



**II Jornada de Experiencias de
Innovación en la Docencia PUCP**
1 y 2 de junio

Conociendo



Facilita la aplicación de la metodología de instrucción entre pares (Peer Instruction)

Expositor: Carlos Vera Gutiérrez
Profesor Principal PUCP

La primera versión de ProfePlus se realizó gracias al Fondo Concursable para la Innovación en la Docencia Universitaria de la PUCP, Estudios Generales Ciencias y la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la PUCP, y la Red Peruana de Universidades .

© Pontificia Universidad Católica del Perú (GITEE)

Objetivo general de esta presentación:

Familiarizar a los estudiantes en el uso de **ProfePlus** para facilitar la aplicación de la metodología de instrucción por pares (Peer Instruction).

Recomendación:

Es importante presentar estas diapositivas a los estudiantes antes de usar **ProfePlus** en el aula, la cual es útil para cualquier curso o disciplina.

Regístrense como ESTUDIANTE de Educación Superior en:



Descárgalo en:



PLAY STORE



O regístrese en el link:

www.profeplus.org



Luego de haberse
registrado les
aparecerá esta
pantalla.

Ahora, atiendan
la explicación del
profesor.

¿Conocemos el concepto de INNOVACIÓN?



<http://ifeofunday.blogspot.pe/2014/07/preguntas-y-respuestas.html>

La innovación implica implementar con éxito cambios que agreguen valor.

Se puede innovar en productos, servicios
y procesos; en diversos ámbitos^[1]:

- ✓ Sociales,
- ✓ Culturales,
- ✓ Organizacionales,
- ✓ Tecnológicos,
- ✓ Empresariales.

Algunos Ejemplos



Referencias:

[1] Véase la definición de "INNOVACIÓN" en
<https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm>

<http://www.foropenu.net/temas/camara-semi-o-profesional-buena-y-economica.387313/pagina-2>

<http://www.forbes.com/sites/bardonkelly/2014/08/18/usb-type-c-guide/>

https://www.reddit.com/r/gifs/comments/2zrwipaper_clip_machine

<http://www.cduuser.com/2015/09/17/solucionar-problemas-con-bootssect-al-crear-un-usb-de-arranque-de-windows/>

<http://www.rosadesaron.net/solicitar-dvd/>

Impulsar el emprendimiento (cultural, social, de negocios u otro) facilita la aparición de líderes que INNOVEN en la sociedad.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

Emprender

(Del lat. *in*, en, y *prendĕre*, coger).

Acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro.

Las personas que se atreven a emprender, suelen ser consideradas como líderes por sus pares.

Líder

(Del ingl. *leader*, guía).

Persona a la que un grupo sigue, reconociéndola como jefe u orientadora.

Los líderes impulsan propuestas que pueden generar innovaciones en la sociedad.

Innovación

(Del lat. *innovatio*, -*ōnis*).

Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.

Referencias:
[1]Página Web: www.rae.es

**Para ayudar a los estudiantes en sus emprendimientos, sean
sociales, culturales o empresariales, visiten:**



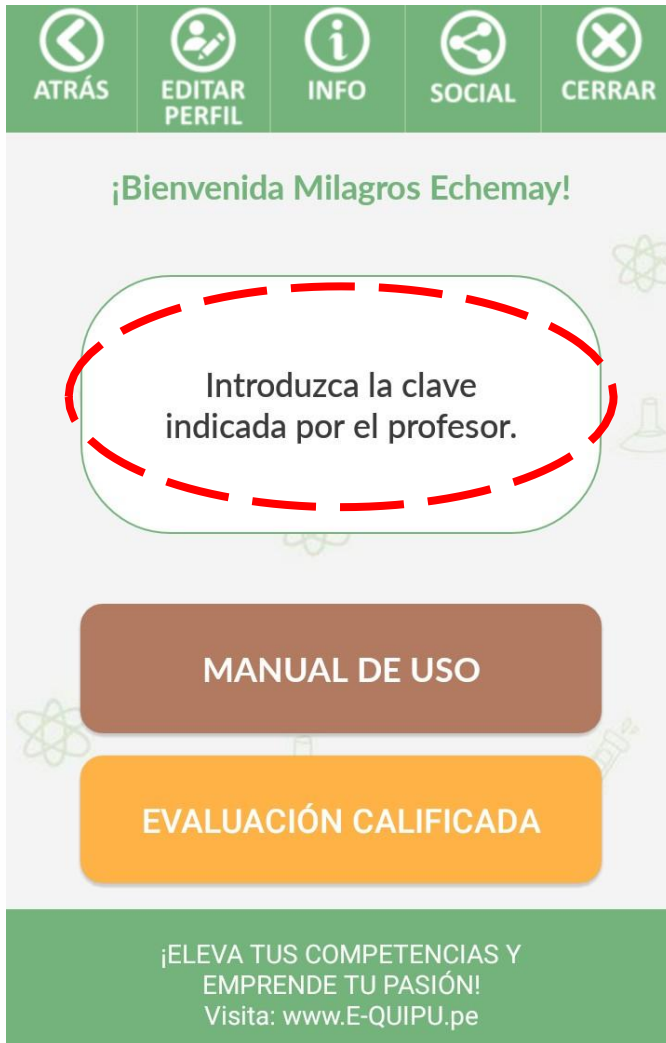
Red de emprendedores

www.e-quipu.pe

**En caso no se haya comprendido;
por favor, levanten la mano.**



<http://blog.consultorartesano.com/2009/02/27-preguntas-que-daran-mucho-juego.html>



Ahora,
Ingresa a ProfePlus y
digita el código que te
diga el profesor o
profesora.

Luego, **responde
individualmente en
silencio lo siguiente...**

Hace casi 50 años, el salto alto se practicaba al estilo “tijera” o “rodillo” (figura 1). Esto cambió cuando Dick Fosbury (EEUU) emprendió un estilo más efectivo (figura 2) y ganó la medalla de oro en los JJ.OO. México 1968^[1]. ¿Fosbury estableció una innovación?

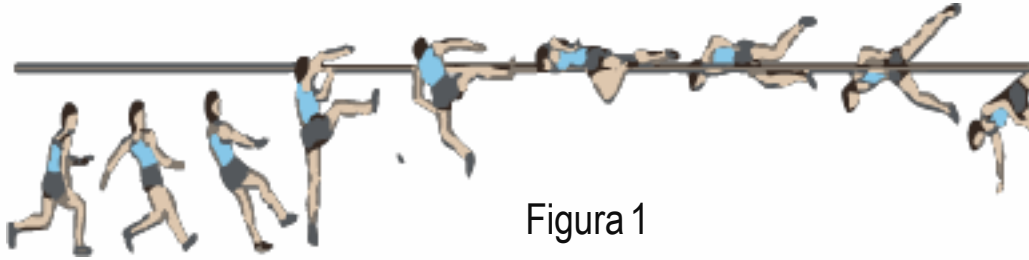


Figura 1

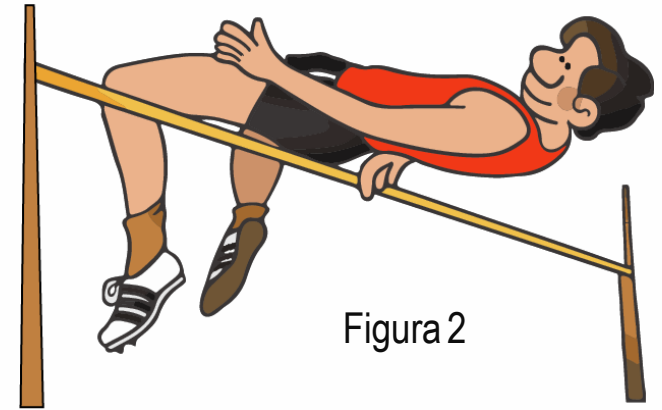


Figura 2

- A. No, pues no se evidencia el uso de la ciencia.
- B. No, pues no se usa tecnología en el salto.
- C. Sí, pues su técnica es más efectiva y hoy todos la usan.
- D. Sí, pues ganó la medalla de oro (récord olímpico).
- E. A y B.

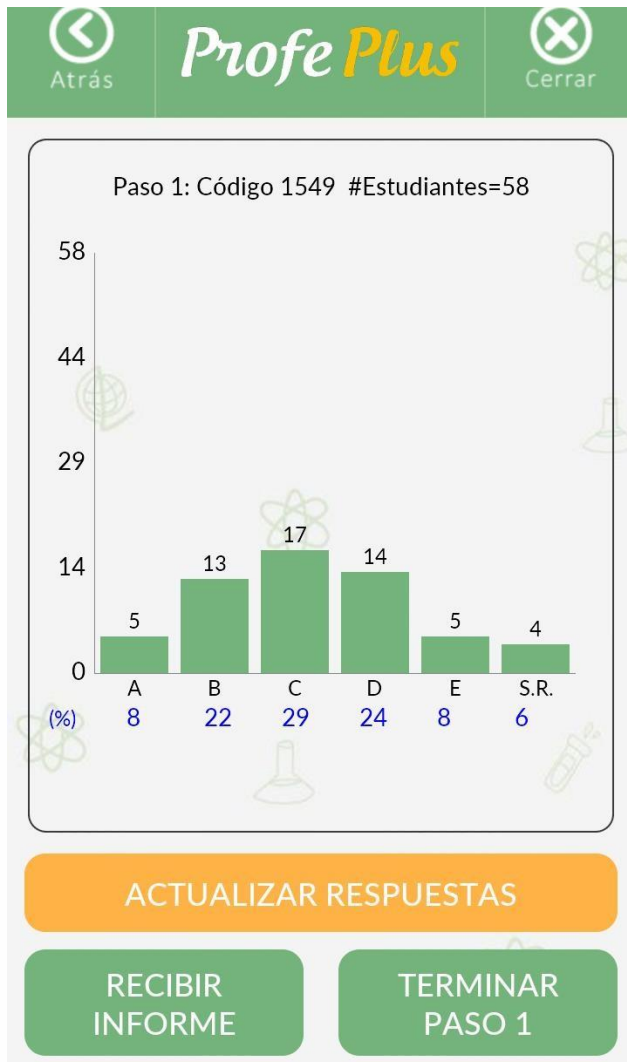
Referencias:

[1] <http://www.reasonwhy.es/actualidad/sector/que-es-y-que-no-es-innovacion>; https://es.wikipedia.org/wiki/Dick_Fosbury

<http://fundamentostecnicosdelosdeportes.blogspot.pe/2015/09/fundamentos-tecnicos-del-atletismo.html>

<http://positomaster.blogspot.pe/bueno-hoy-dedicaremos-esto-nueva.html>

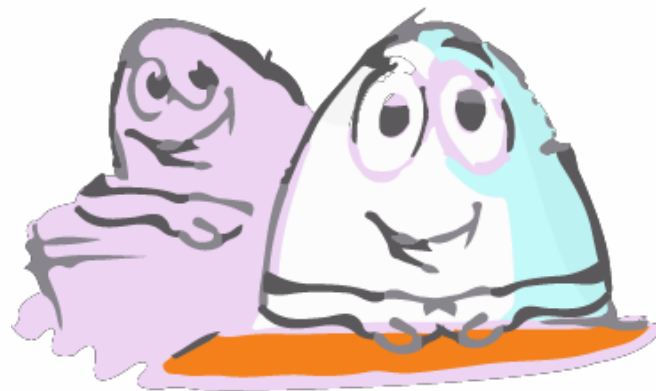
Responde en máx. 2 min. Las respuestas son anónimas.



**Las respuestas del aula
las puede ver el profesor
o profesora en tiempo
real.**

**No se pueden ver las
respuestas individuales
de los estudiantes.**

Ahora trabajemos en equipo



<http://blog.consultorartesano.com/2009/02/27-preguntas-que-daran-mucho-juego.html>

Interactúa con tu compañero: reflexiona y argumenta tu respuesta. tu respuesta.

Considera
siempre las
dos preguntas
reto que
aparecen en tu
equipo móvil.



Imágenes tomadas de los siguientes links (14 de septiembre del 2016):
- <http://www.uni-regensburg.de/internacional/estudiantes-intercambio/carreras-estudios/lectores/lectores-para-estudiantes/index.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=SeqD1wFukg>

Hace casi 50 años, el salto alto se practicaba al estilo “tijera” o “rodillo” (figura 1). Esto cambió cuando Dick Fosbury (EEUU) emprendió un estilo más efectivo (figura 2) y ganó la medalla de oro en los JJ.OO. México 1968^[1]. ¿Fosbury estableció una innovación?

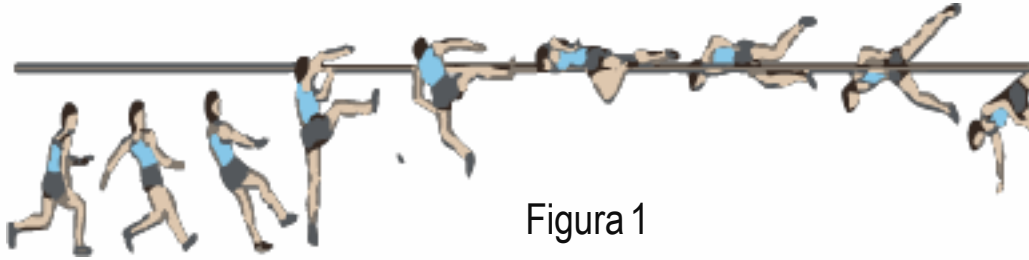


Figura 1

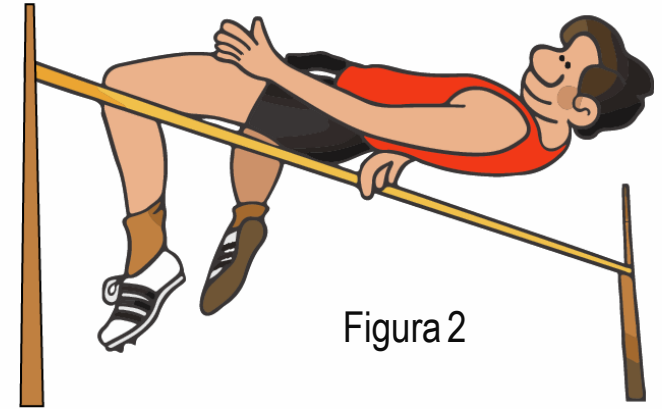


Figura 2

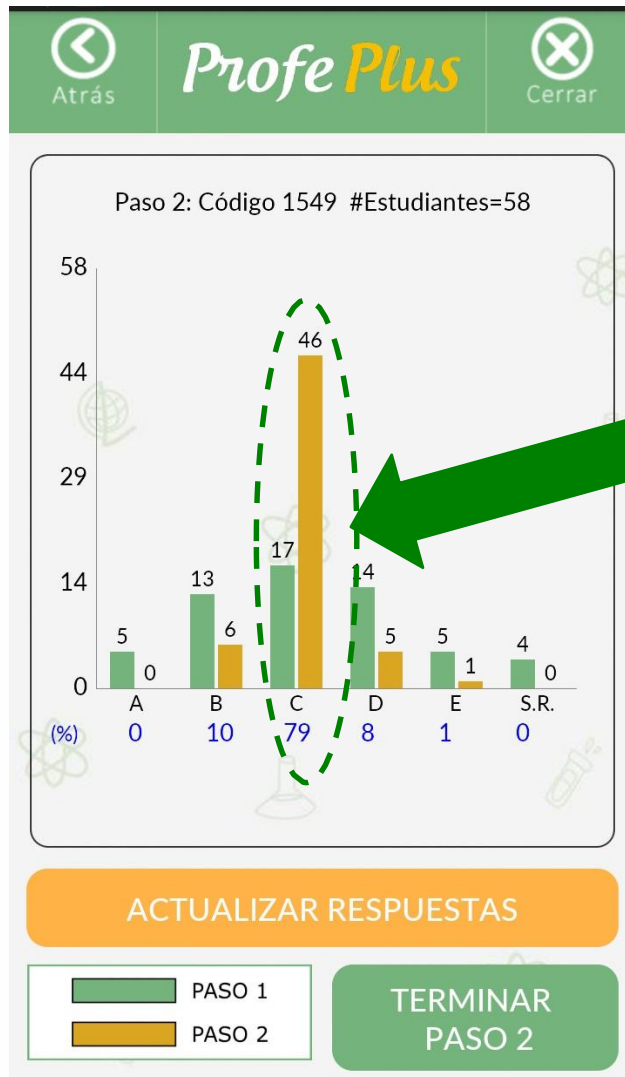
- A. No, pues no se evidencia el uso de la ciencia.
- B. No, pues no se usa tecnología en el salto.
- C. Sí, pues su técnica es más efectiva y hoy todos la usan.
- D. Sí, pues ganó la medalla de oro (récord olímpico).
- E. A y B.

Referencias:
[1] <http://www.reasonwhy.es/actualidad/sector/que-es-y-que-no-es-innovacion>
https://es.wikipedia.org/wiki/Dick_Fosbury

<http://fundamentostecnicosdelosdeportes.blogspot.pe/2015/09/fundamentos-tecnicos-del-atletismo.html>

<http://psilomaster.blogspot.pe/pbueno-hoy-declaracionpor-esta-raza.html>

Pregunta a tu compañero las preguntas que aparecen en tu Smartphone o Tablet (2 min)



¡Ahora el profesor o profesora puede ver el impacto positivo de la instrucción por pares!

¡Esforcémonos para generar innovación en nuestra Alma Máter!

Hace casi 50 años, el salto alto se practicaba al estilo “tijera” o “rodillo” (figura 1). Esto cambió cuando Dick Fosbury (EEUU) emprendió un estilo más efectivo (figura 2) y ganó la medalla de oro en los JJ.OO. México 1968^[1]. ¿Fosbury estableció una innovación?

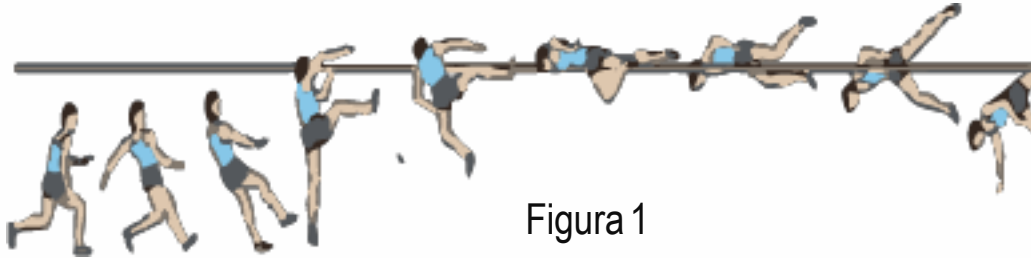


Figura 1

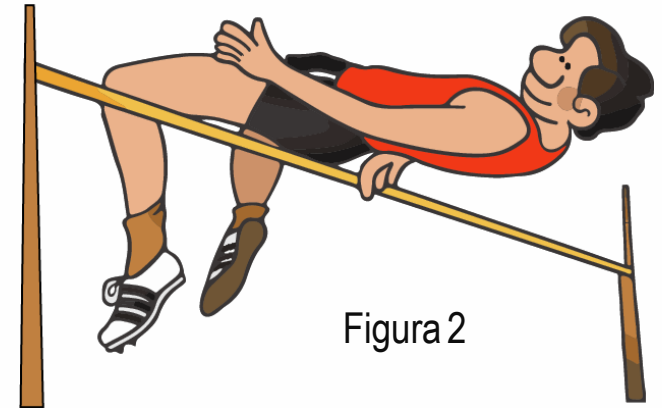


Figura 2

- A. No, pues no se evidencia el uso de la ciencia.
- B. No, pues no se usa tecnología en el salto.
- C. **Sí, pues su técnica es más efectiva y hoy todos la usan.**
- D. Sí, pues ganó la medalla de oro (récord olímpico).
- E. A y B.

Referencias:

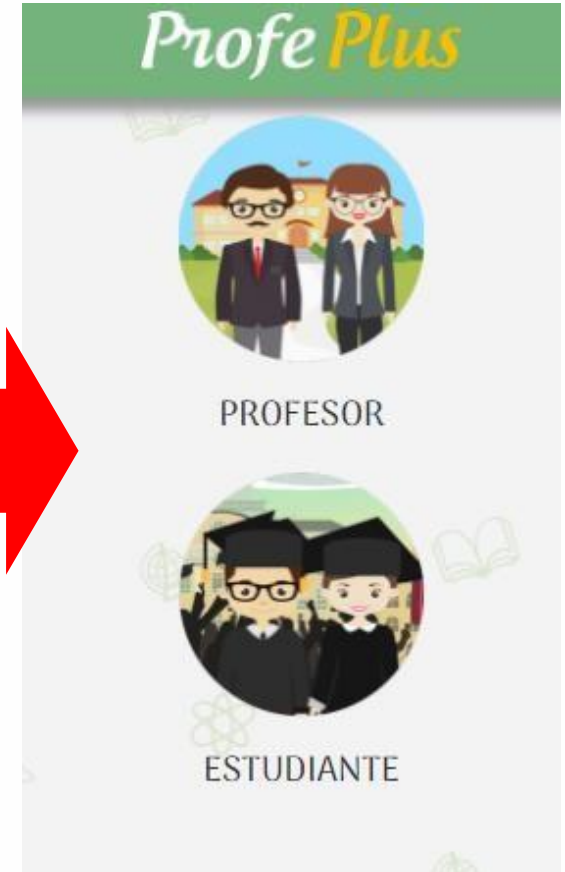
[1] <http://www.reasonwhy.es/actualidad/sector/que-es-y-que-no-es-innovacion>; https://es.wikipedia.org/wiki/Dick_Fosbury

<http://fundamentostecnicosdelosdeportes.blogspot.pe/2015/09/fundamentos-tecnicos-del-atletismo.html>

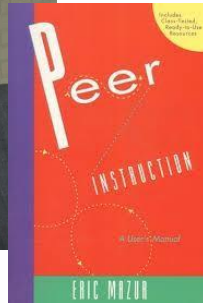
<http://positomaster.blogspot.pe/bueno-hoy-dedicaremos-esto-nueva.html>

Respuesta: “C”

Ahora, puedes cambiar a “Modo PROFESOR”, seleccionando el botón
“Cambiar modo”.



ProfePlus se basa en la “Instrucción entre pares” que empezó en Harvard^[1].



Eric Mazur

Decano de Física Aplicada,
Universidad de Harvard.
Iniciador de la Instrucción
entre Pares

Es más eficaz que los
métodos tradicionales;
elevando el
rendimiento de la
clase y aplicándose a
distintas disciplinas^[2].



MAZUR GROUP

<http://mazur.harvard.edu>

Dr. Mazur is author or co-author of 300 scientific publications, 36 patents, and several books, including the Principles and Practice of Physics (Pearson, 2014). Eric Mazur has received numerous awards, including the Esther Hoffman Beller award from the Optical Society of America and the Millikan Medal from the American Association of Physics Teachers. In 2014 Mazur became the inaugural recipient of the Minerva Prize for Advancements in Higher Education. <http://mazur.harvard.edu/emdetails.php>

Referencias:

[1] Véase: Peer Instruction: Ten years of experience and results
http://web.mit.edu/jbelcher/www/TEALref/Crouch_Mazur.pdf

[2] <https://www.peerinstruction.net/about>

http://news.mst.edu/2011/02/teaching_learning_conference_1/

<http://news.harvard.edu/gazette/story/2013/09/shopping-around/>

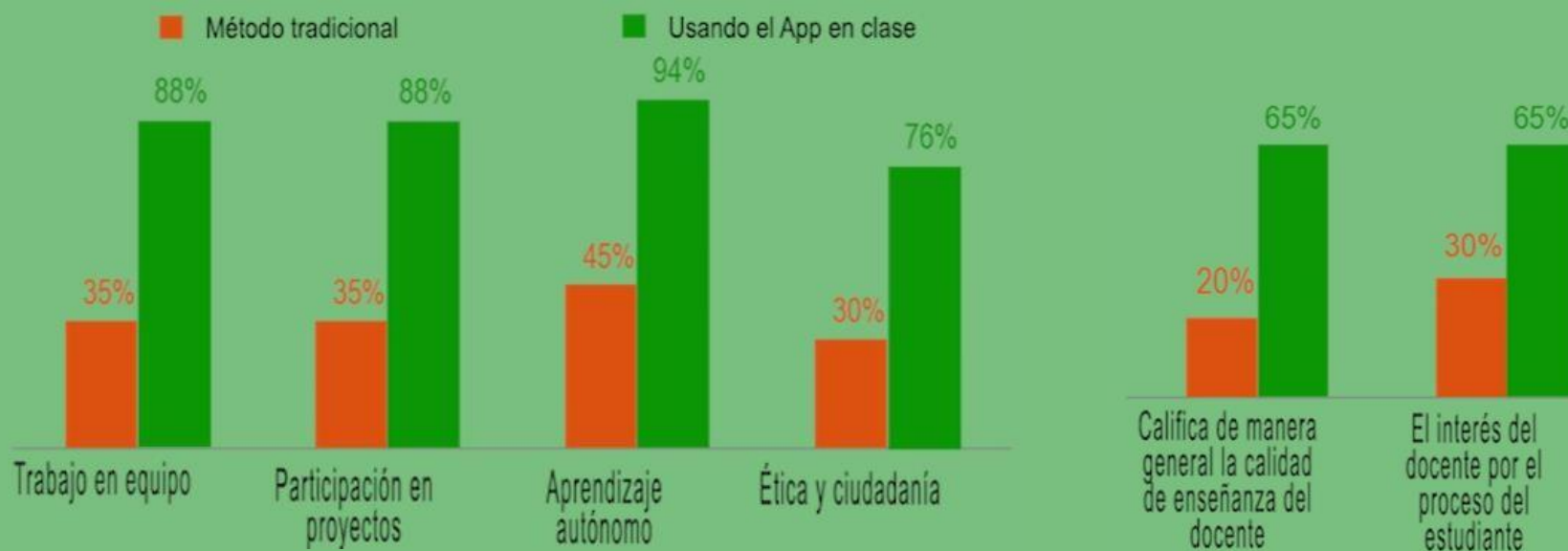
<http://mazur.harvard.edu/emdetails.php>

Además de mejorar en el aprendizaje, los estudiantes muestran mayor satisfacción en el desarrollo de sus competencias y valoran mejor al docente.

Respecto al método de enseñanza utilizado por el docente en esta clase:

¿En qué grado crees que esta metodología te ayuda a desarrollar las siguientes competencias?

Se muestra la proporción de participantes que calificaron con alto grado (7, 8, 9 ó 10) en una escala de 0 a 10.

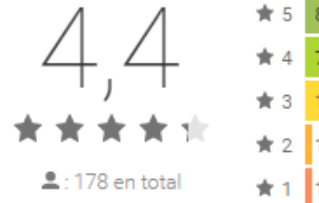


Fuente: Encuestas realizadas en febrero 2016 a estudiantes PUCP en clases modelo con y sin el uso de un aplicativo móvil para Smartphone que facilita la instrucción entre pares.

Elaboración: GITEE PUCP.

Descargas en Google Play, al
25 Abril: de 1,000 a 5,000.

www.e-quipu.pe/profeplus/videos



Yenn Travis 29 de noviembre de 2016

★★★★★

Se que logro comprender mas

Excelente aplicacion me apoya a saber en que nivel estoy a comparacion de mis compañeros como tambien en que estoy fallando con el problema planteado . Tambien creo que el profesor logra comunicarse con nosotros de una manera mas sencilla viendo en que estamos fallando Apaza T. L.



Katherine Carbajal

2 de diciembre de 2016

★★★★★

Álvaro Salazar Neira Muy buena aplicación, didáctica y entretenida, sirve de mucho para consolidar conocimientos y despejar dudas. Lo recomiendo para los estudiantes de todos los niveles educativos ya que sirve para calificarse y/o calificar



Javier Herrera 8 de diciembre de 2016

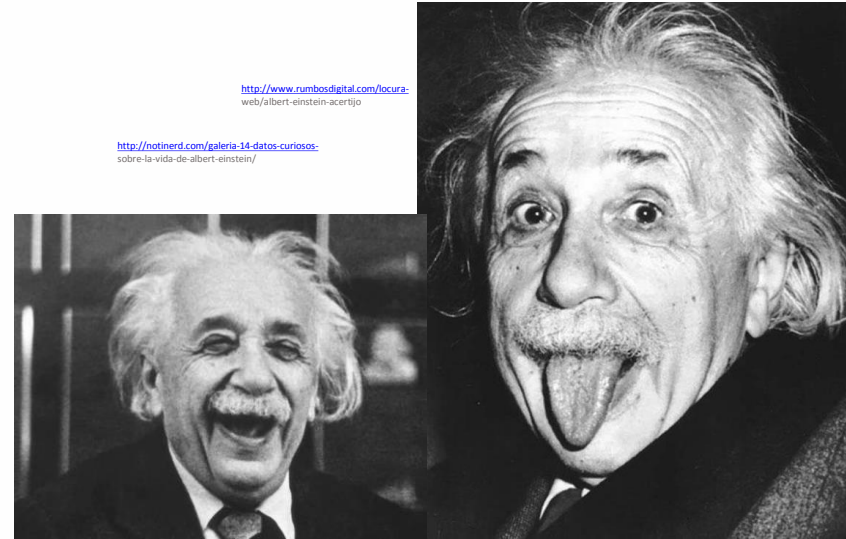
★★★★★

Javier Herrera Excelente aplicación para que el desarrollo de las clases sea más amena y didáctica, ayuda a captar la atención de todos los alumnos, también nos sirve para evaluarnos nosotros mismos y medir nuestras habilidades.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.equipu.profeplus>

“Una persona que nunca se equivoca, nunca intentó hacer algo nuevo”
- Albert Einstein -

Muchas gracias por su atención y esfuerzo para innovar en nuestra Alma Máter.



Profesores que cooperaron desde el inicio en este emprendimiento académico:
Richard Moscoso Bullón; Carlos Vera Gutiérrez; Ronnie Guerra Portocarrero; Aristides Távara Aponte, Ricardo Gil Ramirez, Julio Idrogo, Demetrio Rocha, Denis Abanto, Roberto Rojas, Myriam Soledad Figueroa, Wilson Camacho, Luis Moreno, y Wilfredo Valdivia, Alfredo Guzman, Mario Pumacallahui, José Portugal, Whinders Fernández, Wilson Cabana, Juan Diaz, Rebeca Linares, Fernando Vásquez Vasquez, César Costa Polo, Julio Oré Garcia, Jorge Luis Lozano, Manuel Emiliano Esteves Pairazaman, y Arminda Tirado Rengifo.

Un aporte de



Agradecemos especialmente el apoyo para la primera versión de esta propuesta a:

