

Jornada de innovación docente

17/6/2019
#JID2019

uc3m

Emprendiendo en el aula!
La gamificación como
herramienta de aprendizaje
en estudiantes universitarios



Belén Usero
Virginia Hernández
Grigorios Asimakopoulos



Objetivos



Metodología y sistema de
evaluación de la asignatura
**Fundamentos de Gestión
Empresarial**



Sistema Gamificado





Gamificación de actividades con un **objetivo : aplicación de los contenidos teóricos del curso en una experiencia real de emprendimiento.**

En el curso 2018/19





Grados de Ingeniería Mecánica (grupos 11, 12)

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y

Automática (grupos 21, 22, 24).



Etapas

- 
- 
- 
- 
- Etapa 1. Diseño de las tareas de gamificación y el sistema de recompensas
 - Etapa 2. Elección de herramientas software
 - Etapa 3. Ejecución de la innovación docente



Pruebas / tareas

-**Play:** presentaciones en grupo sobre diferentes fases del plan de empresa (plan de marketing, finanzas, producción....) En muchos casos evaluadas por pares

-**Prepara play:** preparación de pruebas Play

-**Cool:** pruebas individuales para aplicar conocimientos y grupales sobre la idea de negocio

-**Retos:** de ventas y notoriedad



PLAYCOOL
GAME FOR FUTURE ENTREPRENEURS

OBJETIVO DEL JUEGO
Aprender sobre gestión empresarial & Emprender | Diversión

PLAY
Desarrolla, en equipo, un producto o servicio para vender a los estudiantes de la UC3M

COOL
Trabaja tus habilidades empresariales y demuéstalo

RETOS
210 € VENTAS
210 FOLLOWERS

LA PUNTUACIÓN EN EL JUEGO SERÁ LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA

#PlayCoolUc3m

The infographic is a vertical poster with a white background and a black border. At the top, there is a play button icon and the text 'PLAYCOOL' in large, bold, black letters. Below this, it says 'GAME FOR FUTURE ENTREPRENEURS' in a smaller font. The main content is divided into four sections by horizontal dashed lines. The first section is titled 'OBJETIVO DEL JUEGO' and features a target icon with an arrow. The second section is titled 'PLAY' and features a gift icon. The third section is titled 'COOL' and features a smiling face icon. The fourth section is titled 'RETOS' and features icons for Instagram and a shopping cart. At the bottom, there is a gold medal icon and the text '#PlayCoolUc3m'.

H E R R A M I E N T A S

KAHOOT

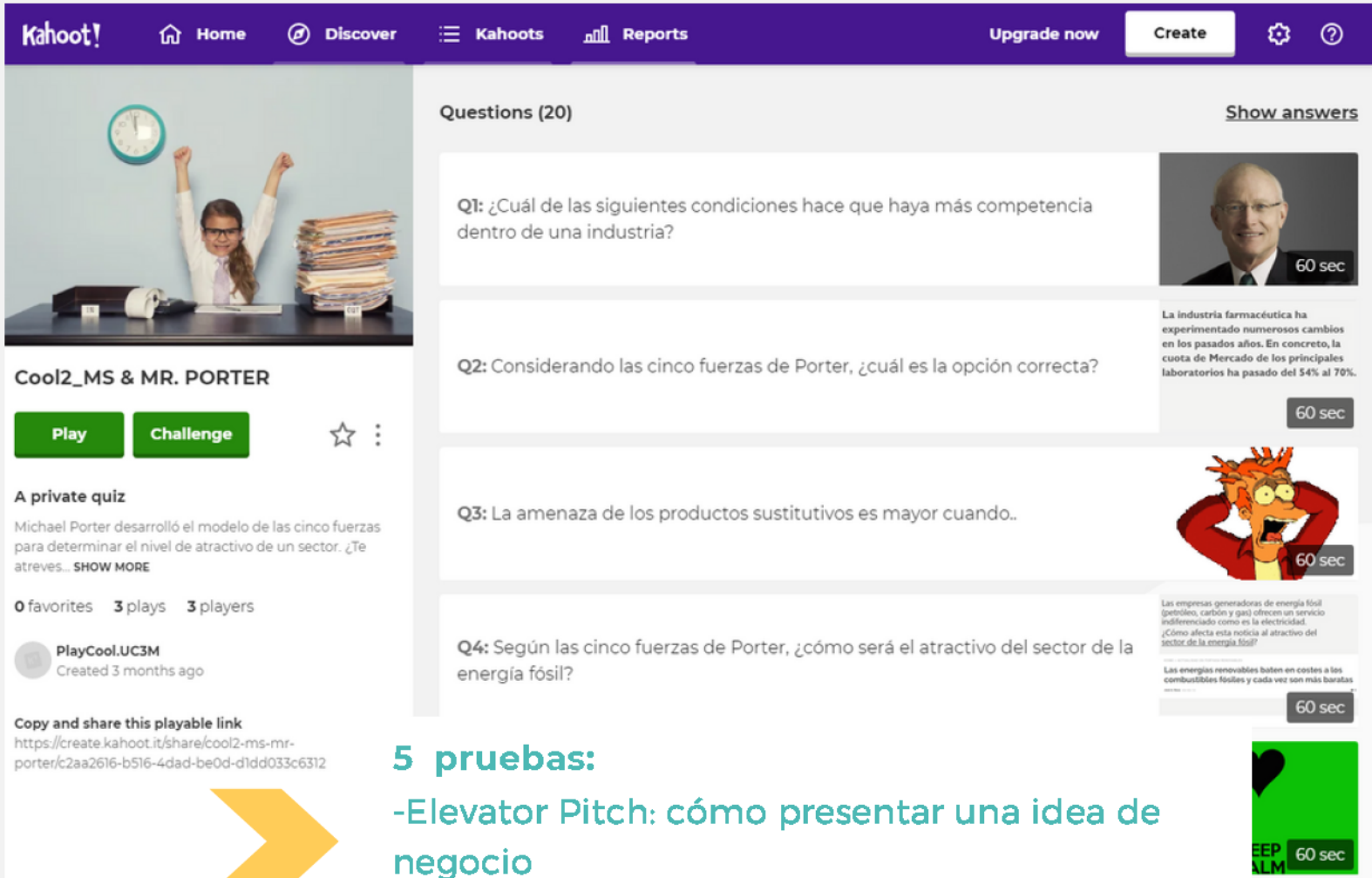
GOOGLE DRIVE

SURVEY MONKEY

INSTAGRAM

FANKARMA

WORDPRESS



Kahoot! Home Discover Kahoots Reports Upgrade now Create

Cool2_MS & MR. PORTER

Play Challenge ☆

A private quiz

Michael Porter desarrolló el modelo de las cinco fuerzas para determinar el nivel de atractivo de un sector. ¿Te atreves... [SHOW MORE](#)

0 favorites 3 plays 3 players

PlayCool.UC3M
Created 3 months ago

Copy and share this playable link
<https://create.kahoot.it/share/cool2-ms-mr-porter/c2aa2616-b516-4dad-be0d-d1dd033c6312>

Questions (20) [Show answers](#)

Q1: ¿Cuál de las siguientes condiciones hace que haya más competencia dentro de una industria?

Q2: Considerando las cinco fuerzas de Porter, ¿cuál es la opción correcta?

Q3: La amenaza de los productos sustitutos es mayor cuando..

Q4: Según las cinco fuerzas de Porter, ¿cómo será el atractivo del sector de la energía fósil?

60 sec

60 sec

60 sec

60 sec

60 sec

5 pruebas:

- Elevator Pitch: cómo presentar una idea de negocio
- Entorno- Análisis de Porter
- Finanzas: Calcula los ratios
- Marketing: marketing estratégico y operativo
- :-Empresas finales



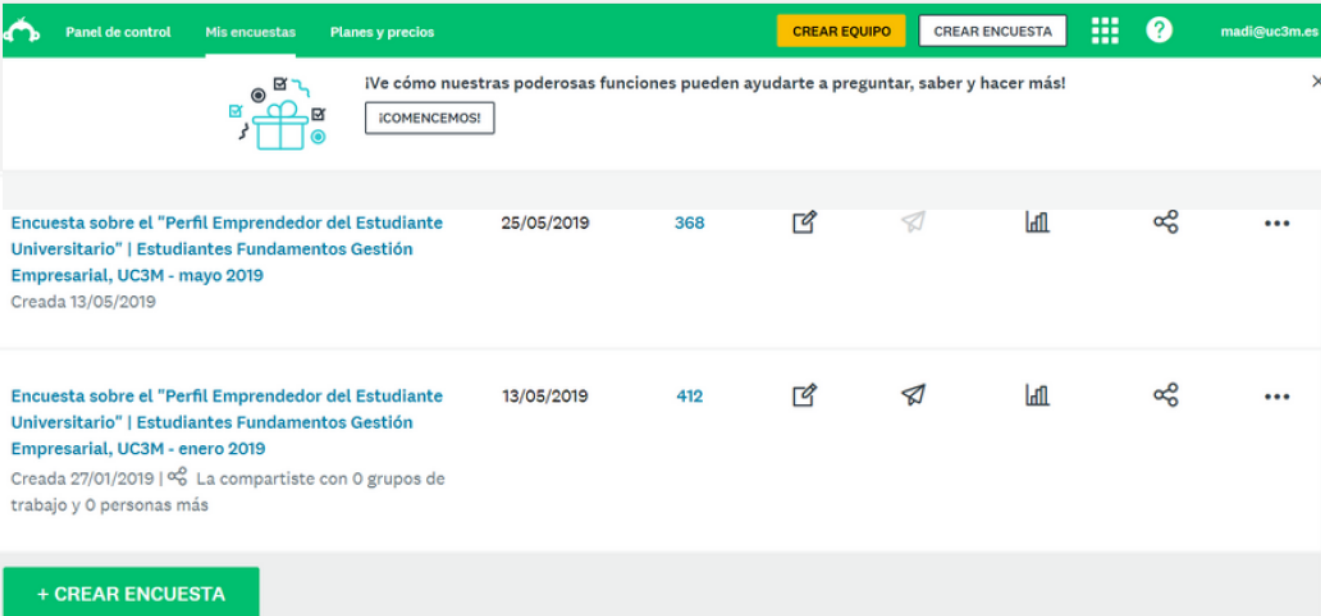
Los alumnos guardan
semanalmente
sus avances sobre el plan de
empresa en sus carpetas
grupales
en Google Drive

Google drive

The screenshot displays the Google Drive web interface. At the top, there is a search bar labeled 'Buscar en Drive' and a navigation bar with the 'uc3m' logo. The left sidebar shows navigation options: 'Nuevo', 'Mi unidad', 'Compartido conmigo', 'Reciente', 'Destacado', 'Papelera', and 'Almacenamiento 149,4 GB utilizado'. The main content area shows a breadcrumb path: 'Mi unidad > ... > FGE_11_Mecanica_Virginia > FGE_11_Carpetas_Grupos_Empresa'. Below this, a grid of folders is displayed under the heading 'Carpetas' and sorted by 'Última modificación'. The folders are: FGE_11_Grupo6, FGE_11_Grupo9, FGE_11_Grupo1, FGE_11_Grupo2, FGE_11_Grupo3, FGE_11_Grupo8, FGE_11_Grupo4, FGE_11_Grupo7, and FGE_11_Grupo5. On the right, a sidebar for the selected folder 'FGE_11_Carpetas_Grupos_Empresa' shows 'Detalles' and 'Actividad' tabs, a folder icon, and a list of collaborators with profile pictures and initials.

Dos encuesta sobre el perfil emprendedor. Antes del curso y después

Survey monkey



The screenshot shows the SurveyMonkey dashboard interface. At the top, there is a green navigation bar with the following elements: a home icon, 'Panel de control', 'Mis encuestas', 'Planes y precios', a yellow 'CREAR EQUIPO' button, a white 'CREAR ENCUESTA' button, a grid icon, a help icon, and the email address 'madi@uc3m.es'. Below the navigation bar is a white banner with a gift icon and the text '¡Ve cómo nuestras poderosas funciones pueden ayudarte a preguntar, saber y hacer más!' and a '¡COMENCEMOS!' button. The main content area displays a list of surveys:

Encuesta sobre el "Perfil Emprendedor del Estudiante Universitario" Estudiantes Fundamentos Gestión Empresarial, UC3M - mayo 2019 Creada 13/05/2019	25/05/2019	368					
Encuesta sobre el "Perfil Emprendedor del Estudiante Universitario" Estudiantes Fundamentos Gestión Empresarial, UC3M - enero 2019 Creada 27/01/2019 La compartiste con 0 grupos de trabajo y 0 personas más	13/05/2019	412					

At the bottom of the dashboard, there is a green button labeled '+ CREAR ENCUESTA'.

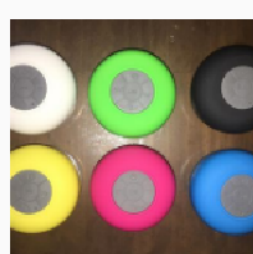
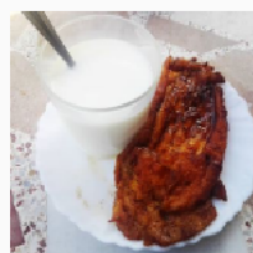
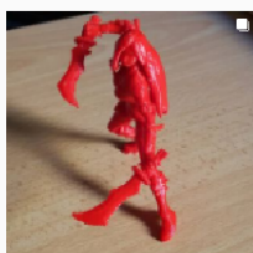
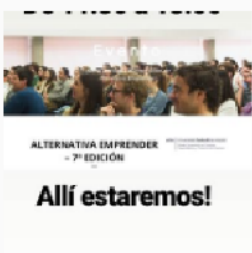


#playcooluc3m

281 publicaciones

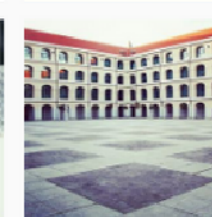
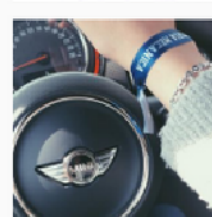
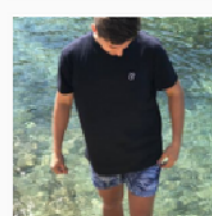
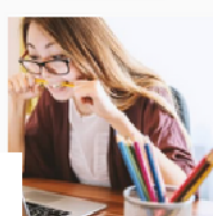
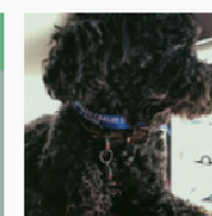
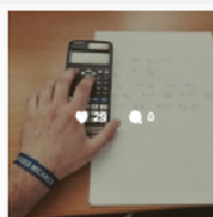
Seguir

Publicaciones Destacadas



Instagram

<https://www.instagram.com/explore/tags/playcooluc3m/?hl=es>



Los alumnos crearon cuentas de Instagram para cada uno de sus proyectos.

El hashtag #playcooluc3m recogería el conjunto de publicaciones

Informe de indicadores

25/03/19 - 31/03/19

Abril 1, 2019

Page	Seguidores	Siguiendo	Número de publicaciones	Me gusta	Comentarios	Comentarios y Me gusta	Crecimiento (total)	Crecimiento	aje de incremento des/relación Seguidor-Siguiendo/Compromiso	ión de public	Publ. / día	Rendimiento	Impresio		
Amibond	219	199	2	25	0	25	-1	- 0,47%	- 0,47%	1,055276382	1,72%	6,91%	1,2857142857	-	-
Billig Kauten	436	1373	2	52	0	52	0	0,0%	0,0%	0,3175528941	1,7%	5,94%	1,2857142857	-	-
ChapelUp UCM	306	356	3	69	0	69	9	3,03%	3,03%	0,8595505618	3,27%	7,64%	1,4285714286	-	-
CHARLIE NEEDS #9	747	660	4	145	1	146	-2	- 0,27%	- 0,27%	1,33928571	2,82%	4,93%	1,5714285714	-	-
Charlie's sweets	477	400	2	94	6	100	-7	- 1,45%	- 1,45%	1,1925	2,99%	10,47%	1,2857142857	-	-
Chuchos UCM	169	199	1	20	1	21	8	4,65%	4,65%	0,9045226131	1,7%	11,93%	1,1428571429	-	-
ConectaUCM	305	297	0	0	0	0	-	-	-	1,026936027	0,0%	0,0%	0	-	-
Diz3 cantaluta	331	1170	1	52	1	53	0	0,0%	0,0%	0,2829059829	2,3%	16,11%	1,1428571429	-	-
dualPower	606	1420	1	19	0	19	5	0,83%	0,83%	0,4267605634	0,45%	3,15%	1,1428571429	-	-
EASY GAME	258	394	1	40	0	46	-8	- 3,03%	- 3,03%	0,6497461929	2,56%	17,9%	1,1428571429	-	-
Fiesta universitaria	367	1330	3	40	1	41	49	15,41%	15,41%	0,2759398496	1,65%	3,84%	1,4285714286	-	-
FocusAMJS	534	1207	1	12	0	12	-3	- 0,56%	- 0,56%	0,4424192212	0,32%	2,24%	1,1428571429	-	-
FoundingUc3m	454	635	1	28	0	28	11	2,48%	2,48%	0,7149606296	0,91%	6,36%	1,1428571429	-	-
INGames	269	484	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,555785124	0,0%	0,0%	0	-	-
Jerinho Tech	210	416	1	14	0	14	0	0,0%	0,0%	0,5048076923	0,96%	6,7%	1,1428571429	-	-
JKacela	428	1143	1	42	0	42	10	2,39%	2,39%	0,3744531934	1,41%	9,86%	1,1428571429	-	-
JRD Clothing	187	344	1	45	1	46	9	5,06%	5,06%	0,5436046512	3,71%	25,99%	1,1428571429	-	-
Kahol	241	237	1	18	2	20	16	7,11%	7,11%	1,016877637	1,25%	6,77%	1,1428571429	-	-
KeyCesary	579	962	0	0	0	0	2	0,35%	0,35%	0,6018711019	0,0%	0,0%	0	-	-
MAJAL	386	339	9	201	1	202	18	4,89%	4,89%	1,138643088	7,53%	5,86%	1,285714286	-	-
Munchceps	194	371	1	25	0	25	75	63,93%	63,93%	0,5229110512	2,88%	20,16%	1,1428571429	-	-
PrintP	556	538	3	61	1	62	7	1,28%	1,28%	1,033457249	2,13%	4,97%	1,4285714286	-	-
Proyecto empresarial UCM	356	323	2	62	0	62	1	0,28%	0,28%	1,102167183	2,5%	8,76%	1,2857142857	-	-
Second Chance	145	402	2	16	0	16	19	15,08%	15,08%	0,3400905174	1,74%	6,11%	1,2857142857	-	-
SKING™	418	1061	2	90	3	93	20	5,03%	5,03%	0,3936679548	3,26%	11,4%	1,2857142857	-	-
SM PRODUCTIONS	49	133	5	13	1	14	-	-	-	0,3684216526	4,17%	5,83%	1,7142857142	-	-
Smallfood	510	657	1	17	1	18	-	-	-	0,7762557078	0,58%	4,04%	1,1428571429	-	-
SnackMismo	379	298	1	37	0	37	4	1,07%	1,07%	1,271812081	1,42%	9,95%	1,1428571429	-	-
equinooriginal	716	642	2	50	0	50	-3	- 0,42%	- 0,42%	1,115264798	1,0%	3,51%	1,2857142857	-	-
TeamFace S.L.	330	924	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,3571428571	0,0%	0,0%	0	-	-
Tazozm	294	330	3	102	13	115	-	-	-	0,8609090909	5,9%	13,76%	1,4285714286	-	-
UCa3M	507	648	1	59	0	59	7	1,4%	1,4%	0,7824074074	1,86%	11,61%	1,1428571429	-	-
UNIVERSITY CLOTHES III	254	351	2	46	2	48	57	28,93%	28,93%	0,7236467236	2,96%	10,35%	1,2857142857	-	-
University Tournament	442	485	1	39	10	49	-5	- 1,12%	- 1,12%	0,9113402062	1,58%	11,04%	1,1428571429	-	-
WePlay UCM	368	604	4	138	11	149	-4	- 1,08%	- 1,08%	0,6092715232	5,72%	10,0%	1,5714285714	-	-
YmaiDe	322	514	2	47	0	47	5	1,58%	1,58%	0,626459144	2,1%	7,37%	1,2857142857	-	-
AKUMA 悪魔	226	381	0	0	0	0	3	1,35%	1,35%	0,593175853	0,0%	0,0%	0	-	-
--DOUBLE PODS--	226	189	1	16	0	16	89	64,96%	64,96%	1,195767196	1,11%	7,8%	1,1428571429	-	-
CODE OF WORKS	459	394	0	0	0	0	17	3,85%	3,85%	1,164674619	0,0%	0,0%	0	-	-
ElBiquin	455	695	5	444	0	444	12	2,71%	2,71%	0,634676359	14,36%	19,08%	1,7142857142	-	-

GAME FOR FUTURE ENTREPRENEURS



PLAYCOOL

Empresas creadas por estudiantes de Ingeniería de la UC3M en el curso 2018/19. Venta de sus productos a partir del 25 de marzo de 2019. ¡Busca, compara y si te interesa CONTACTA con ellos! Más información en sus páginas web #PlayCoolUc3m



EMPRESAS



1 - SMARTFOOD





2 - CHARLIE'S SWEETS





3 - EASY GAME





4 - UCAR3M





5 - INGAMES





6 - UNITAZO



➤ Wordpress

<http://5.134.115.175/index.php/playcool/>

Los alumnos crearon las webs de sus empresas que fueron recopiladas en esta página de Wordpress

EJEMPLOS

YMASDÉ

<https://ymasde.webnode.es/>

CHARLIE NEEDS

<https://uc3multiusos.wixsite.com/uc3mapp>

JARDINES CLOTHING

<https://jardinesclothing.wixsite.com/misitio>

MOOD CLOTHING

https://www.instagram.com/mood_clothing

Actividades de emprendimiento

3 semanas de venta.

42 proyectos empresariales en los 5 grupos

Seguidores de Instagram

272 posts:
16.602 seguidores;
8.526 reacciones

Participación en Alternativa Emprende

26 de marzo. Actividades de networking, demostraciones, etc.

Ventas

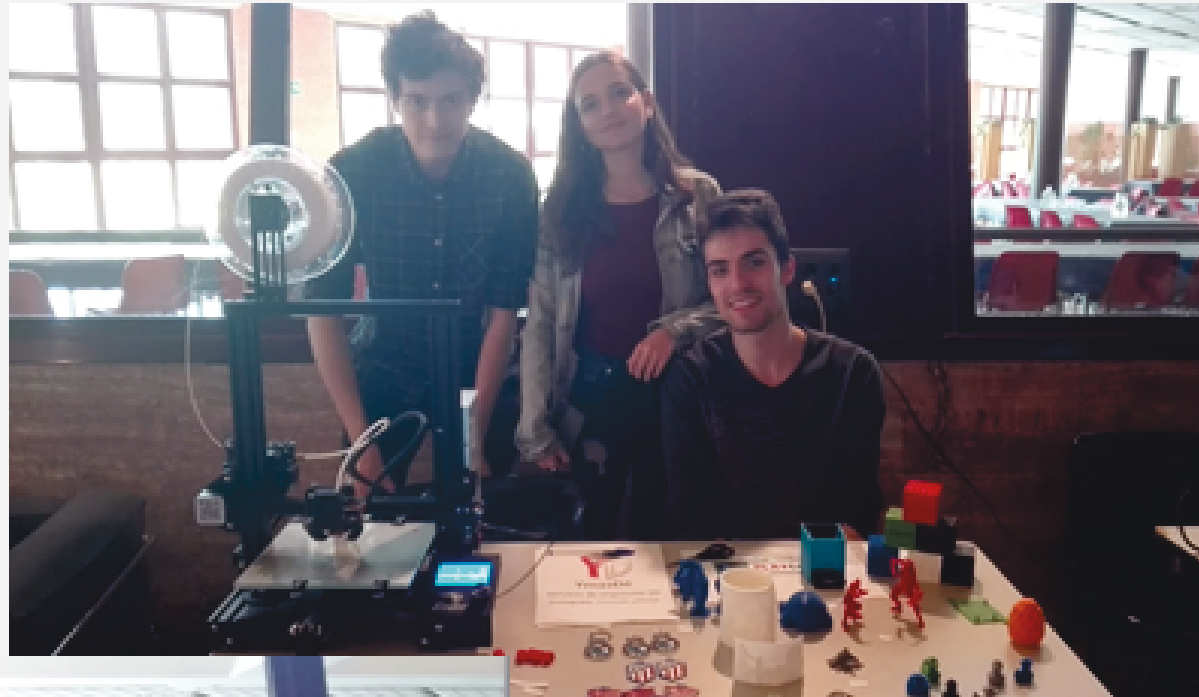
8.740 euros de ventas totales

Fines sociales: **ARMBRAND** porque las ventas obtenidas tenían un fin social y ha sido donar el dinero al comedor "Paquita" de Leganés (<https://armbrandemp.wixsite.com/website>)

#AE2019



#AE2019





RESULTADOS



**MEJORA DE LOS
CONOCIMIENTOS
SOBRE LA GESTIÓN
DE EMPRESAS**



**MEJORA DE LA
SATISFACCIÓN DE
LA DOCENCIA**



**AUMENTO DE LA
INTENCIÓN
EMPREENDEDORA**





MEJORA DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE LA GESTIÓN DE EMPRESAS

Los resultados de las calificaciones en el examen final no muestran mejoras evidentes en los alumnos con innovación docente.

TABLA 2: RESULTADOS EN LAS CALIFICACIONES DEL EXAMEN FINAL

EXAMEN FINAL	<i>Innovación docente</i>		<i>No innovación docente</i>	
	Número	%	Número	%
Media (desviación típica)	5,77 (1,49)		5,65 (1,59)	
Suspensos	55	30,6%	26	31,7%
Aprobados	81	45,0%	35	42,7%
Notable	42	23,3%	20	24,4%
Sobresaliente	2	1,1%	1	1,2%
Total alumnos examinados	180		82	



**MEJORA DE LA
SATISFACCIÓN DE
LA DOCENCIA**

Los alumnos que han seguido la innovación docente han valorado positivamente la misma y con valoraciones ligeramente superiores con respecto a los alumnos que no han participado en la innovación docente

TABLA 3: VALORACIÓN DE LA ASIGNATURA

	<i>Innovación docente</i>	<i>No innovación docente</i>
En general estoy satisfecho con lo aprendido	3.81	3.63
En general estoy satisfecho con la docencia de los profesores	4.04	3.50
En general, estoy satisfecho con las actividades de la <u>ev.</u> Continua	3.77	3.43

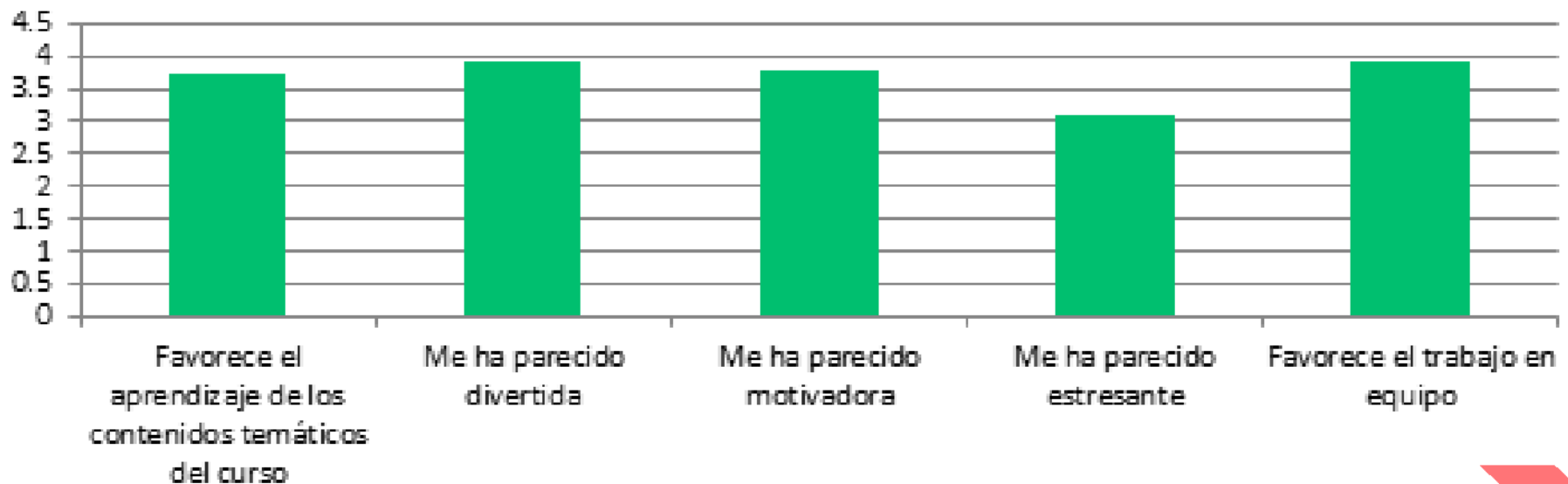




MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LA DOCENCIA

Los alumnos establecen que esta metodología: favorece el aprendizaje de contenidos, es motivadora, es divertida y favorece el trabajo en equipo

En general, ¿cuál ha sido su experiencia de la innovación docente PLAYCOOL con respecto a otras metodologías realizadas en otras asignaturas de la carrera?

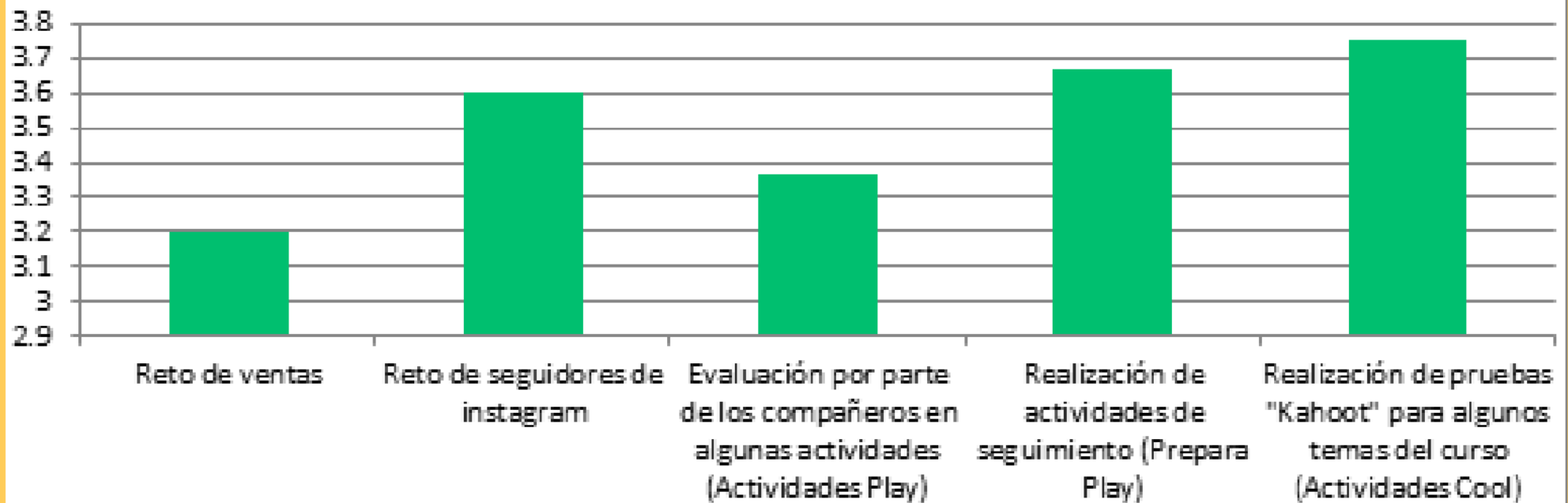


MEJORA DE LA
SATISFACCIÓN DE
LA DOCENCIA



Las actividades más valoradas está la realización de Kahoots y la realización de actividades de seguimiento

¿Cómo evalúa la estrategia de gamificación utilizada en clase?





**AUMENTO DE LA
INTENCIÓN
EMPREDEDORA**

La intención de crear de una empresa aumenta en ambos grupos. Lo que pone de manifiesto el interés de la asignatura para los futuros ingenieros en materia de emprendimiento en su futuro profesional.





AUMENTO DE LA INTENCIÓN EMPREDEDORA

TABLA 4. INTENCIÓN EMPREDEDORA (ENCUESTA DE ENERO)

¿Tienes intención de crear una empresa?	Innovación docente		No innovación docente		Total	
¿Tienes intención de crear una empresa?						
Sí, tengo claro cuando (después de terminar mis estudios o en los próximos 3 años)	6.9%	11	10.6%	7	8.0%	18
Sí, en algún momento, pero no sé cuando	69.2%	110	66.7%	44	68.4%	154
No, nunca crearía una empresa	23.9%	38	22.7%	15	23.6%	53
		159		66		225

TABLA 5. INTENCIÓN EMPREDEDORA (ENCUESTA MAYO)

¿Tienes intención de crear una empresa?	Innovación docente		No innovación docente		Total	
¿Tienes intención de crear una empresa?						
Sí, tengo claro cuando (después de terminar mis estudios o en los próximos 3 años)	18.2%	29	22.7%	15	19.6%	44
Sí, en algún momento, pero no sé cuando	62.3%	99	57.6%	38	60.9%	137
No, nunca crearía una empresa	19.5%	31	19.7%	13	19.6%	44
		159		66		225

Jornada de innovación docente

17/6/2019
#JID2019

uc3m

Emprendiendo en el aula!
La gamificación como
herramienta de aprendizaje
en estudiantes universitarios



Gracias!!

Belén Usero
Virginia Hernández
Grigorios Asimakopoulos