

Las Unidades de Cultura Científica como herramientas de transferencia del conocimiento

Profesionalización y consolidación de sus estructuras en el Sistema Universitario español

XXIX Jornadas de Investigación de las Universidades españolas

Barcelona, 1 de diciembre de 2023

Elena Lázaro-Real, Universidad de Córdoba – Red Divulga



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

La comunicación social de la ciencia en el SUE

#JornadasCRUE2023
@reddivulga



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

CONTEXTO



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Ley de Reforma Universitaria 11/1983



TÍTULO PRELIMINAR

Artículo primero

1. El servicio público de la educación superior corresponde a la Universidad, que lo realiza mediante la docencia, el estudio y la investigación.

2. Son funciones de la Universidad al servicio de la sociedad:

a) La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.

b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos o para la creación artística.

c) El apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico, tanto nacional como de las Comunidades Autónomas.

d) La extensión de la cultura universitaria.



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Ley Orgánica del Sistema Universitario 2/ 2023



TÍTULO I

Funciones del sistema universitario y autonomía de las universidades

Artículo 2. Funciones del sistema universitario.

1. El sistema universitario presta y garantiza el servicio público de la educación superior universitaria mediante la docencia, la investigación y la transferencia del conocimiento.

2. Son funciones de las universidades:

a) La educación y formación del estudiantado a través de la creación, desarrollo, transmisión y evaluación crítica del conocimiento científico, tecnológico, social, humanístico, artístico y cultural, así como de las capacidades, competencias y habilidades inherentes al mismo.

b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación y actualización de conocimientos y métodos científicos, tecnológicos, sociales, humanísticos, culturales y para la creación artística.

c) La generación, desarrollo, difusión, transferencia e intercambio del conocimiento y la aplicabilidad de la investigación en todos los campos científicos, tecnológicos, sociales, humanísticos, artísticos y culturales.

d) La promoción de la innovación a partir del conocimiento en los ámbitos sociales, económicos, medioambientales, tecnológicos e institucionales.

e) La contribución al bienestar social, al progreso económico y a la cohesión de la sociedad y del entorno territorial en que estén insertas, así como a la promoción de las lenguas oficiales de las mismas, a través de la formación, la investigación, la transferencia e intercambio del conocimiento y la cultura del emprendimiento, tanto individual como colectiva, a partir de fórmulas societarias convencionales o de economía social.

f) La generación de espacios de creación y difusión de pensamiento crítico.

g) La transferencia e intercambio del conocimiento y de la cultura al conjunto de la sociedad a través de la actividad universitaria y la formación permanente o a lo largo de la vida del conjunto de la ciudadanía.

h) La formación de la ciudadanía a través de la transmisión de los valores y principios democráticos.

i) El fomento de la participación de la comunidad universitaria y de la ciudadanía en actividades promovidas por entidades de voluntariado y del tercer sector que se encuentren en línea con los principios y valores del sistema universitario.

j) Las demás funciones que se les atribuyan legalmente.

CAMBIO DE PARADIGMA



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Declaración DORA CoARA



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Producción de ciencia (ciencia ciudadana)



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Evaluación de la ciencia (ciencia abierta)



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

DERECHO AL CONOCIMIENTO

Responsabilidad individual
Obligación institucional



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 17/2022



a) Mejorar la formación y la cultura científica e innovadora de la sociedad, al objeto de que todas las personas puedan adquirir un mayor conocimiento científico, comprender los procesos y naturaleza de la ciencia y su relación con la sociedad, interpretar la información científica, y tener criterio propio sobre las modificaciones que tienen lugar en su entorno natural y tecnológico.

b) Fomentar la participación de la ciudadanía en el proceso científico técnico a través, entre otros mecanismos, de la definición de agendas de investigación, la observación, recopilación y procesamiento de datos, la evaluación de impacto en la

selección de proyectos y la monitorización de resultados, y otros procesos de participación ciudadana.

c) Fomentar la divulgación científica, tecnológica e innovadora.

d) Apoyar a las instituciones involucradas en el desarrollo de la cultura científica y tecnológica, mediante el fomento e incentivación de la actividad de museos, planetarios y centros divulgativos de la ciencia y el fomento de la comunicación científica e innovadora por parte de los agentes de ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

e) Incentivar y reconocer el papel del personal de investigación en el fomento de la divulgación científica, tecnológica e innovadora, y de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación de universidades y centros de investigación.

f) Proteger el patrimonio científico y tecnológico histórico.

g) Incluir la cultura científica, tecnológica y de innovación como eje transversal en todo el sistema educativo.

h) Promover el acceso a la cultura científica y de la innovación a colectivos con mayores barreras de acceso, por motivos socioeconómicos, territoriales, edad u otros.



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Red Divulga

Grupo “Consolidación y estabilización de las UCCs”

Ángeles Gallar Martínez (UMH)
Anna Peirats Navarro (Católica Valencia)
Guadalupe Barea García (UAB)
Iranzu García Iriarte (UPNA)
Irene Vega Barberán (URJC)

Jesús Román Escudero Cruz (UCLM)
Miguel Battaner Moro (USAL)
Pilar López Uceda (UVIC)
Soledad Rubio Candel (UV)
Elena Lázaro Real (UCO)



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Lo cuantitativo



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

50 universidades

PÚBLICAS

✓ 38

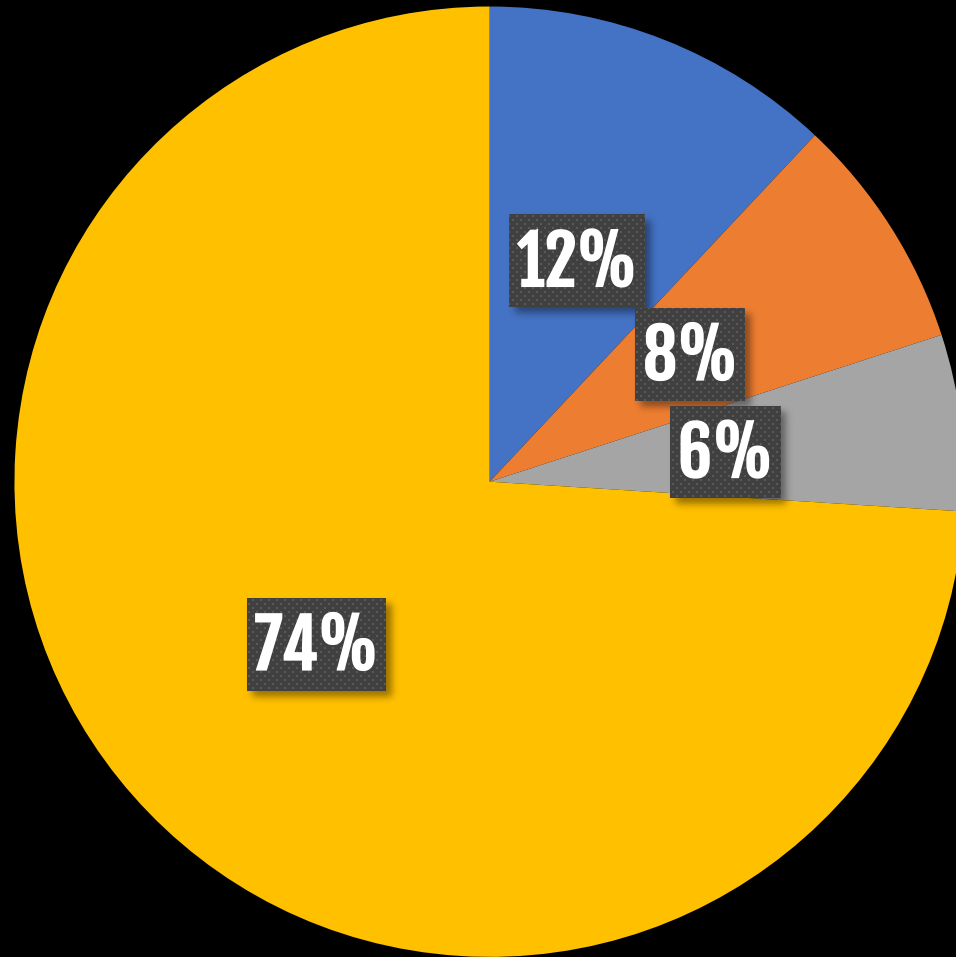
X 12

PRIVADAS

✓ 12

X 21

Tipos de Unidades



- Universidades que no tienen UCC+i
- Universidades con "otro" tipo de servicio
- Universidades con UCC+i NO acreditada
- Universidades con UCC+i acreditada



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Tenemos reloj



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

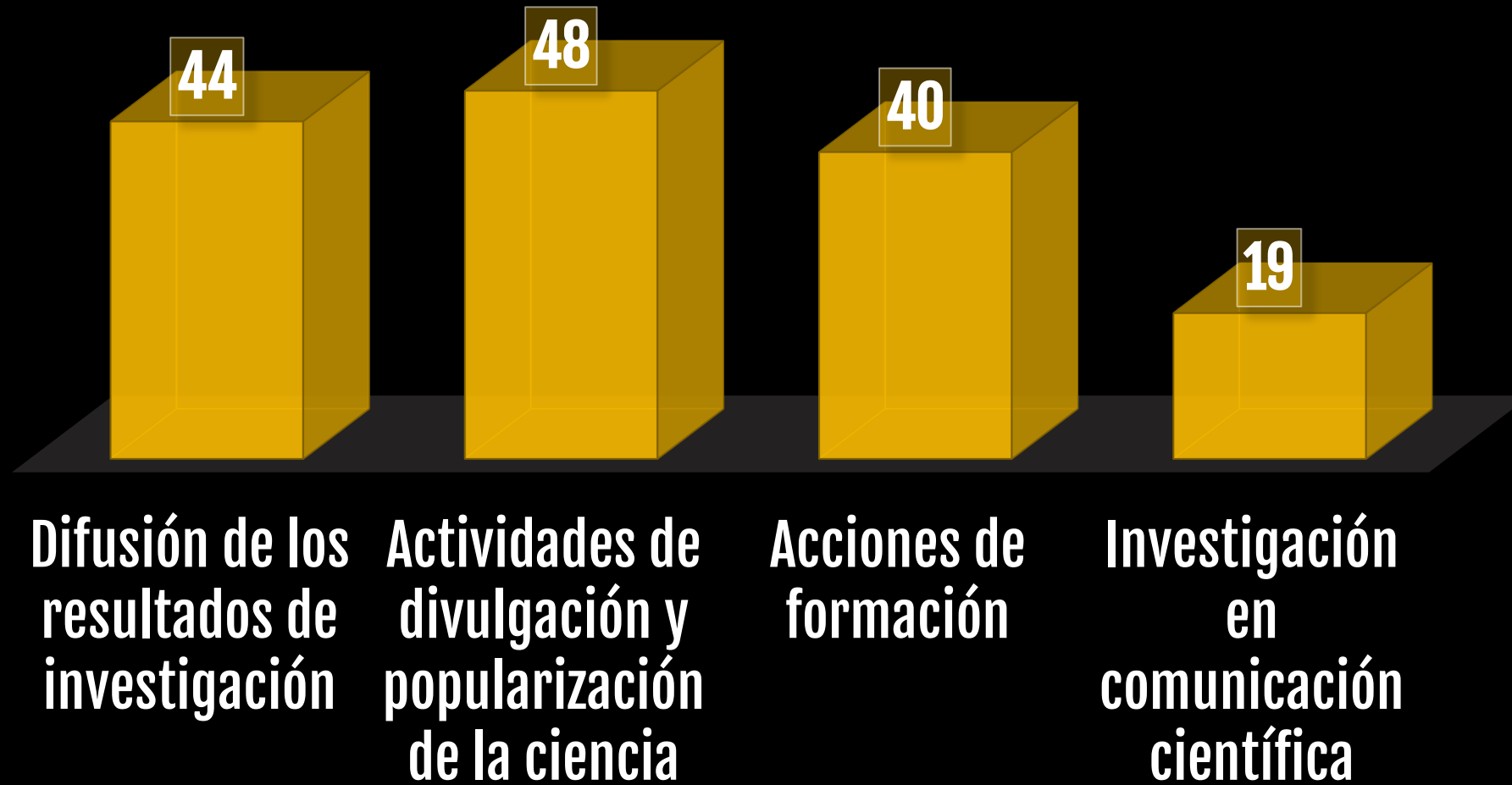


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

ACTIVIDAD



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Ventajas de Crear una Unidad de Cultura Científica en la Estructura Universitaria

1. Fomento de la Cultura Científica y la Innovación

- Promoción del conocimiento científico: Las UCC+i facilitan la comunicación y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación, lo que contribuye a una sociedad más informada y con mayor sentido crítico¹.
- Impulso a la innovación: Al promover la transferencia de conocimiento, las UCC+i ayudan a generar un modelo productivo más competitivo y a fomentar la innovación en el tejido productivo¹.

2. Mejora de la Visibilidad y Reputación de la Universidad

- Mayor visibilidad de la investigación: Las UCC+i aseguran que los resultados de la investigación sean comunicados de manera efectiva, aumentando la visibilidad y el impacto de los trabajos científicos realizados en la universidad³.
- Reputación institucional: Una UCC+i bien gestionada puede mejorar la reputación de la universidad al posicionarla como un referente en la comunicación y divulgación científica³.

Ventajas de Crear una Unidad de Cultura Científica en la Estructura Universitaria

3. Apoyo a la Comunidad Científica

- **Facilitación de la comunicación:** Las UCC+i actúan como intermediarios entre los científicos y los medios de comunicación, asegurando que la información científica se transmita de manera precisa y accesible³.
- **Fomento de la colaboración:** Estas unidades promueven la colaboración entre investigadores y otros actores del ecosistema científico, lo que puede resultar en proyectos más robustos y multidisciplinarios¹.

4. Educación y Compromiso Social

- **Educación científica:** Las UCC+i juegan un papel crucial en la educación científica de la sociedad, estimulando el interés por la ciencia entre los jóvenes y el público en general².
- **Compromiso con los retos sociales:** Al difundir conocimientos científicos, las UCC+i contribuyen a una ciudadanía más informada y comprometida con los desafíos sociales y ambientales².

5. Indicadores de Impacto

- **Evaluación del impacto:** Las UCC+i utilizan indicadores específicos para medir el impacto de sus actividades, lo que permite una mejora continua y una justificación clara de su valor añadido¹.



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN





... y funciona



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

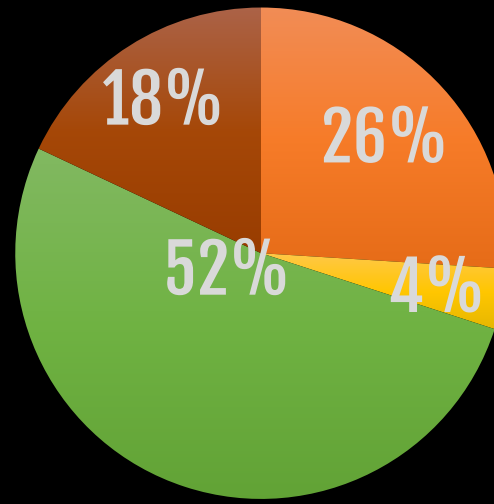


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



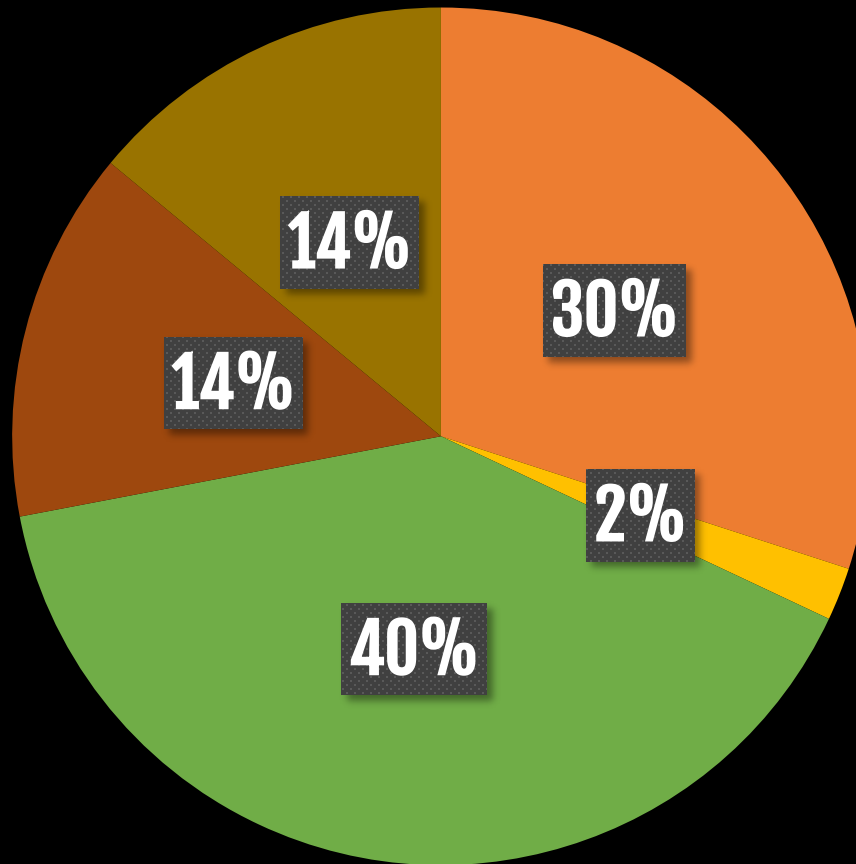
crue
Universidades
Españolas

Dependencia de la Unidad



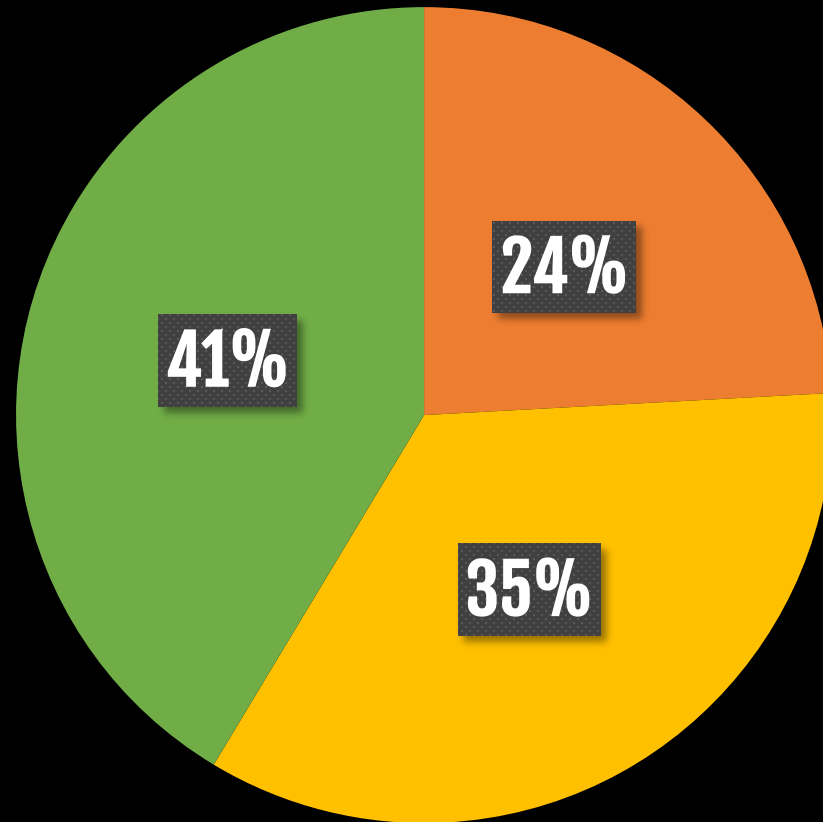
- Estructura general de comunicación institucional
- Estructura general de Extensión Universitaria
- Estructura general de Investigación y/o Transferencia
- Otros

Dirección



- PDI remunerado
- PDI no remunerado
- PTGAS remunerado
- PTGAS no remunerado
- No tienen dirección

Perfiles profesionales



- Personal administrativo
- Comunicadores profesionales
- Ambos perfiles



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

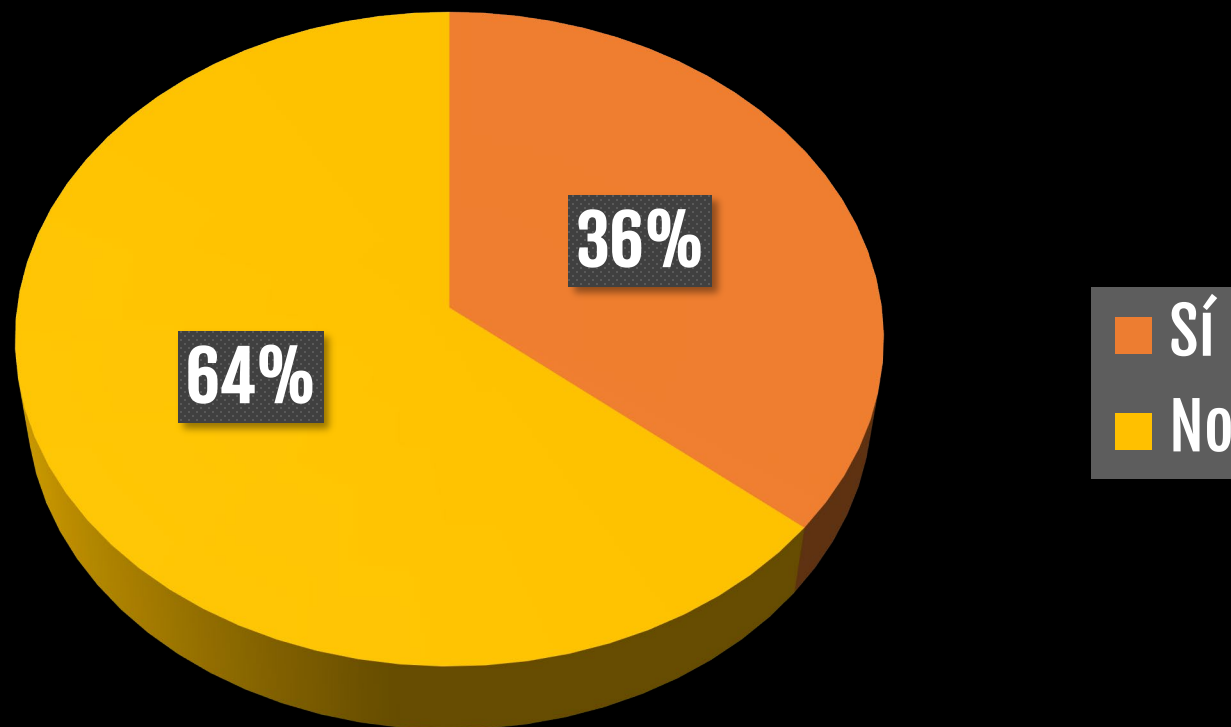


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

¿Existe la UCC en la RPT?



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

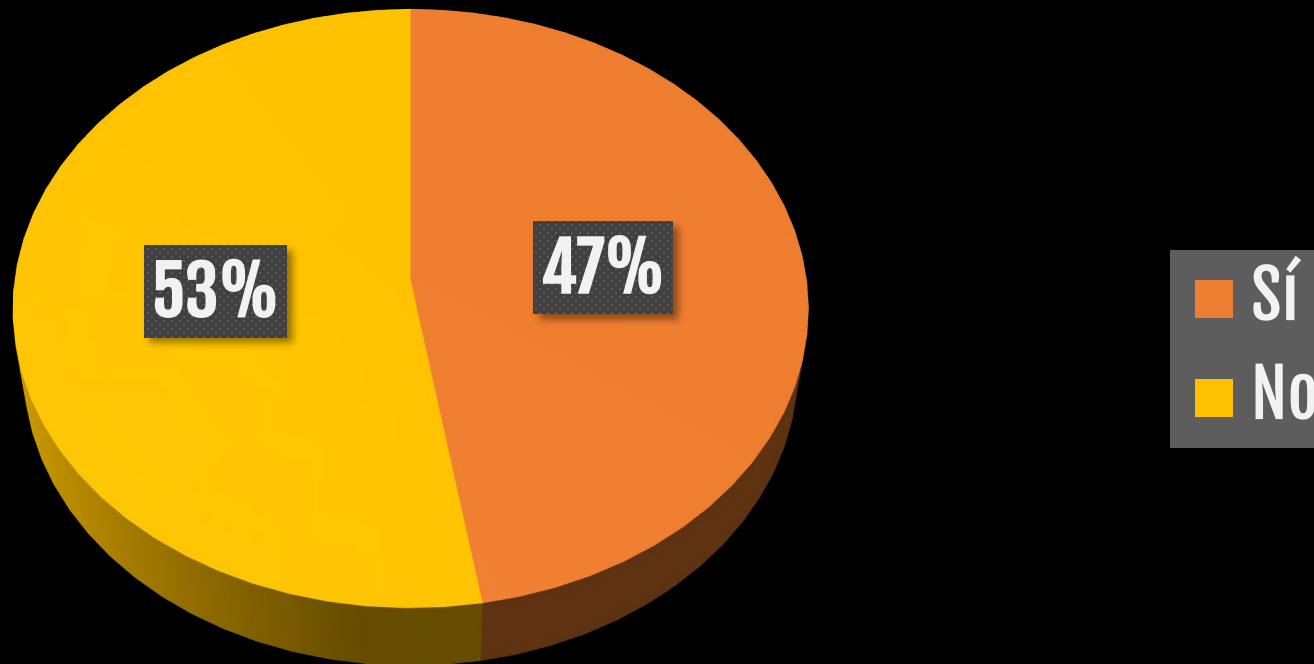


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

¿Existe la UCC en la RPT? Universidades públicas



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

¿De cuánta gente hablamos?

Media



Moda



Ratio



950 PDI



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

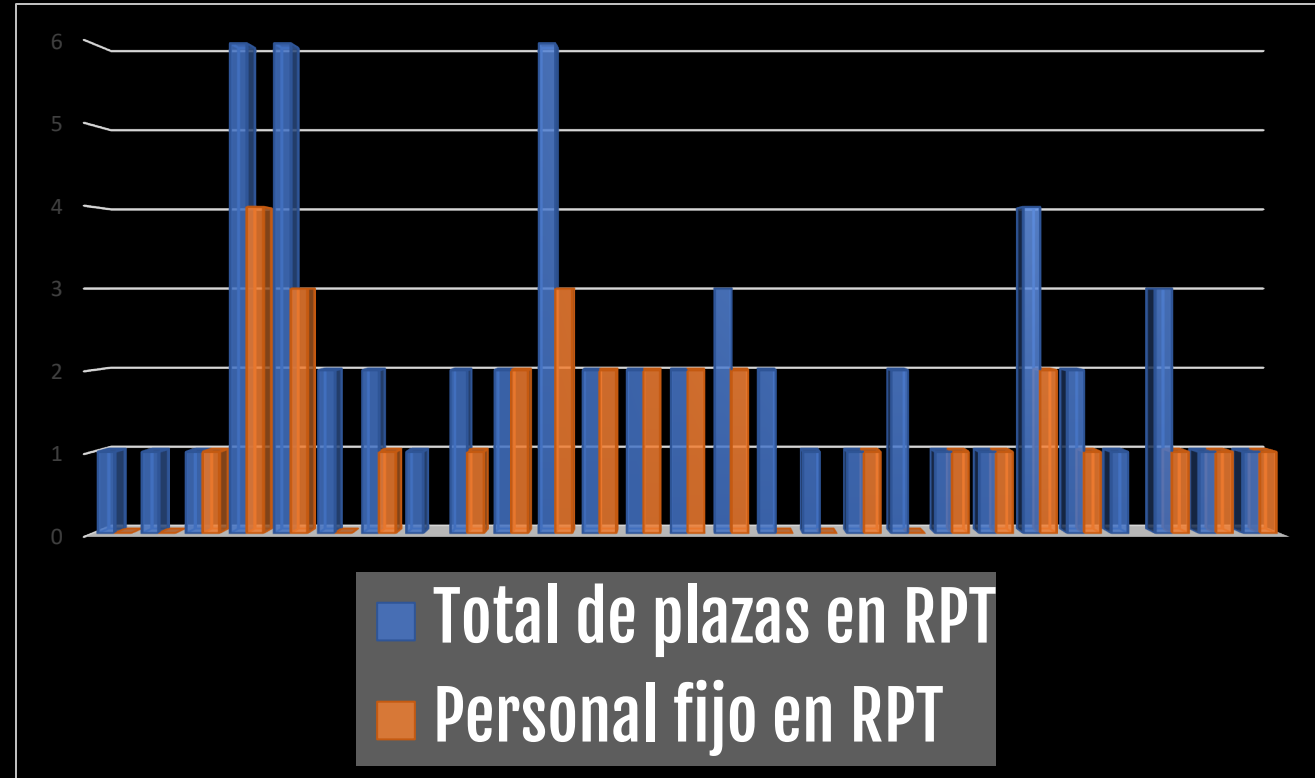


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN

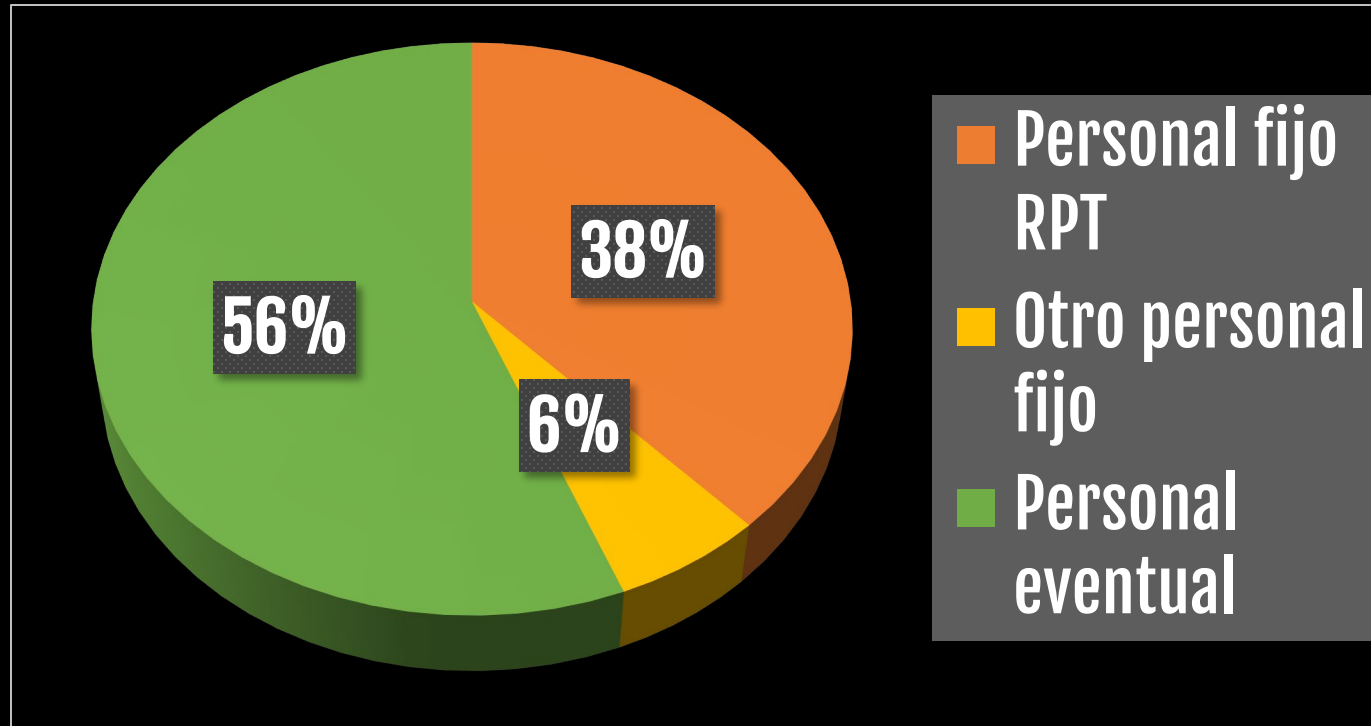


crue
Universidades
Españolas

Proceso de estabilización



Eventualidad



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

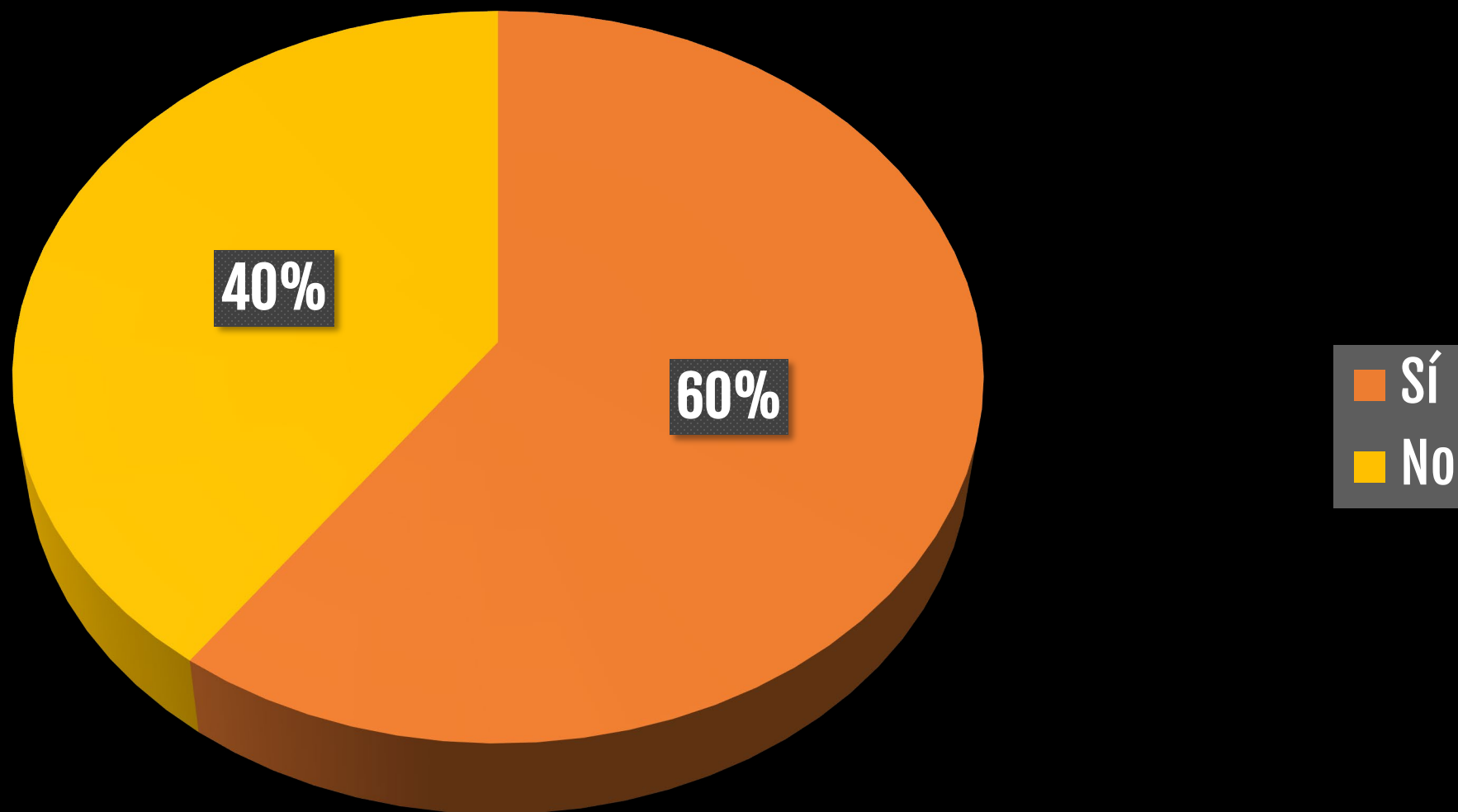


UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

¿Tiene presupuesto propio?



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

Lo cualitativo



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

NO existe correlación significativa

- Presupuesto/ nº PDI
- Presupuesto / financiación externa
- Presupuesto/ puestos en RPT
- Presupuesto/participación del PDI
- Puestos en RPT/ nº PDI



Sí existe correlación positiva (media):

- Presupuesto / personal a tiempo completo
- Total PDI / PDI que divulga

¿Conclusión?



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

La creación de una Unidad de Cultura Científica en la estructura universitaria ofrece múltiples ventajas, desde la promoción de la cultura científica y la innovación hasta la mejora de la visibilidad y reputación de la universidad, pasando por el apoyo a la comunidad científica y la educación de la sociedad. Estas unidades son esenciales para fortalecer el vínculo entre la ciencia y la sociedad, y para fomentar un entorno académico y productivo más dinámico y competitivo.



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas

¿Te gustaría profundizar en algún aspecto en particular o necesitas más información sobre otro tema?

(1) LIBRO BLANCO DE LAS UNIDADES DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN UCC+i.

https://fecyt.es/sites/default/files/info/UCC/libro_blanco_ucci.pdf.

(2) Estudio de caso sobre las Unidades de Cultura Científica (UCC+i ... - CEU.

https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/9519/1/Estudio_CGonzalez&APerez&&ECampos&MQuintanilla_Doxa_Comunicac_2018.pdf.

(3) Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación <https://www.fecyt.es/es/publicacion/libro-blanco-de-las-unidades-de-cultura-cientifica-y-de-la-innovacion-ucci-edicion-2024>.

(4) Cultura científica - Santillana. https://back-edupack.santillana.es/file/repository/1141442_1a_unidad.pdf.

(5) Unidad Cultura Científica | Universidad de Sevilla - us. <https://www.us.es/investigar/investigar-en-la-us/unidad-cultura-cientifica>.

Muchas gracias
Moltes gràcies



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



UNIDAD DE CULTURA
CIENTÍFICA Y DE LA
INNOVACIÓN



crue
Universidades
Españolas