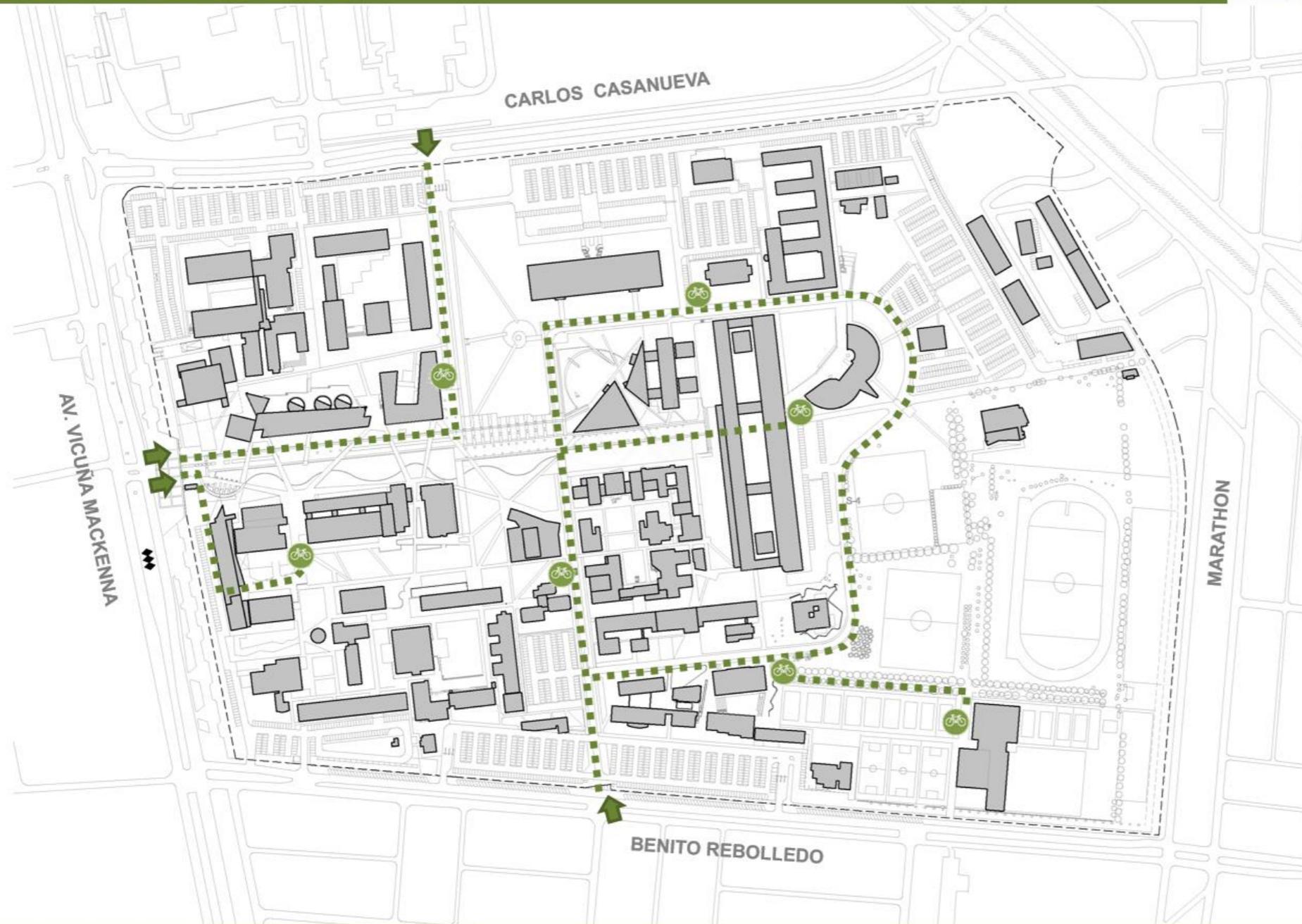


# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Ciclovías y Cicleteros Campus San Joaquín

### CICLOVÍAS

PROYECTO : VÍAS y ESTACIONAMIENTOS

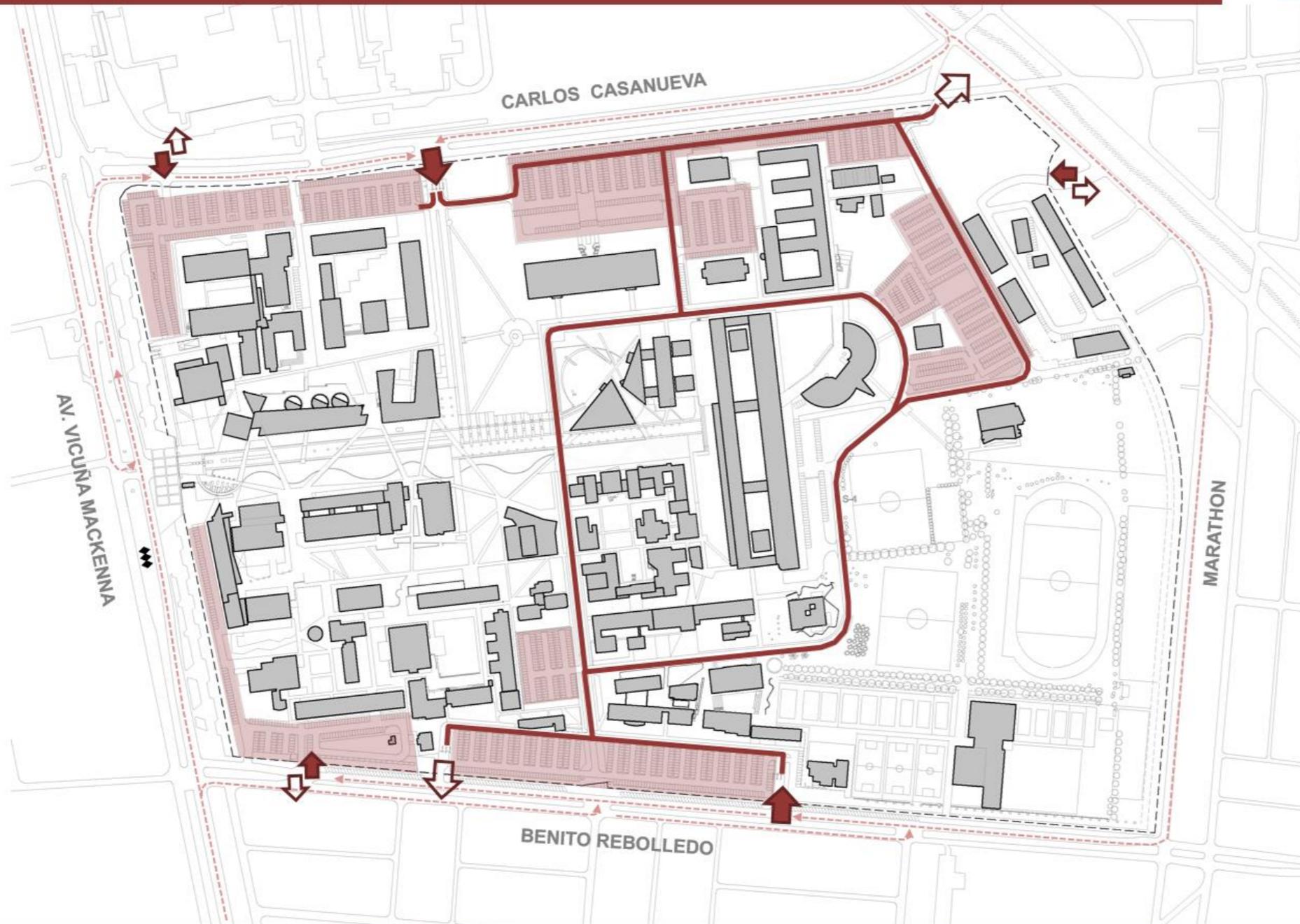


# Sustentabilidad en la UC

Transporte - Limitar la circulación vehicular interna SJ

## VEHICULAR

VÍAS, ACCESOS y ESTACIONAMIENTOS



# Sustentabilidad en la UC

## Transporte - Disminución uso automóvil

Fomento uso Auto Compartido



¿Incentivos para el uso de auto compartido?

# Sustentabilidad en la UC

## Campañas de Fomento



# Sustentabilidad en la UC

## Campañas de Fomento



Sustentable UC agregó 4 fotos nuevas.  
 Publicado por Diame Covarrubias [?] · 22 de septiembre a las 9:15 ·

¡Adivinen quién se sumó al Día Mundial Sin Auto!  
 Gracias a Ignacio Sanchez, Rector de la Universidad y a Juan Larrain, Vicerrector Académico, por aceptar el desafío y pedalear hasta la UC.  
 ¿Quién más es un Héroe del Transporte?



15 311 personas alcanzadas

Promocionar publicación

234 Me gusta 4 comentarios Compartida 20 veces

Me gusta Comentar Compartir

13405180051726/1034050582285171/2h...

### Día mundial sin auto

## Rector Sánchez bicicleteando



Como una manera de apoyar el "día mundial sin auto", el rector Ignacio Sánchez llegó en bicicleta esta mañana a la Casa Central de la UC desde su casa en Lo Barnechea. Tras más de media hora de ejercicios y 18 km recorridos, llegó pasadas las 7:10, dando inicio a la "semana de la movilidad" de esa casa de estudios, en la que se hará una bicicletada masiva entre campus San Joaquín y campus Oriente la mañana de este viernes.

# Sustentabilidad en la UC

## Campañas de Fomento





Dirección de  
Sustentabilidad

[www.sustentable.uc.cl](http://www.sustentable.uc.cl)



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# Gestión para un Campus Sustentable

Dirección de Sustentabilidad UC  
Maryon Urbina - [mmurbina@uc.cl](mailto:mmurbina@uc.cl)