

## **Cátedra de innovación en la Universidad Blas Pascal**

Victoria Solís: Universidad Blas Pascal. Lic. Diseño Gráfico.

[victoriaesolis@gmail.com](mailto:victoriaesolis@gmail.com)

Alejandra Garbino: Universidad Blas Pascal. Lic. en Administración.

[pgarbino@gmail.com](mailto:pgarbino@gmail.com)

Miriam Liborio: Universidad Blas Pascal. Lic. Diseño Gráfico.

[miriamliborio@gmail.com](mailto:miriamliborio@gmail.com)

Tristana Barseghian: Universidad Blas Pascal. Lic. en Administración.

[tristanab@gmail.com](mailto:tristanab@gmail.com)

*Sorprendernos de que una cosa sea como es solamente tiene sentido si*

*podemos imaginárnosla no siendo como es.* Horacio Wainhaus

*Il n' y a pas de solution parce qu' il n y a pas de problème.* (No hay

solución porque no hay problema) Marcel Duchamp

### **Resumen**

Cebrián (2003) se refiere a la universidad como la institución que no sólo debe generar conocimiento sino debe construir en su interior una cultura de la innovación de la que

puedan apropiarse todos los miembros de la comunidad educativa. La Universidad Blas Pascal posee como fortaleza la convivencia en un mismo ámbito de profesores, alumnos y egresados de diferentes orígenes disciplinares. Desde ese lugar el objetivo de la Cátedra de Innovación es abrir espacios de formación y debate que promuevan las diversas capacidades. Un aspecto novedoso de esta cátedra es su “transversalidad” respecto a todas las carreras de la Universidad. Esto permite formar equipos de trabajo donde el conocimiento de los estudiantes de ingeniería se puede complementar y enriquecer con el de los estudiantes de otras disciplinas (Periodismo, Administración, Contador y Turismo) - y viceversa- para abordar la complejidad de los problemas y oportunidades con una mirada holística y multidisciplinaria, alentando el desarrollo de la creatividad, la experimentación y el emprendedorismo. La Cátedra de Innovación cubre un vacío curricular en un área del conocimiento que no estaba adecuadamente cubierta por la oferta educativa de otras universidades, dando evidencia de la apuesta de la UBP en pos de alentar la innovación académica.

Palabras Claves: Competencias, Innovación, Transversalidad, Aprendizaje Significativo, Transferencia

### **Abstract**

Cebrián (2003) refers to the University as an institution that should not only generate knowledge but must build within a culture of innovation that can appropriate all members of the educational community. Blas Pascal University has the strength that coexist teachers, students and graduates of different disciplines in the same campus. Because this, the Innovation Professorship target was to open places for training and debate that could

promote different abilities and resources. The new aspect of this professorship was the transversality regarding all the careers of Blas Pascal University. All this allowed as to create working teams where, for example, the knowledge of an engineer student was able to complement and enriched with other disciplines.(Design, Journalist, Administration, Accountant, Tourism, Environment Management and vice versa), in order to tackle the complexity of problems and opportunities with an holistic and multidisciplinary view.

Key words: Knowledge, Innovation, Transversality, Transfer, Significant learning

## **Introducción**

### **Universidad e innovación**

Entendemos que la innovación es consecuencia de modos de pensar abiertos, tal como plantea Manzini (s.f., citado en Wainhaus, 2009) gran parte de lo que observamos existe desde hace tiempo y consiste en atravesar un ambiente de profunda transformación reconociendo los factores de novedad, lo que implica adoptar criterios de lectura adecuados para comprenderlo. Además, no debiéramos pensar que lo nuevo sea radicalmente diferente, presentándose como negación ni como instancia de eliminación de todo aquello que le ha precedido.

En este sentido agregamos que la innovación requiere de diversas estrategias del pensar basadas en cómo se plantean los problemas, y requiere de: a) un enfoque abierto y multidisciplinar; b) una comprensión de límites, posibilidades y recursos que se disponen en un determinado contexto de inserción; c) entender, siguiendo a J. Marina (2000), que la creatividad es un acto corriente y que consiste en encontrarle posibilidades a la realidad y

d) un posicionamiento dialéctico y permanente entre sujeto y objeto, razón y sentir, conciencia e inconsciencia, bagaje teórico y conocimiento empírico, campo académico y campo profesional, individuo y sociedad.

Cebrián (2003) se refiere a la universidad como la institución que no sólo debe generar conocimiento sino debe construir en su interior una cultura de la innovación de la que puedan apropiarse todos los miembros de la comunidad educativa. “La innovación plantea cuestiones importantes a las universidades, por su papel de centros de formación, creación del conocimiento y escenario potencial de apropiación social y transferencia del mismo” (Restrepo Ospina, 2011, p.202) .En este sentido la universidad Blas Pascal posee como fortaleza manifiesta la convivencia en un mismo ámbito de profesores, alumnos y egresados de diferentes orígenes disciplinares. Al decir de Rolón (2010) “las instituciones educativas que atraen a gente homogénea diluyen la posibilidad de producir creatividad...y la creatividad surge al generar conversaciones distintas y esto se produce cuando se está entre distintos” (p. 22).

### **Una propuesta sobre innovación para la Universidad Blas Pascal**

La idea de este proyecto tuvo como finalidad dar respuesta a una solicitud de la Universidad Blas Pascal (UBP) de acercar propuestas sobre innovación desde las diferentes áreas y contribuir a la construcción de una cultura de la innovación al interior de la UBP.

“Un proyecto de innovación responde a una necesidad de diferenciación estratégica. La diferenciación es la meta y la innovación es el proceso para conseguirla” (Gros y Lara, 2009, p.227). Al respecto, la Universidad Blas Pascal es una institución pionera en educación a distancia y uso de plataformas digitales en el dictado de diversas carreras. Desde esa perspectiva, la innovación en lo que respecta a un eje tecnológico ha estado

presente en sus políticas y estrategias en las últimas décadas a partir del desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje. El vector social que conlleva un proceso de innovación fue el eje que pretendió adoptarse en esta propuesta, complementando lo existente.

### **Propósito y objetivos del proyecto**

El proyecto que surgió desde el área académica planteó el objetivo de enseñar la importancia de la innovación como factor esencial de los cambios tecnológicos y sociales, a través de la formación de equipos de trabajo multidisciplinarios y del ejercicio de un proceso que alentara la creatividad, la experimentación y el emprendedorismo entre los estudiantes de grado.

Se propuso específicamente abrir espacios de formación y debate que promovieran las diversas capacidades y aprovechar los recursos con que ya disponíamos, a saber:

1. **Integrar una asignatura en los planes de estudios** de las diversas carreras para el desarrollo de un pensamiento innovativo susceptible de ser transversal a las mismas. Esto se formuló aprovechando el espacio que conforman las materias electivas y los seminarios de contenidos abierto.

2. Se propuso, además, desarrollar **Seminarios y Talleres específicos** sobre la temática. Solo a manera de ejemplo se pensó en un **Taller de observación que permitiese ampliar la mirada**. A través de ese taller se pretendía **estimular a los participantes con nuevas estrategias del pensar basadas en enseñar a observar y mirar. La mirada inteligente consiste en estimular para racionalizar diversas operaciones como observar, discriminar, percibir, etc.** Estas actividades generan diversos estímulos que permiten operatorias de alto nivel de creatividad que redundan en la generación de **estrategias innovativas para diversas situaciones. Dichas estrategias pueden ser**

**aplicadas tanto a la resolución de viejos problemas disciplinares, como a diversas situaciones del quehacer cotidiano.** Otros de los talleres pensados fue el **Taller transversal para desarrollar la creatividad e innovación.** Desde esta mirada se buscó encontrar un espacio extracurricular transversal a las distintas áreas de conocimiento estructurado en torno a problemáticas de la realidad que puedan ser visualizadas desde diversos puntos de vista disciplinares. El taller pone énfasis en revisar los esquemas tradicionales a la luz de disciplinas convergentes en la búsqueda de los paradigmas que subyacen a las distintas áreas del conocimiento. El tercer espacio de trabajo que se planteó como posibilidad de dictado fue el **Taller para desafiar viejas creencias.** El mismo permitiría tomar conciencia de la necesidad de aprender nuevas maneras de hacer las cosas, incentivando a tener una mirada flexible y abrirse a encontrar diferentes caminos para realizar lo que hasta ahora se hacía de una determinada manera.

### **Desarrollo y ejecución del proyecto**

#### **Definición del programa y docente de la asignatura**

En el año 2015 el Vicerrectorado Académico de la universidad decidió implementar la Cátedra de Innovación. El proyecto inicial tuvo algunos cambios y adaptaciones. La primera modificación consistió en seguir un programa que contemplara las temáticas propuestas en los talleres y seminarios bajo la coordinación de un docente. Si bien el dictado de la materia estuvo a cargo de un único profesor hubo otros expertos invitados con la finalidad de presentar sus diferentes visiones. Uno de los aspectos que se priorizó en la selección del responsable de la asignatura, más allá del conocimiento sobre la temática y de la experiencia profesional, fue que el docente elegido no se desempeñara como tal en el nivel de grado de la UBP. Esta última condición pretendía atender algunos prejuicios que

podrían llegar a surgir entre los estudiantes. Si el docente asignado se desempeñara con habitualidad en una determinada carrera y no en otras, los estudiantes de estas últimas podrían generar una empatía diferente con el profesor pudiendo ser una limitación para el desarrollo exitoso de la asignatura.

En esta primera experiencia con la materia se designó al Mgter. Pablo Piccolotto, ingeniero y docente de posgrado, quien lidera un Laboratorio de Investigación de Usuarios en el Centro de Diseño de Software (ASDC) que Intel posee en la ciudad de Córdoba.

De los sucesivos encuentros entre el vicerrector académico de la UBP, las autoras del proyecto y el docente designado como responsable de la asignatura surgió un programa consensuado.

### **Modalidad de dictado**

La puesta en marcha del proyecto en el inicio tuvo que sortear algunos escollos. Poder consensuar el horario del dictado de la asignatura fue el primer traspie a resolver. Las carreras se dictan en diferentes horarios, algunas son matutinas y otras vespertinas. Este último es el que prevaleció ya que las carreras que se querían incluir en esta primera experiencia en su gran mayoría se dictaban a última hora de la tarde y primeras horas de la noche. El espacio curricular que se eligió fue el que se pensó inicialmente y correspondió a las materias Electivas que la mayoría de las carreras de grado tienen. Estos espacios creados en las diferentes carreras fueron pensados para dotar de flexibilidad y actualización permanente a los diferentes planes de estudios.

Uno de los aspectos novedosos del proyecto es que la materia es una cátedra “transversal” a todas las carreras de la Universidad, lo que permitió formar equipos de trabajo donde el conocimiento de los estudiantes de ingeniería (Informática y

Telecomunicaciones) se pudo complementar y enriquecer con el de los estudiantes de otras disciplinas (Periodismo, Administración, Turismo, Contador Público, etc.) -y viceversa- permitiendo abordar la complejidad de los problemas y oportunidades actuales con una mirada holística, interdisciplinar, multidisciplinaria. Cada equipo de trabajo fue elegido bajo la premisa de favorecer la diversidad al máximo, en términos de género, carreras y tipologías de la personalidad.

Cada grupo de trabajo desarrolló proyectos de innovación social, la consigna de trabajo fue elegir una de las fronteras estratégicas sugeridas por el docente. Las mismas estuvieron vinculadas a la inseguridad, la salud, la seguridad vial, la educación, etc. La selección que cada equipo realizó fue la que consideraron más atractiva en función de la oportunidad de generar soluciones originales, de alto impacto y poder amplificador. La decisión sobre la índole social de los proyectos encontró su razón en, por un lado lograr un involucramiento del estudiantado con problemas de su comunidad y por otro lado, abordar una temática que no fuera de conocimiento disciplinar de una determinada carrera.

### **Resultados obtenido**

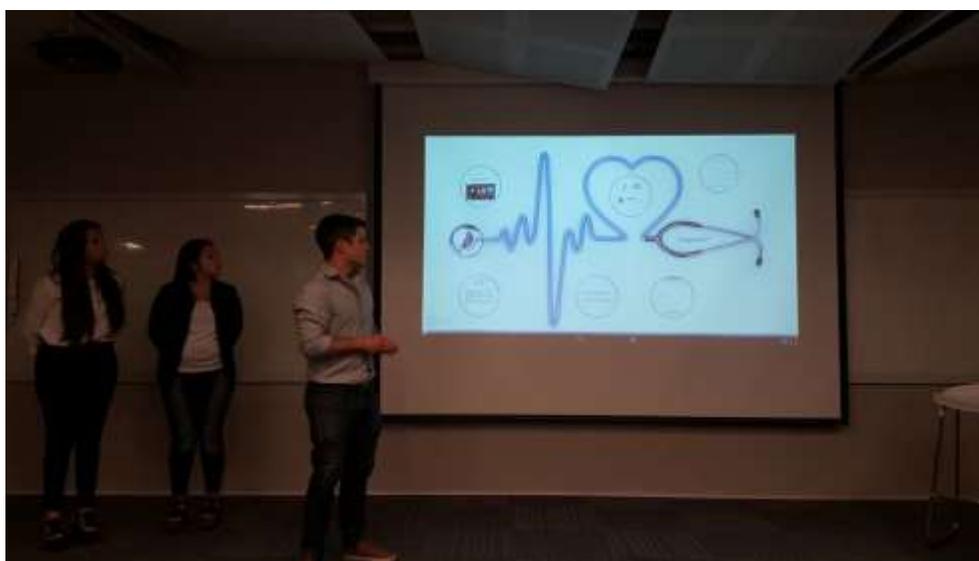
Se conformaron seis equipos de estudiantes y los proyectos que los alumnos desarrollaron fueron los que a continuación se mencionan.

**Eco-Bricks** es un ladrillo ecológico que busca reducir el impacto ambiental producido por las pilas de una manera sencilla y económica. Las pilas y baterías usadas son encapsuladas en resina y fibra de vidrio y una malla metálica especial que junto a una composición especial de cemento le brindan a los bloques propiedades mecánicas únicas de resistencia y durabilidad y los hacen aptos para todo tipo de construcciones (véase Figura 1).



**Figura 7. Integrante del equipo Eco-Bricks**

**#YoDoyVida** es un proyecto que busca incrementar el número de donantes de órganos potenciales a través de una campaña basada en concientización y acción (véase Figura 2). Propone distintas maneras de manifestarse como donante en las redes sociales y las ventajas de discutir el tema en el seno familiar como alternativas para expresar la voluntad de donar.



**Figura 8. Integrantes del equipo #YoDoyVida**

**Security Strap** es un producto que consiste en un dispositivo que se aplica en cualquier bolso estilo bandolera, sin afectar su estética. A partir de la fuerza de tracción generada por un ladrón, la tira se separa del bolso, evitando de esta manera el robo de la cartera y el daño físico que puede sufrir la víctima. Además, cuenta con un sistema que evita el hurto casual de elementos de valor dentro de colectivos o espacios públicos mediante un innovador sistema de abrojos. Es un producto de bajo costo ya que utiliza materiales económicos y su manufactura es extremadamente sencilla.

**Conectando Rurales** (véase Figura 3) es un proyecto que intenta llevar conectividad de internet punto a punto a escuelas rurales con el propósito de mejorar la calidad educativa. Está pensado para que las empresas puedan apadrinar a las escuelas mediante sus estrategias de RSE y además se espera que sean los estudiantes de las carreras de ingeniería quienes pongan en marcha el proyecto, permitiéndoles que apliquen los conocimientos adquiridos y tenga una práctica profesional.



**Figura 9.** Integrante del equipo Conectando Rurales

**Experiencias que salvan vidas** es un proyecto que pretende a través de multimedia 4D recrear experiencias inmersivas concientizadoras acerca de la responsabilidad que implica el manejo (véase Figura 4). Es un proyecto especialmente enfocado a jóvenes (de entre 18 y 35 años) quienes son las principales víctimas en los accidentes de tránsito.

*Figura 4. Integrantes del equipo Experiencias que salvan vidas*



**CultivaTE** es un proyecto que implementa huertas verticales en los comedores comunitarios de la Provincia de Córdoba con el fin de generar concientización en los niños que asisten a los mismos (véase Figura 5). El objetivo final de esta iniciativa es que los niños trasladen lo aprendido a sus hogares, al mismo tiempo que adquieren hábitos alimentarios favorables y ayudan al medio ambiente mediante el reciclado de los desechos. Dicho proyecto supone la articulación con el Gobierno, el INTA con su programa ProHuerta y los comedores comunitarios.



**Figura 5. Integrantes del equipo CultivaTE**

La puesta en práctica de la cátedra tuvo algunas aristas positivas desde el inicio y otras que requirieron de mayor tiempo y trabajo por parte del docente y de los diferentes grupos que se conformaron con la finalidad de afianzar la idea central que la asignatura tenía. Los diferentes grados de motivación detectados entre los estudiantes de unas y otras carreras fue el principal escollo sobre el que se tuvo que trabajar. Los estudiantes de las carreras de ingeniería fueron los menos motivados en los inicios del cursado. Argumentaron al respecto, y desde su percepción, que la materia no aportaba lo suficiente a su formación y que una materia específica y vinculada de manera directa al área disciplinar que estudiaban como electiva aportaría de mejor manera a sus necesidades específicas.

Uno de los desafíos que debió enfrentarse fue la coordinación de los equipos de trabajo. Los diferentes puntos de vista y la resistencia de aceptar opiniones de estudiantes de otras carreras fueron las principales razones de las dificultades que se presentaron. Otro de los retos que los mismos alumnos identificaron al haber transitado por la cátedra de

innovación fue la necesidad de enfocarse para dar prioridad a los problemas de implicancia social detectados, trabajando para encontrar la mejor solución y la más factible. Algunas expresiones textuales de los estudiantes así lo manifiestan:

*“Formar equipos con personas de características y cualidades diferentes es muy enriquecedor ya que todos aportan distintas ideas y puntos de vista, de esta manera se logran cosas muy interesantes porque cada estudiante se basa en los conocimientos adquiridos de su carrera y los pone en común con el resto. Luego hay que lograr unir todo ese conocimiento, y en este caso puntual, seleccionar, definir, investigar y solucionar una frontera de innovación.”* (Julieta Castoldi)

*“Creo que nos ayudó a poner en práctica mucho de lo que vemos en la teoría a lo largo de la carrera y acercarnos un poco más a la realidad laboral que hoy prima en el mundo: trabajo en equipo, partir desde la necesidad de los consumidores y no desde lo que uno quiere crear.”* (Romina Saracho)

*“Podría aportar desde mi punto de vista que fue una experiencia enriquecedora, tanto como futuro profesional al relacionarnos con compañeros de otras carreras, aprender a escuchar, coordinar, aceptar sus punto de vista es decir aprender del otro, a su vez como persona al darnos cuenta que desde nuestro pequeño lugar podemos ayudar a los demás .”* (MishellyAylas Galarza)

## **Conclusiones**

La experiencia culminó con la exposición de los proyectos ante un tribunal conformado por académicos y empresarios locales quienes realizaron una devolución a los diferentes equipos (véase Figura 6). Si bien en esta primera oportunidad se decidió dictar la

materia en una modalidad piloto con solo 46 alumnos, se espera en base al caso de éxito logrado ampliar la oferta en el 2016 para alcanzar a más alumnos de la universidad que cursan en los últimos años de sus respectivas carreras de grado.

La Cátedra de Innovación Transversal brindó las herramientas necesarias para que los estudiantes detectaran soluciones a problemas que no encuentran su respuesta siguiendo los lineamientos tradicionales de pensamiento o usando fórmulas ya validadas. Además, la transversalidad y orientación práctica de la misma, sumada al alto compromiso social de los proyectos, convirtieron a la cátedra en una oportunidad y experiencia de aprendizaje única.



**Figura 6. Estudiantes, docentes y tribunal evaluador de la cátedra de innovación**

## **Referencias**

CEBRIÁN, M.,(2003), *Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria*. Madrid.

España:

Narcea S.A. de Ediciones.

GROS SALVAT, B., LARA NAVARRA, P., (2009), *Estrategias de Innovación en la Educación*

*Superior: El caso de la Universidad de Oberta de Catalunya.* Revista Iberoamericana de

Educación N° 49. <http://www.rieoei.org/rie49a09.pdf>

MARINA, J. A. (2000), *Teoría de la inteligencia creadora.* Barcelona, España: Anagrama.

RESTREPO OSPINA, A (2011), *Innovación. Concepto y retos en la agenda universitaria.*

Recuperado de:

<http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/2060/1/Innovaci%C3%B2n%20Concepto%20y%20retos%20en%20la%20agenda%20universitaria.pdf>

ROLÓN, A., (2010), *La creatividad develada.* Buenos Aires. Argentina: Colección IAE Press.

Universidad Austral. Temas Grupo Editorial S.R.L.

WAINHAUS, H. (2009), *ArsHeurística.* Buenos Aires. Argentina: VOX/Morphia,