Inserción laboral de grados, másteres y doctorado

Datos para rendir cuentas y como motor de cabio

A Coruña, 29 de octubre de 2018

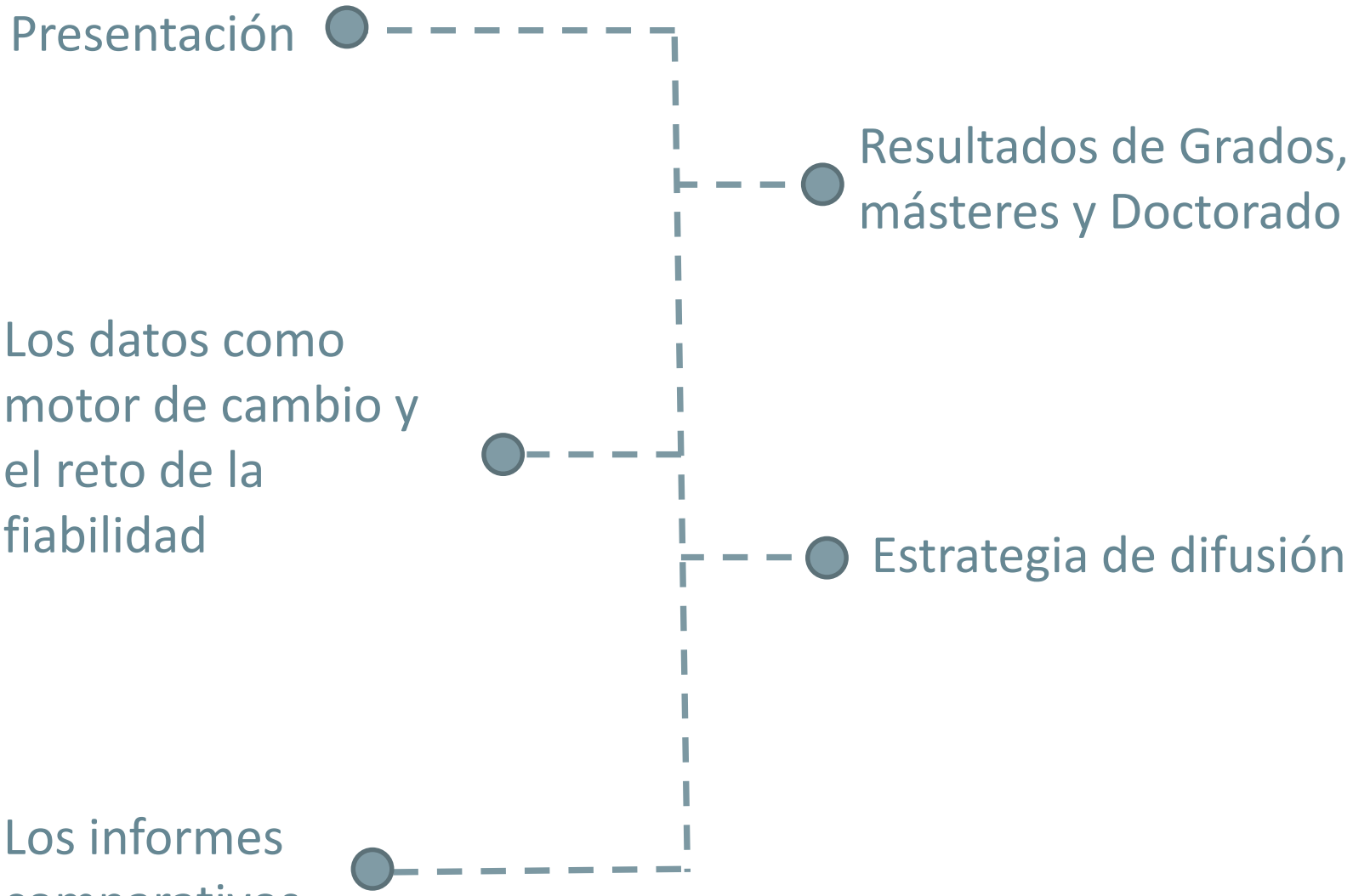
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

www.aqu.cat @aqucatalunya

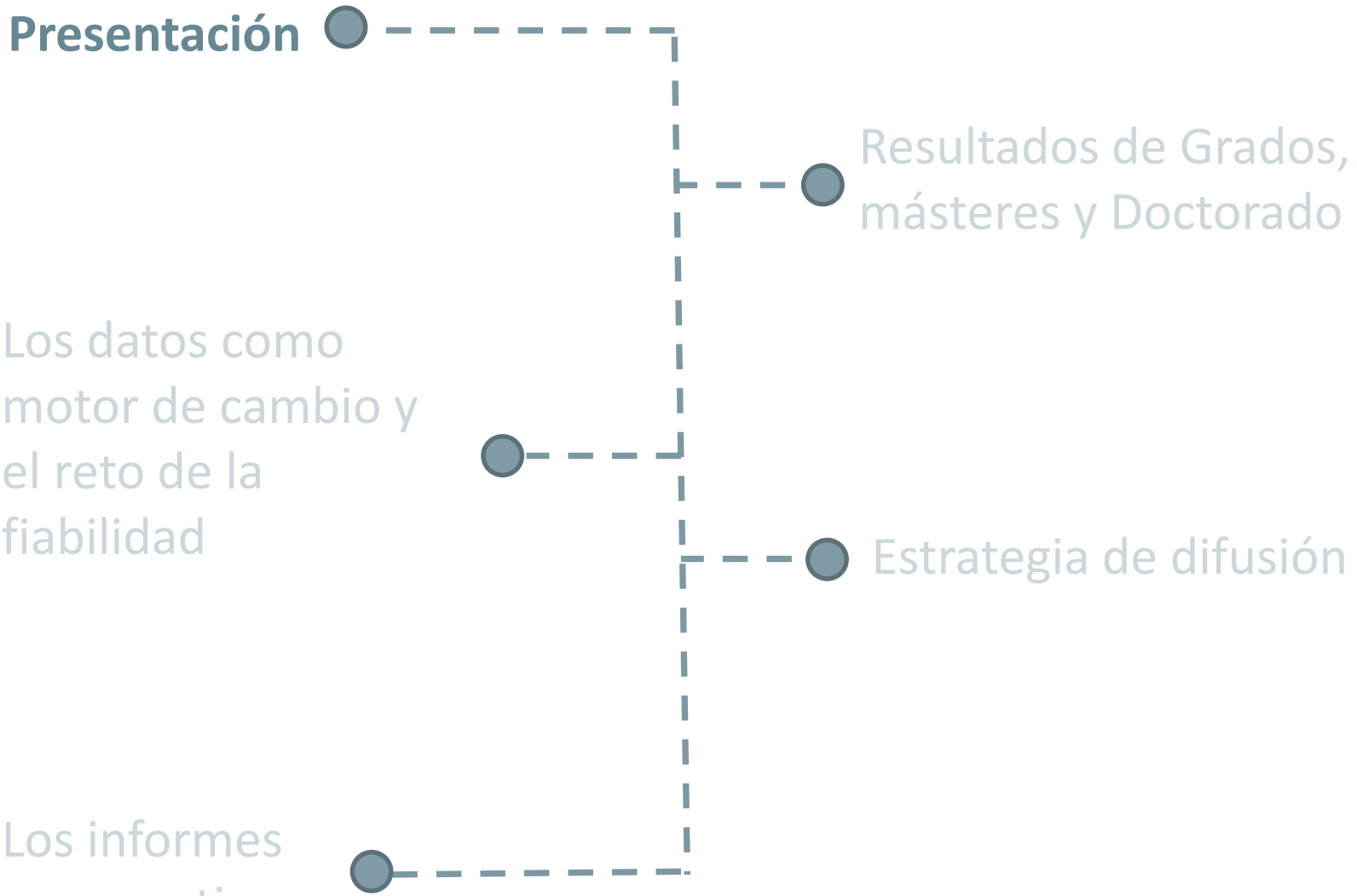
El copyright d'aquesta presentació (en format paper i electrònic) pertany a l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Qualsevol reproducció, distribució, transformació o presentació, total o parcial, del seu contingut requereix l'autorització expressa i per escrit d'AQU Catalunya, i la referència a AQU Catalunya com a font d'informació.

ENQA eqar ISO 9001 ISO 27001

Sumario


Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

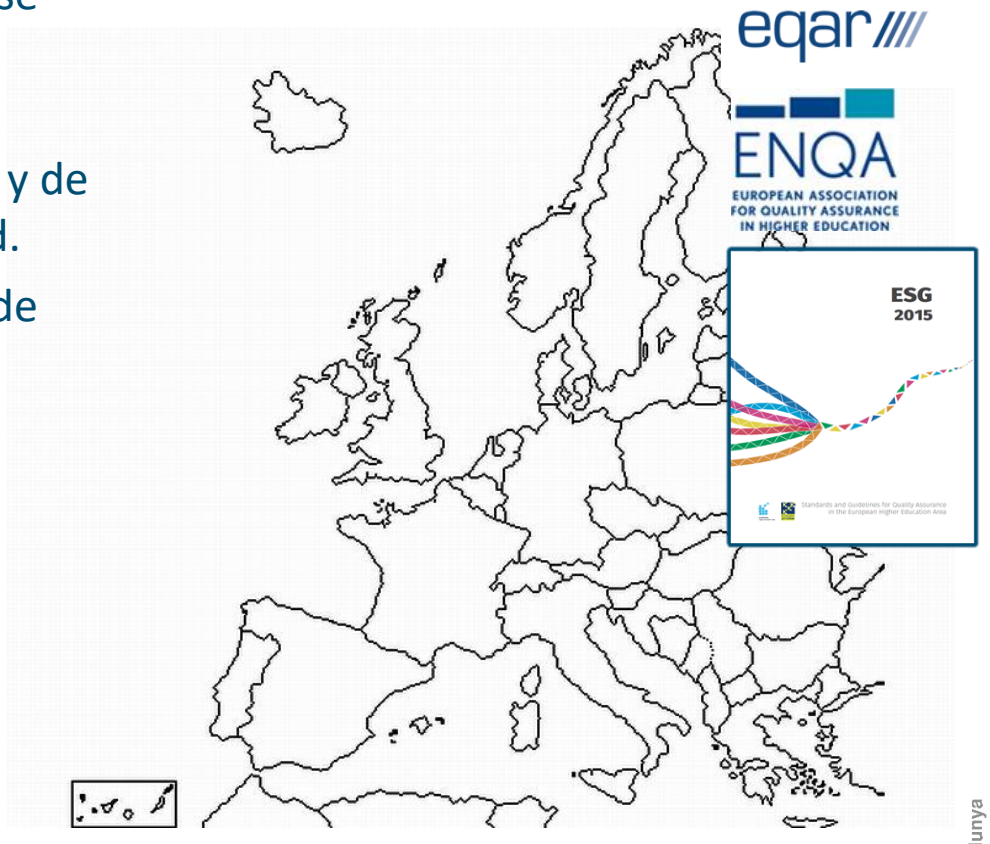
Sumario

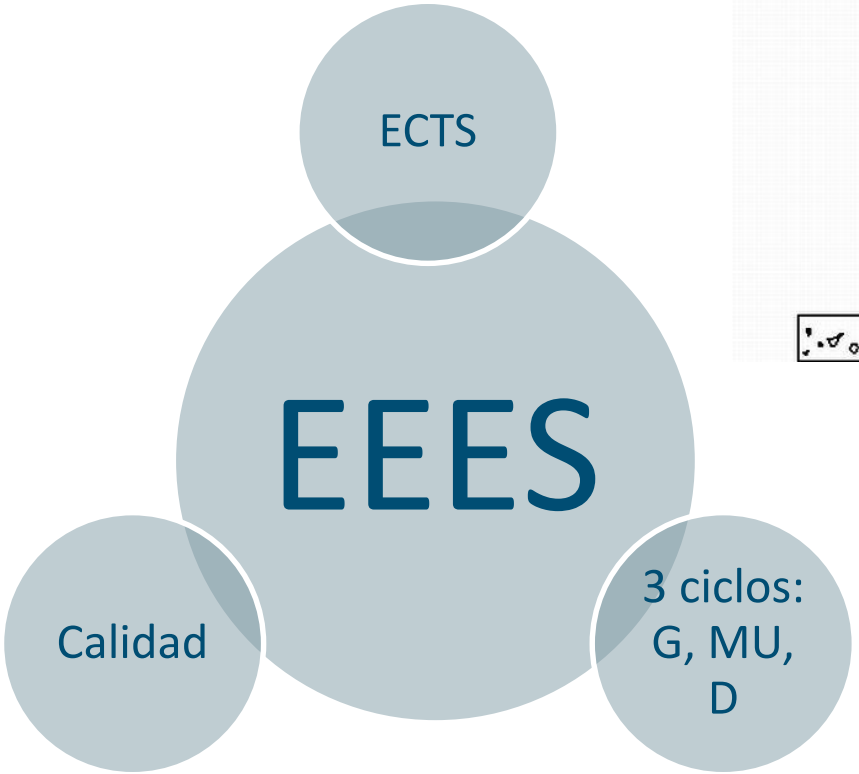

Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

Les agencias de calidad en Europa

A partir de los años 90 comienzan a crearse agencias de calidad en toda Europa. El objetivo es doble:

- Asegurar la calidad de las titulaciones y de los servicios que ofrecen a la sociedad.
- Promover el rendimiento de cuentas de las actividades de las universidades financiadas con fondos públicos



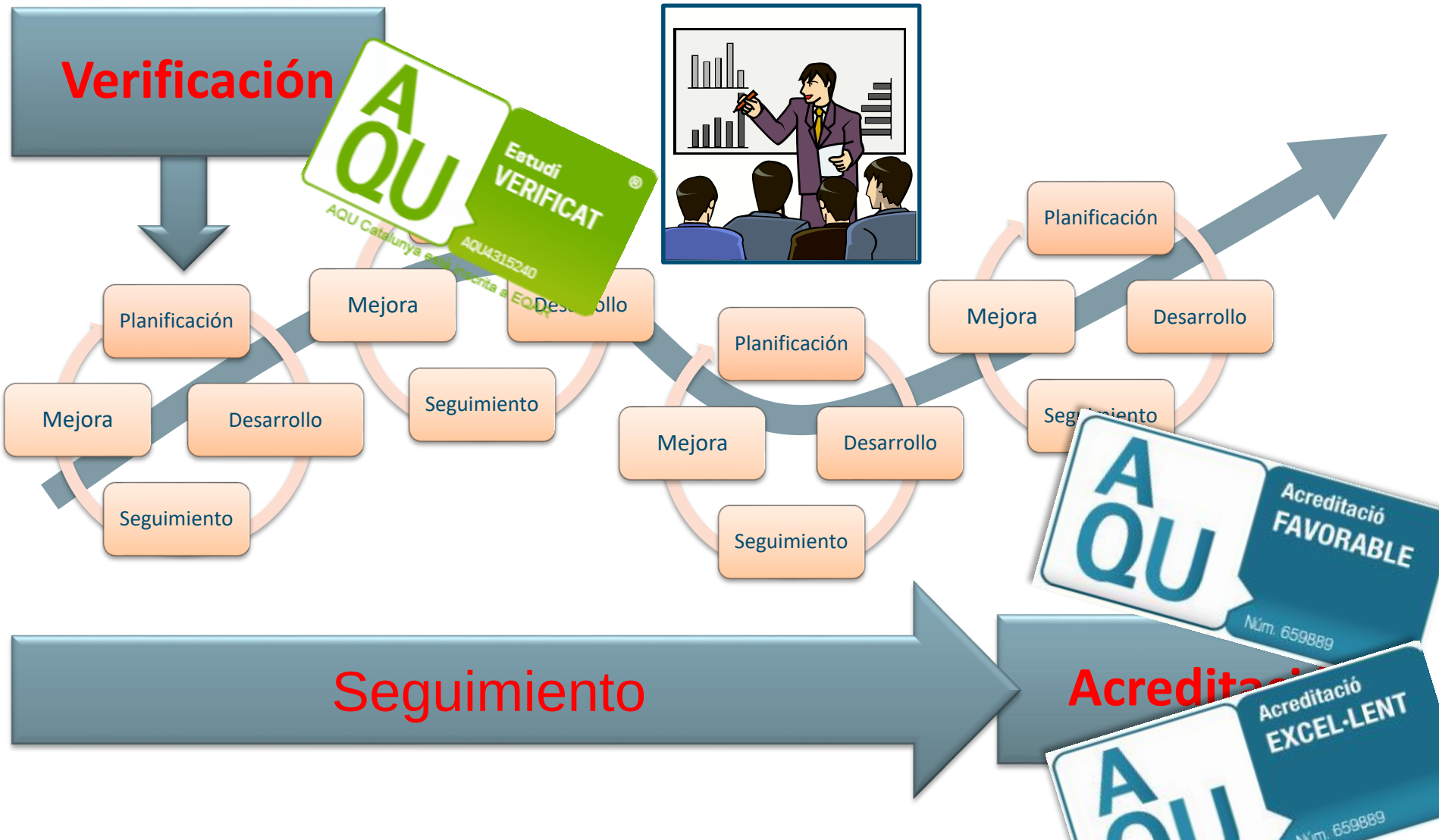


Transparencia
Reconocimiento
Mobilidad professionales

L'avaluació de títols universitaris a Catalunya

Marc de Verificació-Seguiment-Modificació-Acreditació (VSMA)

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya



PROGRAMAS DE EVALUACIÓN

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

Verificación

Diseño

1. Descripción título
2. Justificación
3. Competencias
4. Acceso y admisión de estudiantes
5. Planificación Titulación
6. Personal Académico y de Apoyo
7. Recursos materiales y servicios
8. Resultados Previstos
9. SGIC
10. Calendario implantación

Seguimiento

Control/Mejora

1. Calidad programa formativo
2. Pertinencia de la información pública
3. Eficacia del SGIQ
4. Adecuación del profesorado
5. Eficacia sistemas soporte al aprendizaje
6. Calidad resultados programa formativo

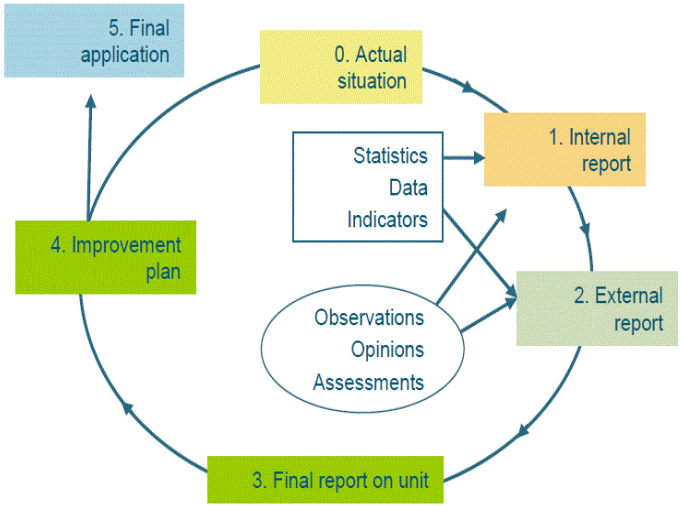
Acreditación

Resultados

1. Calidad programa formativo
2. Pertinencia de la información pública
3. Eficacia del SGIQ
4. Adecuación del profesorado
5. Eficacia sistemas soporte al aprendizaje
6. Calidad resultados programa formativo

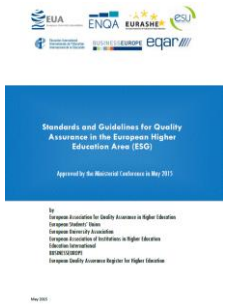
Perspectivas de calidad en la educación superior

Datos y EC: Amor a primer vista



"The quality assessment "spiral" is a circular and cyclical process which begins with collecting and systematizing information".

Westerheejden, 1996: 274



Criterio 1.7

Las instituciones deben asegurarse de que recopilan, analizan y usan la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades

Cultura de calidad

Toma de decisiones basadas en datos

www.aqu.cat @aqucatalunya

Toma de decisiones basada en evidencias o…. Hi.P.P.O.

Sumario

Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

La encuesta de inserción laboral

- **TRAYECTORIA:** En 2017 se lleva a cabo la 6ª edición del estudio del sistema universitario de Cataluña, iniciado en el año 2001. Estudio de todo el sistema universitario de Cataluña.
- **FOCALIZACIÓN:** Encuesta a alumnos que hace 3 años que terminaron los estudios de universitarios, realizada durante los meses de enero a abril de 2017.
- **ROBUSTEZ:** Con más de 100.000 registros acumulados y alrededor del 50% de respuesta de la población estudiada, el estudio es uno de los más representativos en este ámbito. Los resultados son sólidos y fiables.
- **APLICABILIDAD:** El estudio permite monitorizar y obtener evidencias para la toma de decisiones y acciones hacia la mejora de las enseñanzas, desde el conocimiento y experiencia de los equipos de cada centro.

Las encuestas

El estudio cuenta con cinco encuestas, que se revisan para introducir mejoras en cada edición.

El valor del estudio recae en la comparabilidad:

- **Transversal**: todos los participantes utilizan las mismas encuestas
- **Longitudinal**: la serie histórica llega a los 16 años en el caso de grados

Las encuestas. Variables que se analizan

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

Grado (153 variables)	Máster (106 variables)	Doctorado (77 variables)
• Ocupación • Calidad de la ocupación • Satisfacción con la formación y la universidad (valoración de las competencias)	• Antecedentes académicos • Ocupación, calidad de la ocupación y progreso • Satisfacción con la formación • Movilidad e internacionalización	• Datos académicos • Antecedentes laborales, ocupación y calidad de la ocupación • Satisfacción con la formación • Movilidad e impacto de los estudios

La encuesta de grados y EAS es representativa a nivel de título y universidad
La de doctorados y másteres por subámbito

Evolución del estudio

	2001	2005	2008	2011	2014	2017	2020
Promoción objetivo grados	1997-1998	2000-2001 Medicina 1997-1998	2003-2004 Medicina 2000-2001	2006-2007 Medicina 2003-2004	2009-2010 Medicina 2006-2007	2012-2013 Medicina 2009-2010	2015-2016 Medicina 2012-2016
Participantes	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV, UVIc y UOC	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV, UOC, UVIc, URL, UIC, UAO 22 centros adscritos	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV, UOC, UVIc, URL, UIC, UAO 24 centros adscritos	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV, UOC, UVIc, URL, UIC, UAO 31 centros adscritos EAS	UB, UAB, UPC, UPF, UdG, UdL, URV, UOC, UVIc, URL, UIC, UAO XX centros adscritos EAS
Metodología	Encuesta CATI, excepto doctores internacionales que es on-line						
Encuestas	Ciclos	Ciclos	Ciclos Doctores	Ciclos Doctores	Ciclos Másteres Doctores	Grados Másteres Doctores EAS	Grados Másteres Doctores EAS

1. Presentación. Evolución de la población y muestra

Con más de 100.000 registros, la BBDD es una de las más representativas de Europa en este ámbito

GRADOS

	Población	Muestra	%Respuesta	% error muestral
2001	21.178	9.766	46,1%	0,74%
2005	21.768	11.456	52,6%	0,64%
2008	23.318	12.553	53,8%	0,61%
2011	28.603	16.182	56,6%	0,52%
2014	31.404	17.396	55,4%	0,51%
2017	33.831	17.458	51,6%	0,53%

MÁSTERES

	Población	Muestra	%Respuesta	% error muestral
2001	--	--	--	--
2005	--	--	--	--
2008	--	--	--	--
2011	--	--	--	--
2014	16.218	7.647	47,2%	0,83%
2017	19.824	8.747	44,1%	0,80%

DOCTORADOS

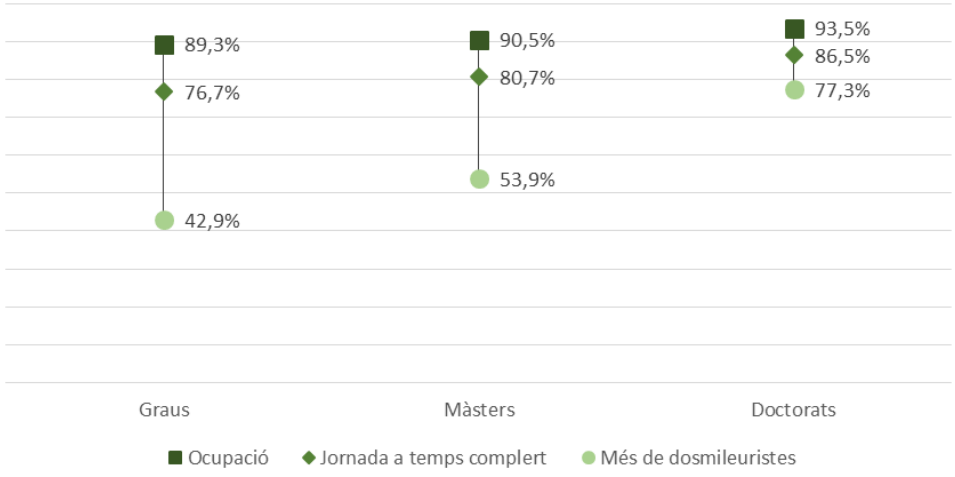
	Población	Muestra	%Respuesta	% error muestral
2001	--	--	--	--
2005	--	--	--	--
2008	1.611	934	58,0%	2,12%
2011	1.824	1.225	67,2%	1,64%
2014	2.080	1.426	68,6%	1,49%
2017	2.594	1.358	52,4%	1,87%

EAS

	Población	Muestra	%Respuesta	% error muestral
2001	--	--	--	--
2005	--	--	--	--
2008	--	--	--	--
2011	--	--	--	--
2014	--	--	--	--
2017	1.175	552	47,0%	3,10%

Grados, másteres y doctorado

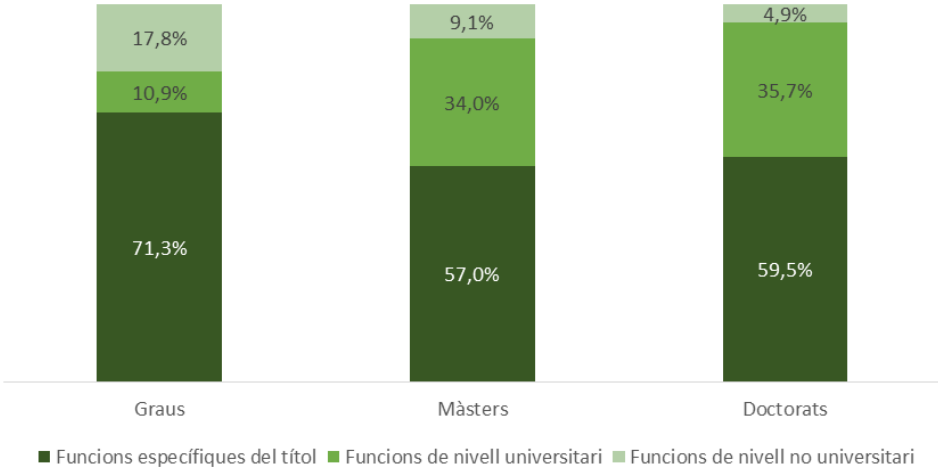
% ocupación, jornada a tiempo completo y salarios superiores a 2.000 euros



Cuanto más alto es el nivel educativo, mayor ocupación, contratos a tiempo completo y salarios.

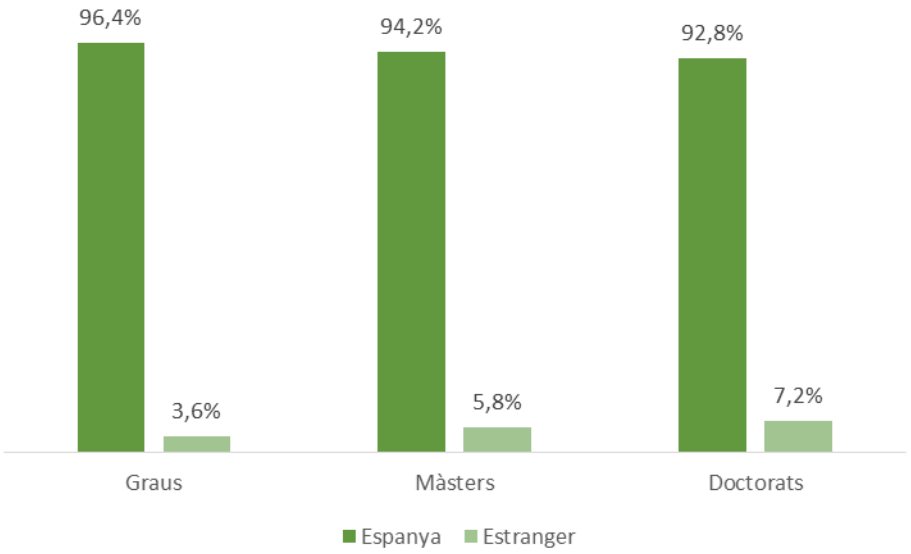
Cuanto más alto es el nivel educativo, mayor es la proporción de titulados que ejercen funciones de nivel universitario.

Funciones específicas, universitarias o no universitarias



Grados, másteres y doctorado

¿Dónde trabajan?

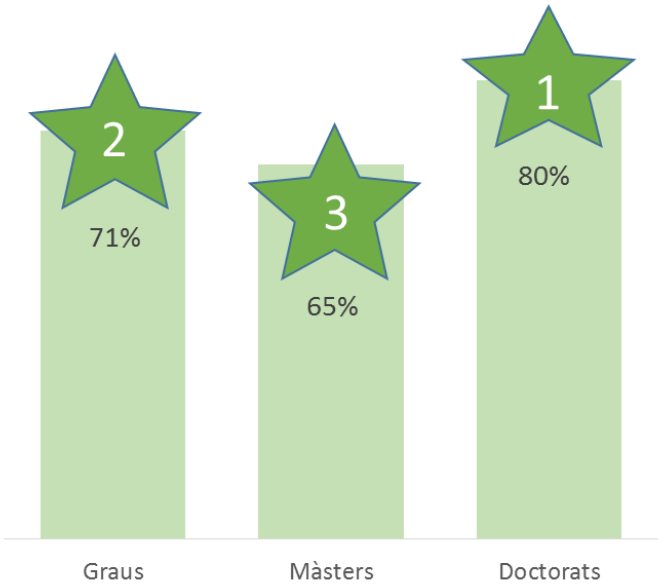


Trabajar en el extranjero es una opción minoritaria.

El 80% de los doctores volvería a escoger sus estudios de doctorado.

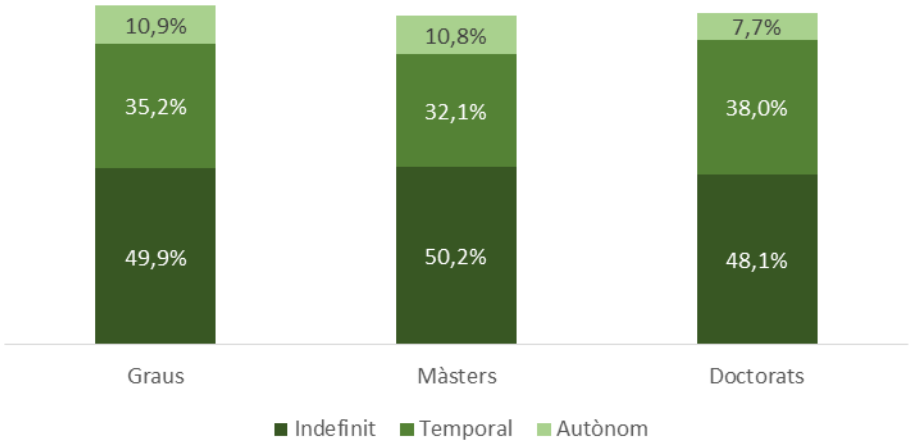
Este porcentaje es menor en grados y másteres.

Intención de repetir los estudios



Grados, másteres y doctorado

Tipos de contrato

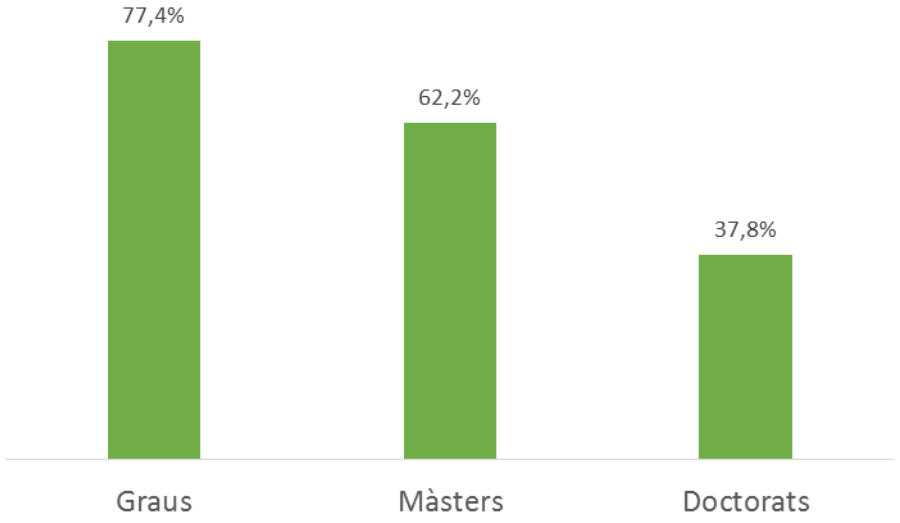


No existen diferencias en la contratación indefinida entre los diferentes grupos de titulados.

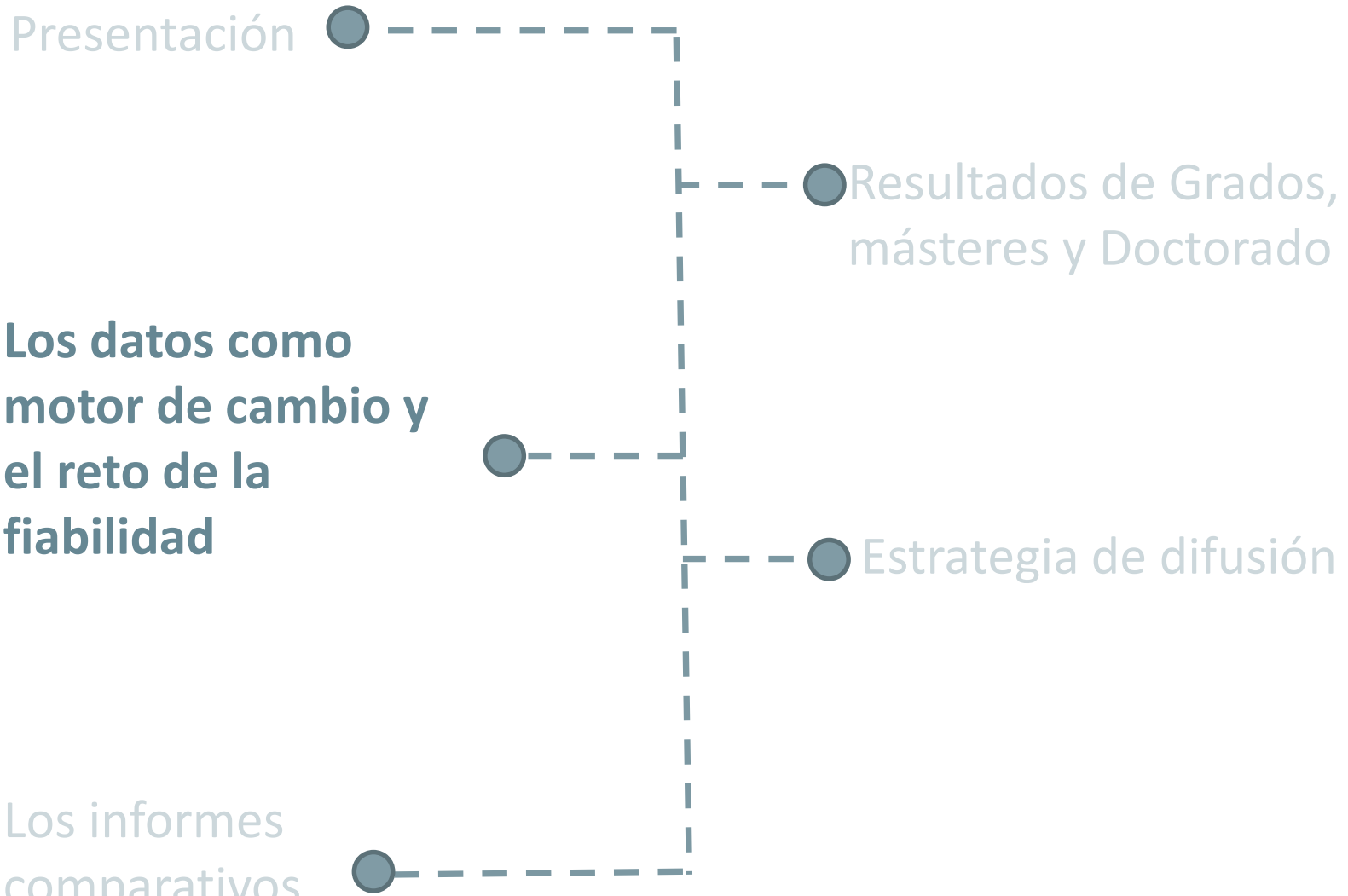
La ocupación en el sector privado es mayoritaria en los grados y másteres.

Para los doctores es minoritaria, aunque cada vez está tomando más importancia.

Trabajadores en el ámbito privado



Sumario


Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

Condiciones necesarias para que los indicadores puedan ser un motor de cambio

- Indicadores, no datos. Vinculados a políticas: de oferta, de acceso (equidad), de profesorado, de diseño de programas, de adecuación al mercado laboral…

- Identificar / seleccionar los indicadores necesarios para la toma de decisiones e implantación de las mejoras

- Transmisión **eficiente** a los agentes de interés implicados en la toma de decisiones: información, la justa, y si es gráfica, mejor

- Integrados en los procesos de evaluación (interna/externa) -> procesos de diagnóstico -> procesos de **mejora continua**

Fiabilidad y encuestas

Toda encuesta tiene una fiabilidad vinculada. No saber estimarla puede mermar su uso en los procesos de diagnóstico internos o externos

-> los informes comparativos surgen para facilitar una lectura más "correcta" (más fiable) de los resultados

Sobre la fiabilidad

- La fiabilidad no es binaria ("sí" vs "no") sino un continuo de mayor a menor nivel.
- Para obtener un 100% de fiabilidad se necesita un 100% de respuesta.
- Si el error muestral es elevado, no se invalidan los datos recogidos. Lo que sí será más arriesgado inferir que las personas no encuestadas piensen o estén en una situación igual que las encuestadas

- **El error muestral depende del tamaño del universo** que se quiere analizar en el estrato correspondiente

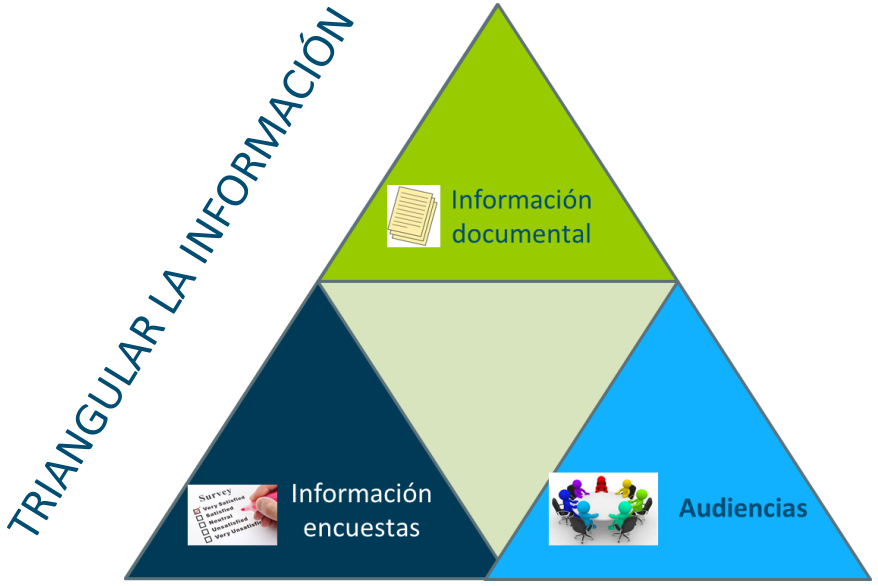
Muestra necesaria para alcanzar un error muestral del 10%

Población	Muestra
1.000.000	100
10	10

¿Cómo afrontar el reto de la fiabilidad?

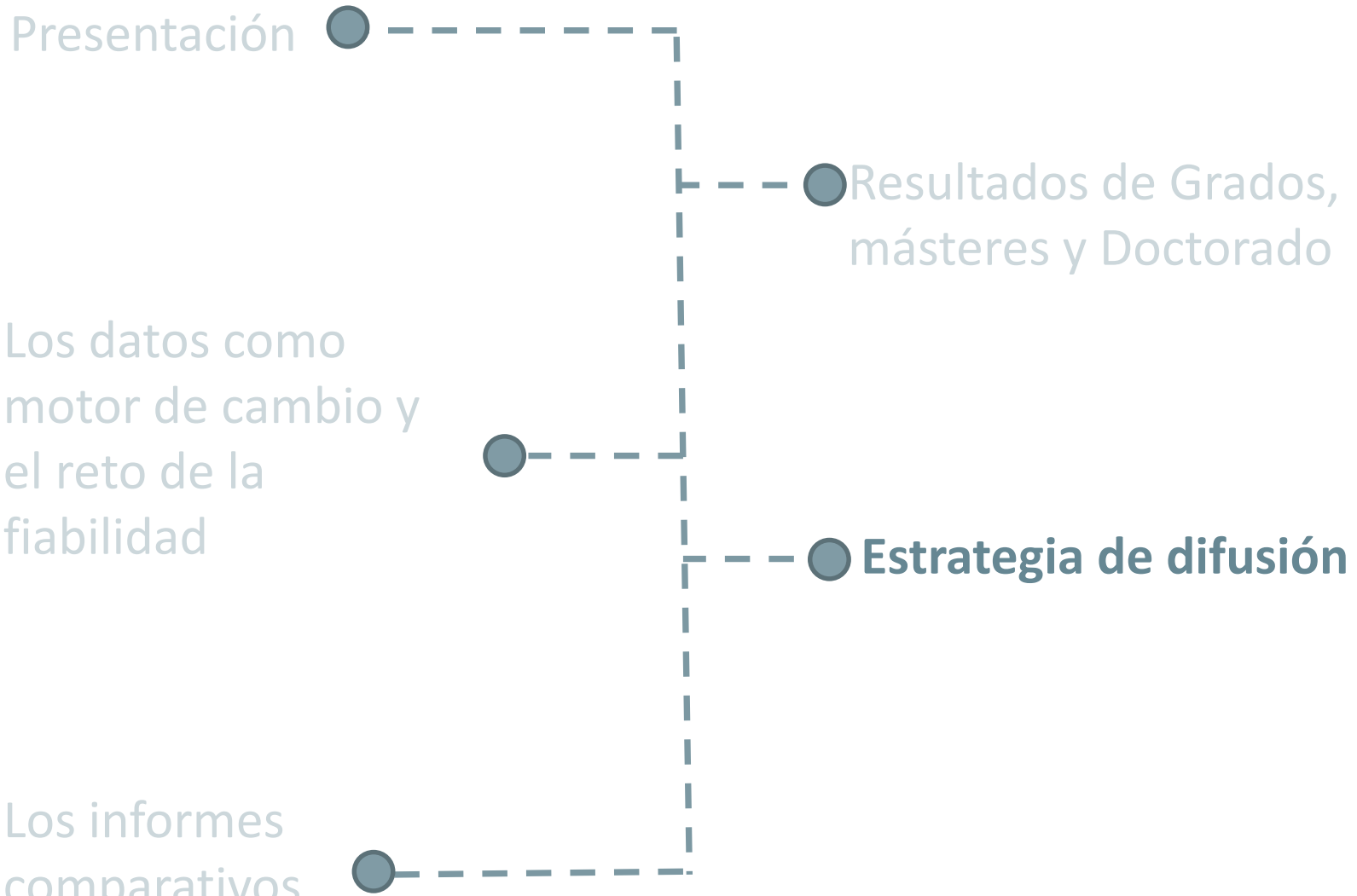
¿Cómo estar seguros de que la interpretación es fiable?

Realizar contrastes de hipótesis para valorar si las diferencias observadas son significativas



	Ensenyament i Aprenentatge	Suport a l'estudiant	Resultats	Satisfacció global
Filosofia i Història	🟡	🔴	🔴	🟡
Llengües i Literatures	🟢	🔴	🟡	🟡
Arts i Disseny	🔴	🔴	🔴	🔴
Titulacions Mixtes (Llengües)	🟡	🟡	🟡	🟡
Economia, Empresa i Turisme	🟡	🟢	🔴	🔴
Dret, Laboral i Polítiques	🟢	🟢	🟡	🟢
Comunicació i Documentació	🟢	🟡	🟢	🔴
Educació	🔴	🔴	🟢	🔴
Intervenció Social	🟢	🟡	🟢	🟡
Ciències Biològiques i de la Terra	🟡	🟢	🟢	🟢
Ciències Experimentals i Matemàtiques	🟢	🟢	🔴	🟢
Infermeria i Salut	🟢	🟢	🟢	🟢
Psicologia i Teràpia	🟢	🟢	🟡	🟡
Medicina i Ciències Biomèdiques	🔴	🟡	🟢	🟢
Arquitectura, Construcció i Civil	🔴	🔴	🔴	🔴
Tecnologies Industrials	🔴	🔴	🔴	🔴
TIC	🟢	🟢	🟢	🟢
Agrícola, Forestal i Pesca	🟡	🟢	🟡	🟡

Sumario


Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

Usuario:

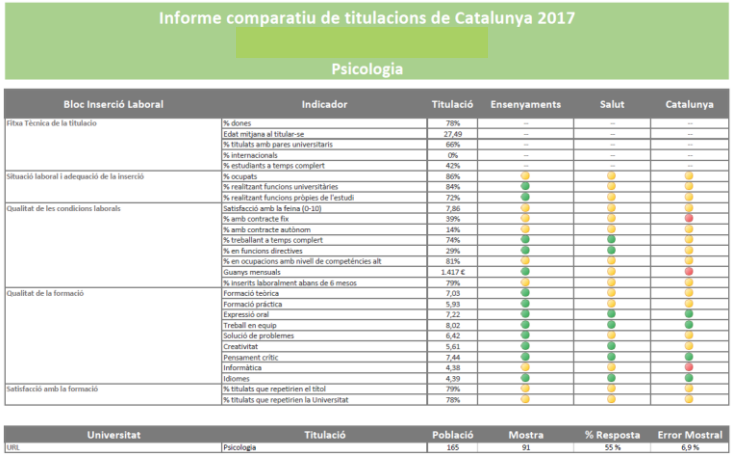
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

- Estudiantes

- Sociedad: rendir cuentas

- Decanos

- Responsables de titulaciones



Informes para decanos\decanas (informes BI)

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

Inserció laboral dels graduats i graduades

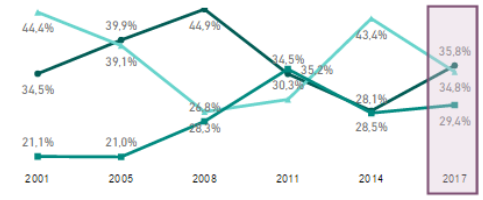
Informe de centre 2017:

- ☑ Universitat Autònoma de Barcelona
- ☑ Facultat de Filosofia i Lletres

1010101 Història
1010102 Història de l'art
1010103 Musicologia
1010105 Arqueologia
1010201 Filosofia
1010202 Humanitats
1020102 Estudis literaris
1020103 Filologia clàssica
1020201 Llengua i literatura catalanes
1020202 Llengua i literatura espanyoles
1020301 Estudis anglesos
1020305 Traducció i interpretació. Francès
2020402 Antropologia social i cultural
2020403 Geografia

Funcions desenvolupades a la feina

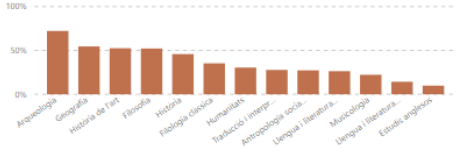
Funcions desenvolupades. Centre



% funcions específiques. Comparativa per 2017

	Centre	SUC
Antropologia social i cultural	27,3 %	36,8 %
Arqueologia	11,1 %	50,0 %
Estudis anglesos	60,8 %	52,1 %
Estudis literaris	44,4 %	53,7 %
Filologia clàssica	52,9 %	29,7 %
Filosofia	17,4 %	19,7 %
Geografia	9,1 %	22,3 %
Història	27,8 %	25,0 %
Història de l'art	5,0 %	11,8 %
Humanitats	47,8 %	50,0 %
Llengua i literatura catalanes	57,9 %	36,1 %
Llengua i literatura espanyoles	67,9 %	52,7 %
Musicologia	50,0 %	11,1 %
Traducció i interpretació. Francès	38,9 %	26,6 %
Total	**35,8 %**	**32,6 %**

% funcions no universitàries Ensenyaments del centre 2017



Global SUC 2017

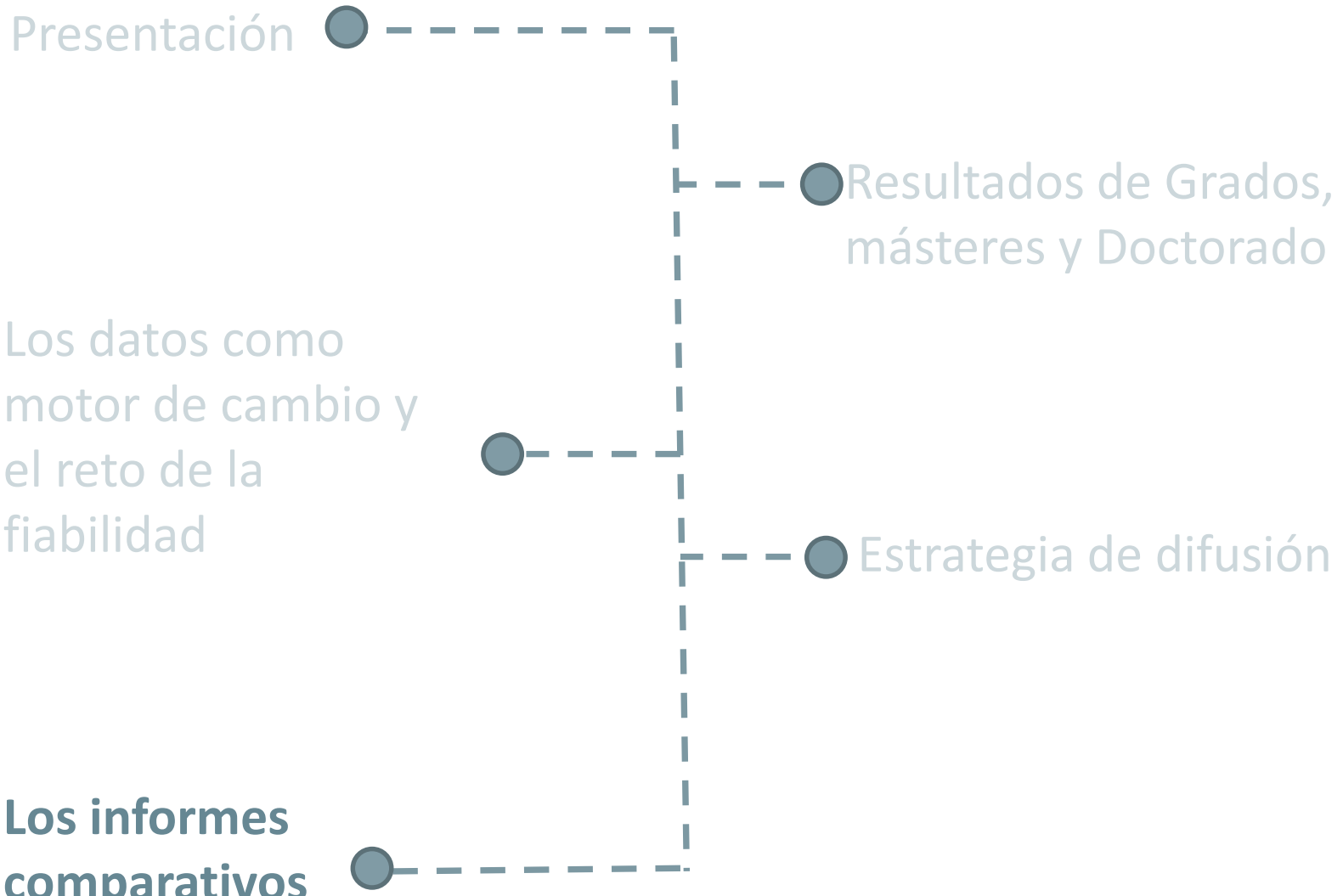
Satisfacció amb la formació

Valoració del nivell de formació rebut (sobre 10). Ensenyaments del centre 2017

Ensenyament	Creativitat: nivell	Expressió escrita: nivell	Expressió oral: nivell	Formació pràctica: nivell	Formació teòrica: nivell	Gestió: nivell	Habilitats de documentació : Nivell	Idiomes : nivell	Informàtica: nivell	Lideratge : Nivell	Pensament crític: nivell	Presa decisions : Nivell	Solució de problemes : nivell	Treball en equip: nivell
Antropologia social i cultural	6,1	6,9	5,9	5,3	7,6	5,9	6,8	3,8	5,3	4,8	8,9	5,6	5,8	6,1
Arqueologia	4,7	7,3	6,9	6,4	7,0	5,4	6,5	4,7	5,5	4,8	7,6	5,9	6,1	7,7
Estudis anglesos	6,1	8,4	7,7	5,1	7,5	5,1	6,6	8,8	3,4	4,4	7,7	5,9	5,1	6,2
Estudis literaris	6,5	9,1	6,9	3,8	7,8	3,7	8,1	8,1	3,1	3,7	7,8	4,6	4,6	3,7
Filologia clàssica	5,3	8,1	5,8	3,5	7,9	5,6	6,6	5,6	3,5	3,6	6,5	5,8	4,9	5,3
Filosofia	6,9	8,0	6,7	3,6	7,2	4,2	6,1	4,1	2,0	4,1	8,8	6,3	6,1	4,1
Geografia	5,0	7,3	6,1	5,0	6,5	5,7	7,3	2,8	6,7	4,6	8,3	5,5	6,1	6,7
Història	5,2	7,2	5,7	3,9	7,3	5,0	7,1	3,3	3,7	3,7	7,8	5,3	5,2	5,4
Història de l'art	6,3	7,1	5,8	3,5	7,7	5,2	7,4	4,1	2,9	3,7	7,6	5,5	4,7	6,0
Humanitats	6,0	8,4	7,5	4,4	7,8	6,4	7,8	5,9	3,3	4,1	8,4	5,4	6,0	6,0
Llengua i literatura catalanes	6,0	8,7	5,6	5,2	7,5	5,4	8,2	7,8	3,4	4,1	8,6	5,8	5,5	6,0
Llengua i literatura espanyoles	5,9	7,7	5,8	3,5	7,1	4,6	7,3	4,9	3,1	3,0	7,5	4,9	4,8	4,3
Musicologia	4,7	6,1	4,9	4,1	6,3	4,8	6,1	4,9	3,6	3,3	6,4	4,3	3,5	4,6
Traducció i interpretació. Francès	5,1	7,4	6,9	5,6	6,6	4,8	6,1	8,5	5,9	3,3	5,6	5,2	4,7	5,2
Total	**5,7**	**7,6**	**6,3**	**4,4**	**7,3**	**5,2**	**7,0**	**5,3**	**3,9**	**4,0**	**7,8**	**5,5**	**5,2**	**5,6**

- ✓ Complementario a otros productos.
- ✓ 147 centros / informes.
- ✓ Generación automática. Pendientes implantación web.
- ✓ Alta flexibilidad (agregación, tipo de datos), rapidez y uniformidad.

Sumario


Presentación
Resultados de Grados, másteres y Doctorado
Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad
Estrategia de difusión
Los informes comparativos

Prototipo de informe comparativo privado

Graus i cicles, titulats al curs 2012-13 (Medicina 2009-10)

Informe comparatiu de titulacions de Catalunya 2017

Psicologia

Bloc Inserció Laboral	Indicador	Titulació	Ensenyaments	Salut	Catalunya
Fitxa Tècnica de la titulacio	% dones	78%	--	--	--
	Edat mitjana al titular-se	27,49	--	--	--
	% titulats amb pares universitaris	66%	--	--	--
	% internacionals	0%	--	--	--
	% estudiants a temps complert	42%	--	--	--
Situació laboral i adequació de la inserció	% ocupats	86%			
	% realitzant funcions universitàries	84%			
	% realitzant funcions pròpies de l'estudi	72%			
Qualitat de les condicions laborals	Satisfacció amb la feina (0-10)	7,86			

Titulació	Universitat	Mostra	% Resposta	Error Mostral
Psicologia	UAB	197	59 %	4,5 %
Psicologia	UAO CEU	15	52 %	17,9 %
Psicologia	UB	256	58 %	4,0 %
Psicologia	UdG	59	51 %	8,9 %
Psicologia	URL	91	55 %	6,9 %
Psicologia	URV	81	53 %	7,5 %

	Treball en equip	8,02			
	Solució de problemes	6,42			
	Creativitat	5,61			
	Pensament crític	7,44			
	Informàtica	4,38			
	Idiomes	4,39			
Satisfacció amb la formació	% titulats que repetirien el títol	79%			
	% titulats que repetirien la Universitat	78%			

Universitat	Titulació	Població	Mostra	% Resposta	Error Mostral
	Psicologia				

Informe comparativo: ¿qué es i para qué sirve?

- Es un instrumento que **facilita la identificación de objetivos y propuestas de mejora** en los procesos de análisis y evaluación del funcionamiento de las titulaciones
- Parte de una selección de indicadores que se acompañan de un **semáforo que indica si el valor observado está por encima, igual o por debajo del grupo de comparación.**
- Las comparaciones se hacen en base a pruebas estadísticas no paramétricas, de manera que se pueden comparar muestras pequeñas o que no cumplan el supuesto de la normalidad.
- Permite hacer un diagnóstico:
  - **rápido**, sin necesidad de cálculo, y
  - **más fiable**, ya que incluye una prueba de contraste que evalúa si una diferencia es estadísticamente significativa o no.

Informe comparativo: ¿qué no es i para qué no sirve?

- **No es la única evidencia** de los procesos de evaluación. Es una evidencia más de que hay triangular con las otras piezas propias del procesos de evaluación (opiniones expertas, otros datos cuantitativos, etc.).
- Es probabilístico y, por tanto**, no es infalible**. Para mejorar su generación se realizan múltiples comparaciones (35 indicadores * 400 grupos * 1.000 veces). En un 95% de los casos se capturará el parámetro, lo que significa que habrá un 5% de error. Así pues, se recomienda obtener conclusiones desde una visión global. Para mejorar la fiabilidad, el proceso se ha ejecutado 5 veces, quedando el resultado más común para cada uno de los indicadores.
- Si la muestra del grupo de referencia es pequeña la prueba de contraste será más conservadora; es decir, necesitará una diferencia más grande para poder ser significativa.
- Se comparan las muestras observadas y evalúan si son estadísticamente iguales o diferentes, sin incluir ninguna ponderación en función del trabajo de campo.

¿Qué contraste estadístico se realiza?

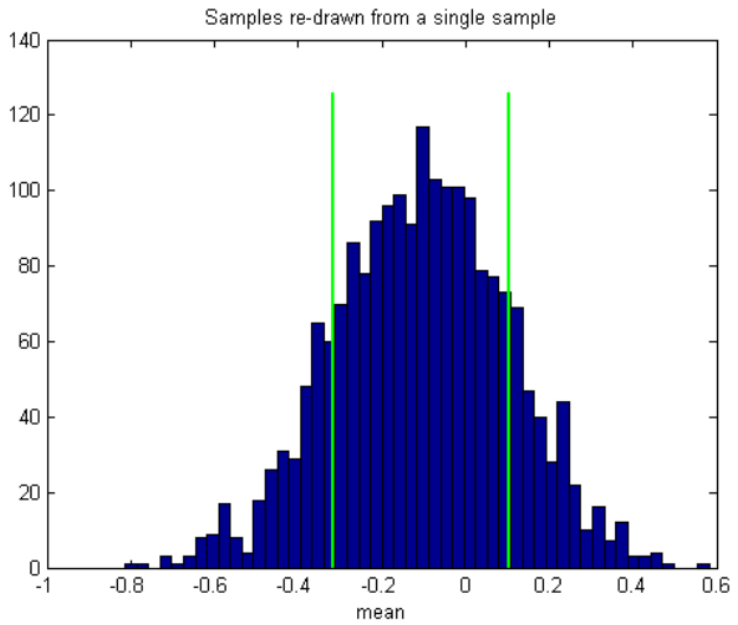
- e realizan 1.000 simulaciones mediante la técnica bootstrap para un muestreo aleatorio simple con reposición dentro del escenario de poblaciones infinitas (Effron & Tibshirani, 1993), obteniendo así una distribución de las 1.000 diferencias simuladas entre los dos grupos.
- A continuación se analiza si la diferencia observada se encuentra (en un 95% de casos) entre las diferencias simuladas, atribuyendo de esta manera el semáforo.

Criterios mínimos para la comparación:

1) Tener titulaciones con quien compararse
2) Tamaño muestral superior o igual a 5 personas

Criterios mínimos para el "semáforo"

1) Diferencia entre los dos valores superior a 2 puntos porcentuales en indicadores de %
2) Diferencia entre los dos valores superior a 0,5 puntos en indicadores de media sobre 10



Recapitulando

Presentación

Relación empleabilidad y evaluación

Resultados de Grados, másteres y Doctorado

A mayor nivel educativo, mayor empleabilidad

Los datos como motor de cambio y el reto de la fiabilidad

Datos y evaluación

Estrategia de difusión

Reinventar como presentamos los datos

Los informes comparativos

Innovación/Proyecto piloto

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

www.aqu.cat @aqucatalunya

Muchas gracias por su atención

El copyright d'aquesta presentació (en format paper i electrònic) pertany a l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Qualsevol reproducció, distribució, transformació o presentació, total o parcial, del seu contingut requereix l'autorització expressa i per escrit d'AQU Catalunya, i la referència a AQU Catalunya com a font d'informació.