

# Plan de acción para la consolidación del modelo CampusLab en la UPC

[campuslab.upc.edu](http://campuslab.upc.edu)

**Junio 2017**

Equipo CampusLab Nexus24:

Alina Avellaneda López, Josep Manuel Sabaté Ibàñez, Gabriel Verdejo Álvarez (Impulsores)  
Gemma Santulària Calpena, Jordi Segalàs Coral, Montserrat Bosch Gonzalez, Alejandro Ramos Pérez,  
Jaume Pérez Soriano (Facilitadores)  
Sisco Vallverdú Bayés (Padrino)

Equipo CampusLab de alumnos del Máster de sostenibilidad:

Carlos Dávila, Gerard Torrent, Adrián Tardío, Felipe Murillo y Pablo Fernández

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción y referentes.....	3
Plan de acción.....	5
Fase I.....	5
Fase II.....	11
Fase III.....	11
Anexo I: Backcasting proyecto CampusLab.....	13
Anexo II: Análisis cuantitativo y cualitativo de encuestas y entrevistas...18	

## INTRODUCCIÓN

Cabe destacar que este proyecto ha sido realizado mayoritariamente en el marco del **programa Nexus24**<sup>1</sup> de la UPC y por tanto está sujeto a sus normativa. Este programa es una iniciativa interna de la Universidad Politécnica de Catalunya que tiene como objetivo fomentar el trabajo colaborativo en la institución pública mediante la realización de iniciativas conjuntas.

Este proyecto ha sido realizado durante un período aproximado de 6 meses donde los distintos miembros del equipo han aportado generosamente su tiempo y conocimiento para la realización de todo el trabajo necesario para llegar a este plan de acción.

En la parte final del proyecto se incorporó un equipo de estudiantes de la asignatura de investigación-acción del Máster de sostenibilidad de la UPC que han realizado la tarea de analizar la información obtenida y colaborar en este plan de acción.

Todo el trabajo realizado en la iniciativa CampusLab está recogido en la web del proyecto:

[campuslab.upc.edu](http://campuslab.upc.edu)

## REFERENTES

El concepto de laboratorio vivo<sup>2</sup> es una idea consolidada en los últimos años que se está llevando a cabo cada vez en más instituciones públicas y privadas. Actualmente existen diversas experiencias exitosas alrededor del mundo que lo han puesto en práctica estos últimos años.

Su objetivo es convertir los campus universitarios<sup>3</sup> en espacios vivos de colaboración a través de la integración de los distintos colectivos que forman parte (PAS, PDI y estudiantes), así como que se promuevan procesos de aprendizaje colaborativo que brinden soluciones y alternativas a las distintas necesidades reales que surgen de la gestión diaria de los Campus (infraestructuras, edificios...)

Los laboratorios vivos son escenarios concebidos como ecosistemas, donde confluyen sinergias entre programas de formación y nuevas tecnologías para permitir la generación de procesos de innovación social, de emprendimiento e impulsar la sostenibilidad.

---

<sup>1</sup> <https://www.upc.edu/nexus24/ca>

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Living\\_lab](https://en.wikipedia.org/wiki/Living_lab)

<sup>3</sup> <http://livinglab.mit.edu/>

Esta idea se ha llevado con éxito al ámbito universitario donde, por ejemplo, la British Columbia University en Vancouver (Canadá), busca caminar hacia la sostenibilidad a través del “Seeds Program”<sup>4</sup>.

Este programa facilita el desarrollo de proyectos colectivos entre estudiantes, profesores y personal administrativo, que utilizan los espacios e infraestructura de la universidad para brindar experiencias prácticas reales y construir conocimiento a partir de la participación de todos.



Campus de la UPC

Los estudiantes adquieren experiencia y reconocimiento por créditos. Los profesores fortalecen su desarrollo como profesionales académicos, y el personal administrativo se ve beneficiado al ver solucionados sus problemas y necesidades. La universidad adquiere renombre y prestigio y lo más importante de todo se construye conocimiento a partir de experiencias reales.

El proyecto CampusLab ([campuslab.upc.edu](http://campuslab.upc.edu)) surge a partir del programa de la UPC Nexus24, que tiene como objetivo el promover el trabajo colaborativo entre los distintos colectivos en todos los niveles y crear un impacto en la mejora de la gestión de la universidad y sobre el aprendizaje.

El objetivo de CampusLab es convertir, en principio, el campus Nord de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) en un laboratorio vivo donde se promuevan las sinergias necesarias para lograr que, tanto los estudiantes como el Personal Docente y de Investigación (PDI) y el Personal de Administración y Servicios (PAS), desarrollen proyectos que mejoren el mismo Campus y lo hagan caminar hacia la sostenibilidad promoviendo el uso de tecnologías limpias y el respeto hacia la sociedad y el entorno urbano en el que se encuentra.

<sup>4</sup> <https://sustain.ubc.ca/courses-teaching/seeds>



CampusLab fomenta un ecosistema dónde solucionar y atender necesidades reales dentro de los Campus a través de proyectos sostenibles que promuevan el aprendizaje colaborativo.

Hemos constatado por medio de entrevistas a diferentes profesores y encuestas generales, que dentro de la UPC se han realizado trabajos de este tipo y que el mismo PDI, PAS y estudiantes, se encuentran interesados en participar más activamente en propuestas como ésta si la universidad facilitará las condiciones.

De los resultados de las entrevistas se puede concluir que uno de los principales factores para impedir el desarrollo de proyectos tipo CampusLab sería la falta de participación de los actores, el financiamiento y la discontinuidad de los mismos, sobre todo, por la falta de apoyo institucional, para el seguimiento y control.

## PLAN DE ACCIÓN

A continuación se detalla una propuesta para la creación de un proyecto CampusLab en el entorno de la UPC. Se propone un plan de acción que recoja las acciones y aspectos relevantes a tener en cuenta en este proceso. Para su elaboración se ha utilizado, tanto información de campo obtenida de la propia universidad, como referentes externos de otras universidades donde ya cuentan con iniciativas exitosas parecidas.

La información de campo ha sido obtenida mediante formularios digitales a todos los colectivos universitarios de los distintos campus. Estas encuestas nos han proporcionado una valiosa información cuantitativa basada en 224 respuestas.

También hemos realizado varias entrevistas a distintas personas claves de la universidad (responsables de mantenimiento, profesores que realizan proyectos similares y estudiante), así como a dos profesoras de la British Columbia University para conocer su experiencia en el Seeds Program, y así poder integrar toda esta información de manera cualitativa a la investigación realizada.

El plan de acción se divide en tres fases secuenciales que deben desarrollarse de forma incremental. De esta forma, en la primera fase se considera sólo al Campus Nord para impulsar los primeros proyectos CampusLab en un entorno controlado favorable permita su desarrollo y consolidación.

En la segunda fase, aprovechando la experiencia obtenida en la primera, se replicará el modelo de éxito en el resto de entornos universitarios creando red interna. De esta forma se aprovecha la retroalimentación (feedback) dentro de la UPC para potenciar y consolidar el modelo CampusLab.

Finalmente en la tercera fase, donde ya existe un modelo consolidado y conectado dentro de la propia universidad, se abriría a las empresas y al resto de la sociedad creando una red externa.

## **Fase I**

- **Ámbitos y entornos clave.**

A continuación se describen los colectivos que integran la universidad y se identifican los ámbitos y entornos que se consideran como más importantes para el impulso inicial del proyecto.

### **PDI**

Este colectivo está formado por el personal docente e investigador y se identifican como relevantes los siguientes ámbitos:

- **Ámbito de la ciencia y tecnología de la sostenibilidad.**
- **Ámbito de la física aplicada a la edificación.**
- **Ámbito de la eficiencia energética.**
- **Ámbito de la construcción.**
- **Ámbito de las tecnologías de la información y comunicación.**
- **Ámbito de las tecnologías y aplicaciones del lenguaje y del habla.**

A partir de las entrevistas a algunos profesores e investigadores, se identifican los ámbitos anteriores. Estos son algunos de los ejemplos de entornos en los que se realizan iniciativas relacionadas con cuestiones reales, en los que colaboran alumnos de forma habitual y donde se considera que este tipo de relación es beneficiosa, tanto para los estudiantes como para el propio colectivo, pues de ella surgen ideas interesantes que podrían resultar productivas para el conjunto de la universidad.

## **PAS**

Conformado por el personal administrativo y de servicios, algunos de las áreas que podrían facilitar el logro de los objetivos del proyecto CampusLab son los siguientes:

- Área de Economía y Servicios.
- Área de Personal y Organización.
- Área de Servicios Jurídicos.
- Área Planificación, Calidad y Programa Transversal
- Área de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Unidad Transversal de Gestión de los Campus.

Estas se consideran áreas clave porque son las encargadas de gestionar los espacios, entendidos no sólo como físicos, en donde los proyectos CampusLab podrían desarrollarse y así proporcionar una experiencia real a los estudiantes.

Además, se debe resaltar el hecho de que éstas unidades de gestión ya cuentan con estudiantes que realizan proyectos relacionados con su formación académica.

## **ESTUDIANTES Y TITULACIONES CLAVE**

Este colectivo es una pieza clave ya que son quienes realizan los proyectos propuestos como parte del CampusLab. Se propone que estos proyectos sean liderados por estudiantes que se encuentren finalizando sus estudios, sin discriminar a los estudiantes de los primeros años, quienes podrían participar, quizás no como líderes de proyecto, pero sí colaborando como parte de alguna asignatura.

Se han identificado las siguientes áreas de estudio que se consideran más relevantes para el impulso de CampusLab. Se presentan por grado, máster y doctorado:

- **Áreas de grado**
  - Arquitectura, Urbanismo y edificación
  - Diseño y tecnología multimedia
  - Diseño y desarrollo de videojuegos

- Gestión y organización de empresas
- Ciencias aplicadas
- Ingeniería civil
- Ingeniería industrial
- Ingeniería de la telecomunicación
- Informática

➤ **Áreas de máster**

- Arquitectura
- Formación de profesorado y estudios de género
- Ciencias aplicadas
- Gestión y organización de empresas
- Ing civil
- Ing de la telecomunicación
- Ing industrial
- Ing informática
- Medioambiente, sostenibilidad y recursos naturales

➤ **Áreas de doctorado**

- Arquitectura, urbanismo y edificación
- Ciencias
- Ing civil
- Ing de las TIC
- Ing industrial

Además, cabe decir que a partir de la encuesta que ha hecho Nexus 24 a la comunidad UPC, se puede ver que hay un 93% de estudiantes que ya hacen y/o que quieren hacer trabajos de colaboración con el campus como laboratorio para aplicar los conocimientos adquiridos en sus estudios.

Algunas de las titulaciones en las que ya se realizan trabajos basados en problemáticas reales son los siguientes:

- Grado en Ingeniería de Edificación y Arquitectura

Los alumnos del ámbito de estudio de la construcción y la arquitectura ya trabajan en proyectos reales dentro de la universidad. Algunos ejemplos son la realización de certificados energéticos de los edificios de los correspondientes campus y otros relacionados con la accesibilidad.

- Grado en Ingeniería Informática



Estudiantes de esta titulación han trabajado en proyectos relacionados con la gestión de las bibliotecas. Por ejemplo, un grupo de estos estudiantes desarrollaron un sistema de conteo de personas dentro de la biblioteca.

- Máster en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad

En este caso, los alumnos de esta titulación de máster han colaborado en proyectos a través de una asignatura del plan de estudio. Por ejemplo, se ha participado en un proyecto real dentro de la universidad que pretende generar un valor añadido para la misma de la forma que aquí se describe. Han participado en este proyecto para su asignatura de metodologías de investigación.

- **Creación de red interna (compromiso+credibilidad+comunicación)**

El trabajo colaborativo es una expresión que designa la suma de esfuerzos de un grupo para alcanzar una meta común. Se diferencia del trabajo en equipo tradicional en que los integrantes gozan de cierta autonomía para trabajar, ya que no se emplea la estructura jerárquica tradicional; se emplean tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de forma abundante; y por ser trabajos que no cuentan con una compensación económica (Wikipedia).

El programa Nexus24 es un proyecto en red basado en equipos colaborativos temporales, aunque también cuenta con equipos estables que aseguran la sostenibilidad en el tiempo<sup>5</sup>.

La comunidad Nexus24, a través de su programa, da soporte a los equipos colaborativos de la UPC, de forma que ofrece entornos de aprendizaje y práctica en proyectos transversales de mejora de la propia universidad. El propósito del Programa Nexus24 es que en el año 2024, el trabajo colaborativo se convierta en un hábito dentro de la UPC y de esta manera crear una sólida red interna<sup>6</sup>.

A través del Programa Nexus24 se creó el proyecto CampusLab, tiene como objetivo contribuir a la transformación de los Campus de la UPC en laboratorios vivos de investigación y docencia donde el PDI, el PAS y los estudiantes colaboren en la resolución de problemáticas reales existentes en nuestros Campus. Este proyecto está inspirado en modelos consolidados como los livinglab o la investigación-acción, que ya se realizan en muchas universidades de nuestro entorno.

Así, el proyecto CampusLab se ha visto potenciado por la participación de los alumnos de la asignatura de Investigación-acción del Máster en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad, que han colaborado en la redacción de este mismo documento.

---

<sup>5</sup> <https://www.upc.edu/nexus24/ca>

<sup>6</sup> <https://www.upc.edu/nexus24/ca>

La búsqueda de esta participación justifica la voluntad del Proyecto CampusLab de transformar la UPC, generar trabajos colaborativos, puesto que se trata de un Máster multidisciplinar y transversal; y por último pero no menos importante, experimentar en un entorno real que fomente la motivación de los alumnos.



Como parte de este proyecto, a parte de este plan de acción, se ha ido creado y manteniendo una web denominada [campuslab.upc.edu](http://campuslab.upc.edu) que nos ha permitido:

- Concentrar la comunicación de la idea y valores CampusLab facilitando su acceso a cualquier persona.
- Documentar el proceso del proyecto mediante una bitàcora (blog). Visibilizar la documentación generada así como las iniciativas similares que hemos descubierto.
- Prototipar una plataforma que permita crear un punto de encuentro entre las distintas necesidades/oportunidades y personas que quieran colaborar en su resolución.

**NOTA:** Cabe remarcar que el proyecto CampusLab se ha realizado principalmente dentro del marco del programa Nexus24 y por tanto su objetivo inicial se ha circunscrito a la Fase I.

## FASE II

- Integración en el currículum académico

Este punto contempla la creación de los marcos específicos necesarios que permitan la inclusión curricular de proyectos y trabajos finales CampusLab en la estructura académica.

De momento quedan fuera de esta primera parte. A desarrollar si se decide dar continuidad al proyecto por parte de la UPC.

- Fomentar la multidisciplinariedad

Una vez que se ha dotado de entidad curricular a los proyectos y trabajos finales, es necesario facilitar la colaboración entre distintos centros y estudios de forma que puedan realizar proyectos conjuntamente. La existencia previa de un marco común que los regule facilitará esta tarea.

De momento quedan fuera de esta primera parte. A desarrollar si se decide dar continuidad al proyecto por parte de la UPC.

## FASE III

- Crear red externa (sociedad+empresas+comunicación)

Esta tercera fase permite la ampliación del concepto CampusLab fuera de los propios Campus y sólo debe iniciarse una vez consolidada dentro de la propia universidad. Se pretende “popularizar” el concepto CampusLab fuera del entorno universitario de una forma inclusiva a toda la sociedad.

De momento quedan fuera de esta primera parte. A desarrollar si se decide dar continuidad al proyecto por parte de la UPC.

- Ampliar los retos fuera de los Campus (integrar otros espacios)

El objetivo de este punto es incluir a los diversos entes/actores externos al proyecto (el resto de la sociedad) facilitando iniciativas donde sea posible la colaboración.

De momento quedan fuera de esta primera parte. A desarrollar si se decide dar continuidad al proyecto por parte de la UPC.

# ANNEXO I: Backcasting CampusLab

## Orientación del problema

### 1.1 Límites del sistema.

El CampusLab es un proyecto pensado para desarrollarse dentro de los campus de la Universidad Politécnica de Catalunya, integrando los distintos actores involucrados. Busca generar procesos de aprendizaje colaborativo a través de la participación del Personal Administrativo y de Servicio (PAS), Personal Docente y de Investigación (PDI) y Estudiantes, en proyectos que atiendan áreas de oportunidad dentro de las mismas instalaciones de la casa de estudios.

### 1.2 Actores.

- Personal Administrativo y de Servicio (PAS)
- Personal Docente y de Investigación (PDI)
- Estudiantes
- Universidad

## 2 Definir criterio de deseabilidad

- Permite experiencias reales a los estudiantes.
- Impulsa procesos de aprendizaje colaborativo.
- Proporciona una herramienta de vinculación.
- Promueve el uso de tecnologías socioambientalmente seguras.
- Desarrolla proyectos que busquen soluciones complejas.

## 3 Estado del arte con respecto al futuro.

- Actualmente se realizan algunos proyectos donde los estudiantes intervienen en problemáticas o necesidades detectadas dentro de la universidad. Sin embargo, la mayoría de estos proyectos son fruto de curiosidades, aisladas y contadas, que surgen de los mismos estudiantes y no de áreas de oportunidad detectadas a través de la colaboración entre los distintos actores.
- La colaboración entre los actores existe sin duda alguna; el problema es que no es constante y, sobre todo, que muchas veces se deja fuera al PAS. El PDI y el Estudiante tienen una relación mucho más cercana y realizan proyectos en conjunto con mucha más frecuencia debido a la naturaleza de la misma relación.

Sin embargo, estos procesos de aprendizaje se limitan a incluir las experiencias del PDI y los Estudiantes y no se toma en cuenta la experiencia del PAS, que, en la mayoría de las ocasiones, son quienes tienen las necesidades.

- Lo anterior se debe, sobre todo, a la ausencia de una herramienta efectiva que vincule a los distintos actores y les permita conocer las necesidades y áreas de oportunidad detectadas por cada uno de los colectivos (actores).
- En cuanto al uso de tecnologías seguras para la sociedad y que promuevan el cuidado del medio ambiente, la Universidad Politécnica de Catalunya es una casa de estudios comprometida con la sociedad y con la conservación de la bioculturalidad por lo que promueve el uso de tecnologías apropiadas y cambios de paradigma en los Estudiantes para lograr una sociedad más justa.
- Actualmente las soluciones brindadas a las problemáticas que se han identificado se encuentran sesgadas debido a la ausencia, en la mayoría de los casos, de la participación del PAS. Para generar soluciones complejas a problemáticas complejas es necesario incluir todas las visiones, empezando por los mismos beneficiarios.

### 3.1 Desarrollo de visiones.

- La herramienta de vinculación es efectiva.
- El 100% de los proyectos cuentan con financiamiento.
- Los integrantes de los colectivos se interesan por los proyectos.
- Todas las tecnologías utilizadas en los proyectos son socioambientalmente seguras.
- El 100% de los proyectos son desarrollados como Trabajos Finales de Grado o Master.
- El 100% de los proyectos son ejecutados.
- Existen proyectos que no integran a los 3 actores.

### 3.2 Análisis de escenarios.

#### 3.2.1 Factores externos.

- Participación de actores.
- Aprobación por parte de rectoría.
- Participación del vecindario.
- Financiamiento.
- Servidor de la página web.



### 3.2.2 Futuros escenarios

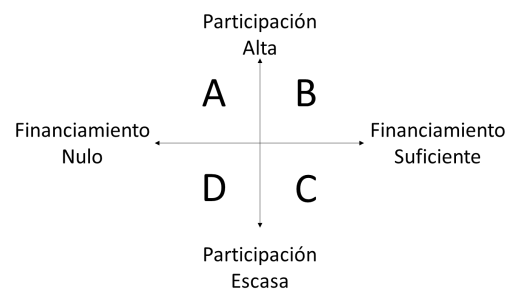
#### Valores extremos de las incertidumbres críticas:

- Participación de actores.

Escasa - ←————→ + Alta

- Financiamiento.

Nulo - ←————→ + Suficiente



**Escenario A:** Participación alta y financiamiento nulo.

Se cuenta con la participación activa de los actores y se promueven proyectos colaborativos. Sin embargo, por falta de presupuesto, los proyectos no pueden ser ejecutados.

**Escenario B:** Participación alta y financiamiento suficiente.

Se desarrollan proyectos que promueven los aprendizajes colaborativos y experiencias reales, además de atender las áreas de oportunidad identificadas.

**Escenario C:** Participación escasa y financiamiento suficiente.

Los recursos son mal utilizados debido a que son invertidos en proyectos que no son generados a través de la colaboración, por lo cual se corre el riesgo de que las soluciones no sean integradoras y los recursos económicos no sirvan para lo que fueron destinados.

**Escenario D:** Participación escasa y financiamiento nulo.

Los proyectos son propuestos a partir de una sola visión de la problemática y además no son ejecutados.

### 3.3 Identificación de una solución deseable y viable.

#### 3.3.1 Test de deseabilidad.

VISIONES	CRITERIOS					Total
	I	II	III	IV	V	
I	+	+	++	0	+	140
II	+	++	++	++	+	220
III	+	++	+++	0	+++	250
IV	0	+	0	+++	+	130
V	++	++	+	0	++	250
VI	++	++	+	+	++	<b>270</b>
VII	+	-	-	0	-	-30
<b>IMPORTANCIA</b>	50	40	10	20	30	120

#### 3.3.2 Test de Viabilidad

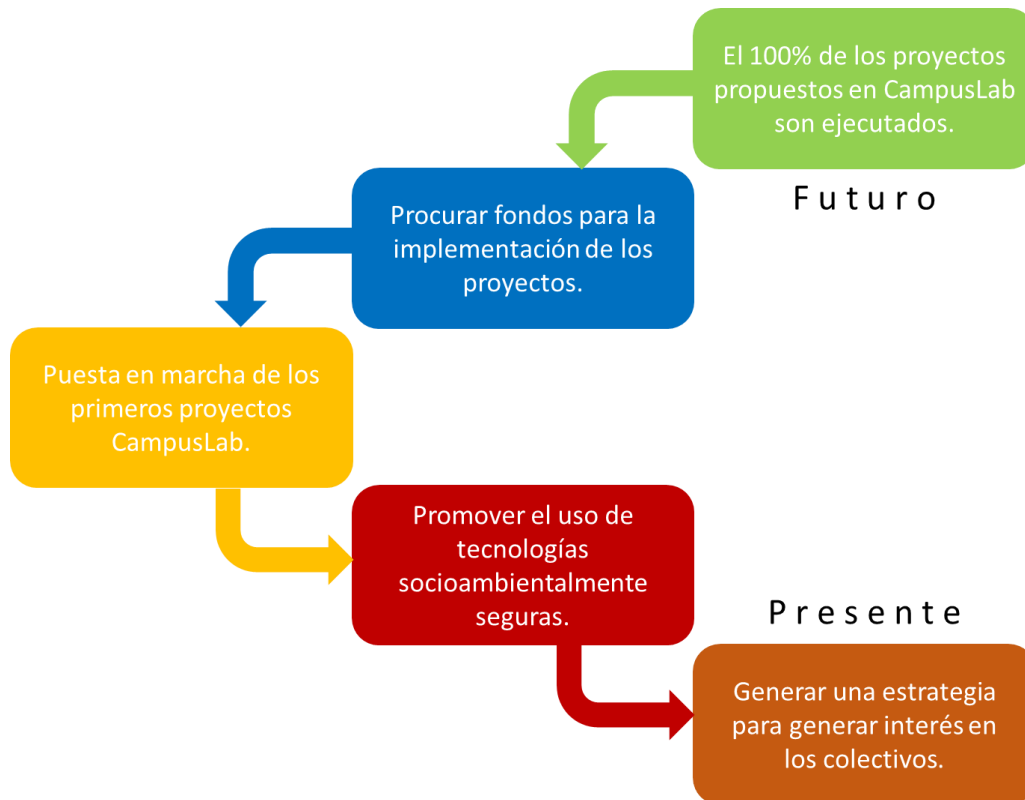
VISIONES	ESCENARIOS				Total
	I	II	III	IV	
I	++	+++	-	-	3
II	-	+++	++	--	2
III	++	+++	-	-	3
IV	-	+++	+++	-	4
V	+	++	+	-	3
VI	++	+++	++	+	<b>8</b>
VII	+	+	+	-	0

Según los resultados de los test de deseabilidad y viabilidad, la visión 7 sobresale de las demás. Por tal motivo, no se considera realizar un ajuste.

Si esta visión hubiera estado al nivel de las demás visiones acordes con los criterios de deseabilidad y los escenarios creador, entonces sería necesario hacer un ajuste dividiendo o agrupando visiones.



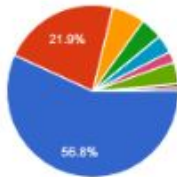
#### 4 Ruta de desarrollo



## ANNEXO II: Análisis cuantitativo y cualitativo

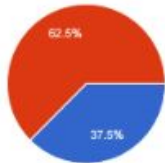
### Análisis de encuestas

#### A quin Campus pertany majoritàriament?



Campus Nord	83	56.8%
Campus Sud	32	21.9%
Diagonal-Besòs	9	6.2%
Castelldefels	6	4.1%
Igualada	0	0%
Manresa	5	3.4%
Sant Cugat	3	2.1%
Terrassa	6	4.1%
Facultat de Nàutica	1	0.7%
Vilanova	1	0.7%

#### Coneixes el concepte Campus vius o Living Labs?



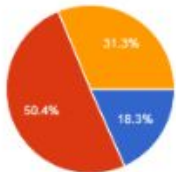
Si, em sonen. Els he vist o llegit en algun lloc.	84	37.5%
No, els desconec.	140	62.5%

La mayoría de personas que han contestado la encuesta no tienen conocimiento del concepto Campus Vivos o Living Labs, con un 62,5% del total.

Este resultado nos indica que un aspecto clave será, probablemente, la difusión del concepto y sobretodo, la explicación de ejecución y de difusión de los proyectos propuestos.

Es necesario crear una estrategia de comunicación que permita difundir y popularizar el concepto.

#### De quin col·lectiu universitari formes part?



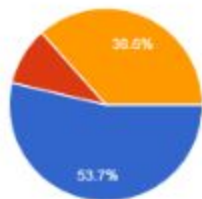
PDI	41	18.3%
PAS	113	50.4%
Estudiantat	70	31.3%

Se observa que la mayoría de las personas que han contestado la encuesta son personas que forman parte del colectivo PAS, seguido de los estudiantes y, finalmente, los PDI.

## Es importante la participación

### PDI

Treballes en algun projecte de recerca o docència que podria experimentar-se en l'entorn dels Campus\* de la UPC?



Si, total o parcialment els elements existents als Campus ja em permetrien treballar-hi. 22 53.7%

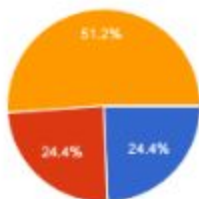
No, els Campus de la UPC encara no disposen de les infraestructures que necessito. 4 9.8%

No, el meu àmbit no fa servir cap element que pugui ser considerat "de campus". 15 36.6%

La mayoría de PDI han contestado la encuesta, han dicho que están o han trabajado en algún proyecto de investigación y/o docencia similar a los que podría aparecer en el entorno Campus Lab. De esta forma, sabemos que ya hay trabajos con estas características en la universidad.

Esta información es relevante ya que se pueden utilizar distintos proyectos ya realizados o propuestas de algunos a realizar para demostrar a la Rectoría que un Campus Lab es posible.

Has dirigit o col·laborat en projectes d'estudiants que hagin utilitzat els Campus de la UPC com a laboratori?



SI. 10 24.4%

No, però podria fer-ho si s'em facilités l'accés o la gestió. 10 24.4%

No. 21 51.2%

Other 0 0%

Por otro lado, vemos que la mayoría de los PDI, no han hecho proyectos de colaboración de estudiantes que usen el campus de la UPC como objeto de incidencia para practicar los conocimientos tratados durante su formación. Aunque una parte significativa, un cuarto del total, ya ha manifestado que se podrían desarrollar si existiera la gestión.

En relación a la primera pregunta, vemos que aunque la mayoría de docentes ven oportunidades en poner en práctica las ideas del CampusLab, el 50% de PDIs no ha participado en actividades como esta.

Nos planteamos el problema de la iniciación de todo el proyecto, en términos del uso de la plataforma y la “oficialización” del CampusLab. Por otro lado, vemos que esta problemática ya está relacionada en la respuesta de los profesores, necesitan un soporte a nivel de gestión de los procedimientos y organización, seguramente un ente del PAS.

**OPORTUNITATS: Quins aspectes són per tu els més importants per a potenciar la realització de treballs de recerca o docència als Campus UPC?**

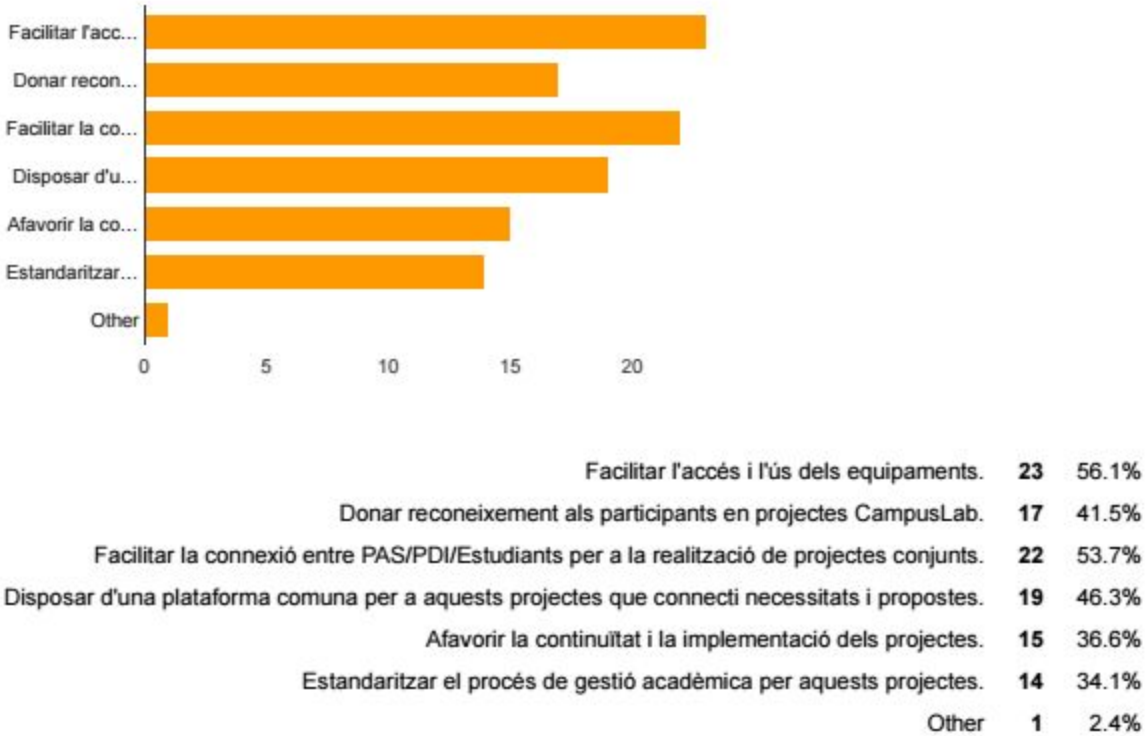


Se puede observar que existen 3 aspectos principales que el PDI identifica para potencializar la realización de proyectos CampusLab. El primero sería que se podrían ofrecer experiencias prácticas y de calidad a los estudiantes que dinamicen su formación profesional; y el segundo y tercero, con alrededor del 40%, sería a través de la oferta de los proyectos para la utilización de equipamientos reales y que existiera financiamiento para el desarrollo de los mismos.

El cuarto punto con más coincidencias (36%), y que se encuentra relacionado con el reforzamiento de la marca UPC con un 26%, es el de poder promocionar los proyectos del Campus Lab con el objetivo de atraer talento tanto a nivel de PDIs como estudiantes, así como a nivel nacional e internacional.

Por último, el 26% de los PDIs que contestaron la encuesta, coinciden en que es importante coordinar los proyectos del CampusLab con los encargados de gestionar las infraestructuras dentro de la UPC.

**NECESSITATS: Què caldria per a fomentar la realització de treballs de recerca o docència als Campus UPC?**



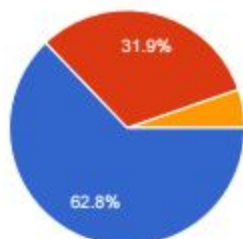
Por otro lado, los PDI ven como principal necesidad para fomentar la realización de trabajos de investigación o docencia en los Campus UPC, la accesibilidad a los equipamientos necesarios para que sea una experiencia de calidad, además de facilitar la conexión y la cohesión entre el PAS/PDI/Estudiantes para la realización de proyectos en conjunto.

En un segundo escalón, se observa que disponer de una plataforma que facilite la conexión entre los diferentes actores de la comunidad, además de permitir proponer y/o conocer los proyectos CampusLab, sería fundamental. En este mismo nivel, se encuentra el reconocimiento por parte de la institución a los participantes de los proyectos.

En un tercer nivel, el PDI encuentra necesario que los proyectos realizados tengan una garantía de continuidad y de implementación en Campus, además de estandarizar los procesos de gestión académica para los proyectos.

## PAS

**Al teu àmbit professional tens necessitats que es podrien resoldre mitjançant la col·laboració amb estudiants i PDIs?**



Sí, ja hem dut a terme projectes conjunts amb PDI i estudiants.	71	62.8%
No, no ens ho hem plantejat però seria una opció interessant a estudiar.	36	31.9%
No, el meu àmbit no requereix o permet la col·laboració amb PDI i estudiants.	6	5.3%

La mayoría de la comunidad del PAS ha contestado que en su entorno de trabajo ha realizado proyectos conjuntamente con los estudiantes y el PDI, mientras que el 32% no se había planteado esta posibilidad, y le parece interesante. Por último, un 5,3% cree que su ámbito de trabajo no requiere o no permite la colaboración con los estudiantes y el PDI.

Con estas respuestas, se confirma que los proyectos de colaboración entre PAS, PDI y Estudiantes existen. Como se plantea en el apartado de PDI, esto puede ser útil para consolidar el CampusLab que se entiende como una realidad no consolidada ni organizada.

**Has participat en projectes amb PDI/Estudiants on s'han fet servir elements dels Campus?**

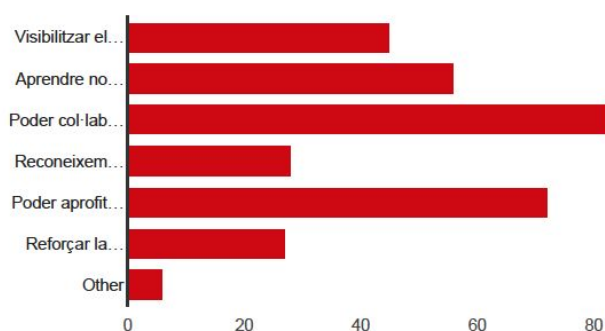


Sí.	46	40.7%
No, però podria fer-ho si s'em facilités el contacte amb PDIs i estudiants.	43	38.1%
No, el meu entorn no ho requereix o permet.	24	21.2%

Se observa que el 78% del PAS, ve la viabilidad de estos proyectos. Además, el 40% de los ya han hecho proyectos en esta línea. Por otro lado, el 38,1% creen que podrían lograrlo si se les facilitara el contacto con el PDI y Estudiantes. Finalmente, hay un 21,2% que cree que su entorno laboral no permite el desarrollo de estas prácticas.

Con respecto al último punto, se considera que debe realizarse un trabajo de investigación para corroborar que, efectivamente, existen ámbitos de trabajo del PAS que no requieren o permiten la colaboración del CampusLab.

**OPORTUNITATS: Quins aspectes són els més importants per a potenciar la participació del PAS en projectes conjunts als Campus UPC?**



Visibilitzar els projectes en què treballes.	45	39.8%
Aprendre nous conceptes i metodologies de treball (sortir de la zona de confort i experimentar).	56	49.6%
Poder col·laborar amb PDI i estudiants per trobar solucions a necessitats reals.	83	73.5%
Reconeixement de les hores treballades en projectes de col·laboració.	28	24.8%
Poder aprofitar el coneixement científic de la UPC per a millorar els processos de la pròpia universitat.	72	63.7%
Reforçar la marca UPC.	27	23.9%
Other	6	5.3%

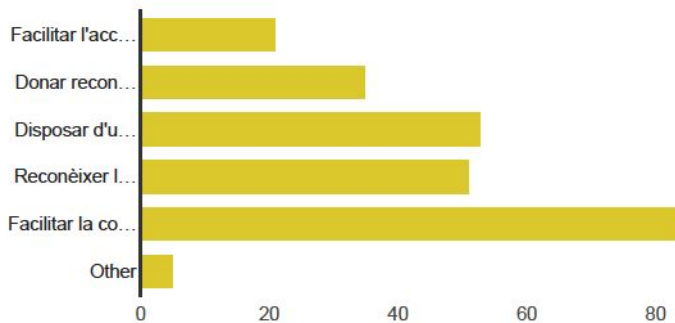
Con más del 72% de coincidencias, el aspecto que se considera más importante es la colaboración entre estudiantes y PDI para atender necesidades reales a través del CampusLab. En segundo lugar, con un 63%, se encuentra que el conocimiento científico generado en la UPC se podría aprovechar para mejorar los procesos de la misma universidad.

En un tercer nivel, con un 50% de coincidencias, el PAS cree que a través de estos proyectos podrían aprender nuevos conocimientos y metodologías de trabajo y les generen nuevas experiencias en su ámbito laboral.

El 40% del PAS piensa que es importante que su labor dentro de los campus sea proyectada. Por último, se considera el reforzar la marca de la UPC y el reconocimiento de las horas de trabajo dedicadas a los proyectos Campus Lab.

En general se observa que el PAS lo que busca son soluciones prácticas a problemáticas reales a partir de la colaboración con el PDI y estudiantes, y el aprovechamiento del conocimiento generado en la misma institución; además de la disposición al aprendizaje de nuevos conocimientos.

**NECESSITATS: Què caldria per a fomentar la participació del PAS en la realització de projectes Campus UPC?**



Donar reconeixement als participants de projectes CampusLab.	<b>35</b>	31%
Disposar d'una plataforma per a generar projectes, a partir de la connexió entre necessitats i propostes.	<b>53</b>	46.9%
Reconèixer les hores de feina destinades a aquests projectes.	<b>51</b>	45.1%
Facilitar la connexió entre PAS/PDI/Estudiants per a la realització de projectes conjunts.	<b>84</b>	74.3%
Other	<b>5</b>	4.4%

En esta pregunta se puede observar que la opinión más importante es la de conectar de manera efectiva a los colectivos de la institución para fomentar oportunidades de trabajos colaborativos.

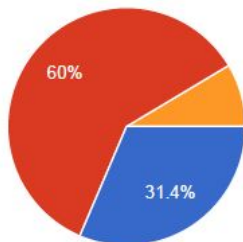
En segundo nivel, y con prácticamente el mismo nivel de importancia, aparece la necesidad de contar con una plataforma que permita conocer las propuestas y proyectos que se están o podrían realizarse dentro del marco del Campus Lab; y reconocer las horas de trabajo destinadas a los proyectos.

Por último, y con sólo el 31% de respuestas, se considera el reconocimiento por la participación en dichos proyectos.



## ESTUDIANTS

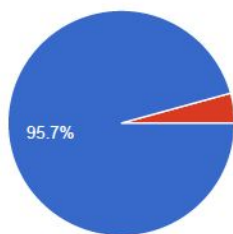
Has pogut aplicar els teus estudis a necessitats reals dins de la Universitat?



Sí, tenim assignatures on ho fem.	22	31.4%
No, però m'agradaria poder aplicar els meus estudis a necessitats reals.	42	60%
No.	6	8.6%

La gran mayoría de estudiantes encuestados no ha participado a experiencias CampusLab, aunque a un 60% les gustaría aplicar sus estudios a casos reales. Por otro lado, un 31,4% responde que sí ha participado en proyectos CampusLab.

Voldries col.laborar en projectes on puguis aplicar els coneixements que vas adquirint a la Universitat?

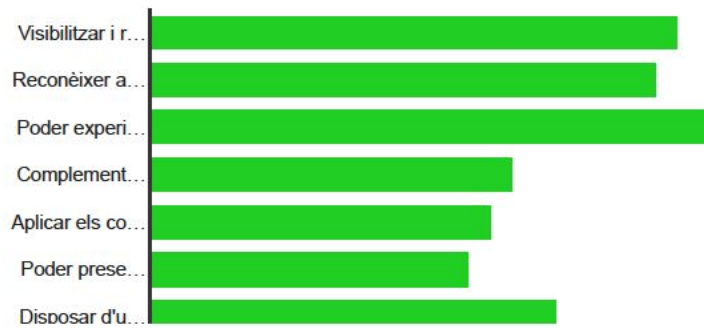


Sí, tant dintre d'assignatures o projecte final com durant els meus estudis.	67	95.7%
Sí, però únicament com a projecte final d'estudis.	3	4.3%
No.	0	0%

Se puede observar que a una gran mayoría de estudiantes (96%) le gustaría colaborar en proyectos CampusLab, ya fuera como proyecto de fin de grado o dentro de las asignaturas. Una pequeña parte de los encuestados preferiría participar en este tipo de proyectos únicamente si forma parte de su trabajo final de estudios (grado, máster, etc.).

Es claro que el interés por parte de los estudiantes por participar, aportar y apoyar proyectos que integren a la comunidad universitaria en su conjunto, sin importar la modalidad en la que esto pudiera darse.

### Què creus que hauriem de fer per a implicar els estudiants en aquests projectes?



Visibilitzar i reconèixer (per exemple amb crèdits) els projectes.	48	68.6%
Reconèixer aquesta experiència per a afavorir la sortida laboral dels estudiants.	46	65.7%
Poder experimentar i fer exercicis pràctics en entorns reals.	51	72.9%
Complementar el coneixement teòric amb experts que gestionen les infraestructures.	33	47.1%
Aplicar els coneixements a necessitats reals de la Universitat.	31	44.3%
Poder presentar les meves propostes i treballar conjuntament en la seva realització.	29	41.4%
Disposar d'una plataforma per a generar projectes, a partir de la connexió entre necessitats i propostes.	37	52.9%
Other	4	5.7%

Como se puede observar, la opinión más importante de los estudiantes es la de poder experimentar y hacer ejercicios prácticos en entornos reales dentro la institución con un 72% de respuestas.

A continuación, con prácticamente el mismo nivel de importancia, aparece la necesidad de visualizar y reconocer los proyectos (mediante créditos por ejemplo), y favorecer al estudiante aportándole experiencia laboral.

Poco más del 50% de respuestas de los estudiantes coinciden en que se debe disponer de una plataforma para generar proyectos a partir de la conexión entre necesidades y propuestas.

Por último, entre el 40% y el 50% de las respuestas de los estudiantes, coinciden en que los factores que pueden mejorar la implicación de los estudiantes son: fortalecer el conocimiento teórico al trabajar con los expertos encargados de la gestión de las infraestructuras de la UPC; aplicar los conocimientos a necesidades reales de la universidad; y presentar las propuestas propias y trabajar conjuntamente en su realización.