La articulación del aula con la empresa

Edy Lorena Burbano-Vallejo, Carlos Arturo Vargas Sierra, Magdalida Murgueitio

Universidad de San Buenaventura Cali

Director.economia@usbcali.edu.co; director.contaduria@usbcali.edu.co; mmurguei@usbcali.edu.co

Resumen – Resuma. La articulación del aula con la empresa para la facultad de ciencias económicas (FCE) mediante la investigación, es la premisa que moviliza la apuesta curricular como factor diferenciador de su propuesta educativa. Para el logro de lo anterior, emplea diferentes estrategias y una de ellas es el aprendizaje basado en retos, orientados a conseguir aprendizajes en el aula para aplicarlos en la empresa local; mediada por las competencias de los programas y la universidad. Como resultado de esta estrategia, se alcanza una sinergia entre los propósitos que dinamizan el hacer diario de las organizaciones, cuya intención es resolver problemáticas del mercado y para la universidad, formar profesionales que den respuestas acertadas a las organizaciones.

**Palabras Claves – aprendizaje por retos, competencias, empresa, investigación.**

# introducción

 En los actuales contextos y dinámicas de los mercados, las instituciones de educación superior (IES) tienen el papel fundamental de adaptarse a los cambios y transformaciones; lo cual conlleva a romper paradigmas e innovar en la formación de los futuros profesionales con competencias, para responder a las necesidades empresariales, con capacidades para solucionar problemas, de adaptación y trabajar en equipo.

 De esta forma se requiere que las IES como se plantea en [1] busquen la implementación de modelos de enseñanza-aprendizaje activos, centrados en el desarrollo de habilidades, tanto disciplinarias como transversales, en los estudiantes, como es el caso del aprendizaje basado en retos.

 Para Colombia la educación superior tiene la capacidad de contribuir a la transformación positiva de las principales situaciones-problema asociadas con el entorno empresarial, por esta razón, los programas agrupados a la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad de San Buenaventura Cali, tienen como propósito formar profesionales con competencias articuladas al sector empresarial.

 El estudio tiene como propósito fundamental, articular los elementos de la metodología basada en retos y plantear una estrategia de aprendizaje, para generar motivación para aprender y fortalecer la investigación de los estudiantes de la FCE, en la transformación del sector empresarial y social.

 De acuerdo a estudios planteados en [2], para efectos de desarrollar la metodología de aprendizaje basado en retos, se parte de la revisión de sus conceptos teóricos y características, que permiten la identificación de los elementos claves e innovadores para plantear una estrategia de aprendizaje a partir del contacto con problemas reales y el vínculo con la práctica profesional, con el propósito de motivar e incentivar el aprendizaje del estudiante a partir de una experiencia vivencial.

 En este sentido, con la metodología de aprendizaje basada en retos desde la FCE, se plantea como un modelo de direccionamiento y gestión de la articulación con el sector empresarial. Para el desarrollo de la estrategia de aprendizaje basado en retos, la investigación se encuentra situada en el campo disciplinar de la educación comparada y tiene como fin, promover el acercamiento entre el discurso y la práctica.

 Lo anterior refuerza la hipótesis: Para el engranaje Sociedad-Estado-Universidad, la articulación entre la aula y la empresa debe ser un eje efectivo y pertinente en el al actuar, como dinamizador de los modelos de desarrollo empresarial.

# Articulación del Aula con la empresa

En los actuales contextos económicos de Colombia con los cambios de paradigmas de la sociedad, sector empresarial, estudiantes y después de la pandemia, conllevaron a las instituciones de educación a explorar nuevas metodologías de trabajo para captar la atención de los educandos.

 De esta forma a partir de la metodología basadas en retos, y como lo platearon [3], está íntimamente ligado al Aprendizaje Basado en Problemas; pero va un poco más allá porque trata de dar solución a problemas reales que nos rodean, y no simplemente usar problemas del entorno como escenario de un contenido de aula y desarrollo de la misma. Esta hace parte de un aprendizaje real, donde el educando se involucra en la solución de un problema o situación de la empresa en la cual va intervenir, bajo el direccionamiento de un docente líder de la asignatura, para solucionar inconvenientes que presenten las empresas.

De esta forma el Aprendizaje Basado en Retos tiene sus raíces en el Aprendizaje Vivencial, cuyo principio fundamental es que los estudiantes aprenden mejor, cuando participan de forma activa en experiencias abiertas de aprendizaje, que cuando participan de manera pasiva en Actividades estructuradas [4].

En esta línea de trabajo la metodología basada en retos, ofrece a los educandos oportunidades en su campo disciplinar y a su vez, reconoce las situaciones que se presentan en una empresa los cuales a partir de este reconocimiento pueden aplicar lo aprendido en el aula de clase. A partir de lo anterior, desde el modelo de Kolb desarrollado en 1984, realizó un acercamiento a la propuesta actual y describe al aprendizaje como el resultado integral de la forma en que las personas perciben y procesan una experiencia, de esta forma en la FCE se plantea el proyecto “del aula a la empresa” como una parte de aprendizaje real e innovador donde se espera que el educando bajo el direccionamiento de un docente tutor aprenda a partir de un experiencia vivencial.

En la tabla 1 se describen los elementos que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la ruta de aprendizaje bajo la metodología basada en retos.

TABLA I

ELEMENTOS DE la metodología basada en retos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | reto  | Definición |
| 1 | Planteamiento de la situación o problema | El reto inicial debe ser una idea que pueda ser investigada desde diferentes perspectivas y ser atractiva tanto para los alumnos como para la sociedad,  |
| *2* | Pregunta inicial para generar el reto | Del reto inicial, los alumnos plantearán infinidad de preguntas que tratarán de darle solución.  |
| *3* | Reto | De la pregunta esencial, surgirá el reto está enmarcado para abordar la idea general y las preguntas esenciales con acciones locales. |

#  Desarrollo de la Metodología basados en retos (MBR)

Para el desarrollo y aplicación de la metodología basada en retos se plantearon 4 fases, las cuales se describen en la tabla 2 donde se inicia con la definición del equipo de trabajo y áreas a definir que se articulan desde el currículo.

A. Aplicación de la Metodología Basada en Retos

TABLA 2

fases y ruta de trabajo mbr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | fase | Descripción |
| 1 | Socialización y definición asignatura  | En este primera etapa se realizó reunión con los directores de programas, para definir las asignaturas en las cuales se aplicara este enfoque de enseñanza |
| *2* | Convocatoria  | Una vez definida las asignaturas, se procedió a realizar la convocatoria abierta a las empresas. |
| *3**4**5*  | Taller de sensibilización con los estudiantes Selección de las empresasDefinición de la ruta de trabajo | Cada docente realizo un taller de sensibilización con los estudiantes en la importancia de la metodología para su desarrollo profesional y responsabilidad con las empresas. De las empresas que aceptaron la convocatoria el equipo de trabajo selecciono 12 empresas en las cuales se va intervenir.Con el equipo docente se definió la ruta de trabajo  |

En la primera fase en reunión de comité de programa se definieron las áreas y asignaturas donde implementar la metodología, posterior se realizó una ruta de trabajo donde se definieron las características de las empresas a intervenir: i) Empresas que se clasifiquen como pymes y ii) Empresas formalizadas.

En la segunda fase se realizó la convocatoria en redes sociales, con respuesta de 30 empresas clasificadas de acuerdo a su capacidad instalada, de las cuales fueron seccionadas 12 empresas. Acto seguido, se las invito a la universidad para presentar el proyecto y las áreas de intervención, compromisos por parte de la universidad y de las empresas. Una vez formalizada la relación entre las empresas y la FCE seguimos con la tercera fase, con la socialización con los estudiantes y presentación de la ruta de trabajo para la intervención.

B. Ruta de trabajo

En este epígrafe se hace la descripción de la ruta de trabajo y los retos asignados a cada grupo.

### Definición de los grupos de trabajo: se organizaron grupos de 3 a 4 estudiantes por empresas.

### Asignación de las empresas a los grupos de trabajo: se realizó en forma aleatoria.

###

### l primer reto: una vez definidos los grupos de trabajo y asignación de las empresas, se precisa el primer reto el cual fue la realización y acercamiento a la empresa por medio de información secundaria, donde los estudiantes tuvieron 2 semanas para documentarse sobre la organización donde desarrollarían el reto.

###  Reunión con la empresa: cada grupo de trabajo en reunión con las empresas asignadas, cumplieron su segundo reto sobre la presentación de la organización con información secundaria y un primer diagnóstico sobre la misma.

### De la reunión con la empresa: se plantea el tercer reto el cual fue la determinación del planteamiento del problema y la definición de los objetivos de investigación de mercados e hipótesis a desarrollar en el reto propuesto para la organización.

### Cuarto reto: elaboración del instrumento de medición, el cual fue evaluado y aceptado por la empresa, con ésta aprobación, los grupos realizaron el diseño de muestro y la aplicación del instrumento, con un tiempo de mes y medio para alcanzar el reto.

### Quinto reto: la minería de datos y análisis de la información con la aplicación de la estadística.

###  Sexto reto: la presentación de los resultados con las empresas participantes en el trabajo.

 Una vez terminado cada trabajo y la entrega formal de los resultados a las empresas, se realizó una retroalimentación en dos vías, la primera, fue con las empresas participantes y la segunda, con los estudiantes participantes en este ejercicio.

C. Empresas

1. La experiencia fue un aprendizaje para los participantes, en especial por los resultados obtenidos de la investigación de mercados.
2. La segmentación de mercados fue la clave para los resultados obtenidos.
3. Este tipo de ejercicio se debería replicar con otras áreas funcionales de la empresa.

D. Estudiantes

1. Innovadora la forma de aprendizaje, en especial porque se logra contrastar la teoría con la práctica.
2. El aprendizaje y la experiencia vivencial, fue una enseñanza para el futuro profesional.
3. Interactuar con las empresas desde sus problemas reales, permitieron en los estudiantes una nueva forma de aprender a partir de problemas y luego estos convertirlos en retos.

E. Docentes

1. El sector empresarial se encuentra en un continuo proceso de cambio y adaptación a las dinámicas del mercado, por lo cual la estrategia planteada desde la metodología por retos, les permite contar con soluciones a corto plazo.
2. Las tendencias en la educación superior buscan innovar en los procesos de enseñanza, desde este enfoque, se permitió un aprendizaje vivencial donde los estudiantes fortalecen competencias alrededor de la discusión y reflexión.
3. Esta experiencia y nueva forma de aprender de los estudiantes, los convierte en productores de información y romper el paradigma de solo ser consumidores de la misma.
4. La metodología basada en retos, permitió a los estudiantes a partir de un problema real en una empresa, fortalecer su capacidad de análisis, trabajo colaborativo y la aplicación de la teoría en el sector real.

# Desafíos Futuros

Con los resultados alcanzados con la metodología basada en retos, la FCE tiene un gran desafío: fortalecer el desempeño de las competencias de sus estudiantes articuladas al sector real, no solo con las empresas participantes en el reto, sino con otras del medio; porque para una transformación empresarial local, se requiere fortalecer alianzas con los diferentes sectores económicos de la ciudad.

 Las alianzas abarcan las empresas pymes constituidas tanto por externos como por la comunidad bonaventuriana, porque una característica de la misma, es que un número importante de sus estudiantes son empresarios o están en vías de constitución de su negocio. Por ello, si la FCE pretende aportar a la transformación empresarial, el primer reto es su propia comunidad.

# Referencias

1. De la Mano Carrasco, Emma. (2018). Aprendizaje basado en retos. Nuevas metodologías activas de aprendizaje en el aula. En Ventana abierta en https://revistaventanaabierta.es/aprendizaje-basado-en-retos-nuevas-metodologias-activas-de-aprendizaje-en-el-aula/
2. Rodríguez-Borges, C. G., Pérez-Rodríguez, J. A., Bracho-Rodríguez, A. M., Cuenca-Álava, L. A., & Henríquez-Coronel, M. A. (2021). Aprendizaje Basado en Retos como estrategia enseñanza-aprendizaje de la asignatura resistencia de los materiales. Domino de las Ciencias, 7(3), 82-97.
3. Romani-Pillpe, G., & Macedo-Inca, K. S. (2022). Aprendizaje basado en retos para el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de un instituto, Ica. Investigación Valdizana, 16(2), 75-79.
4. Olivares, S. L. O., Cabrera, M. V. L., & Valdez-García, J. E. (2018). Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública. Educación Médica, 19, 230-237.

# Agradecimientos

Agradecimiento en especial a las empresas y estudiantes que permitieron realizar el estudio.