

(\*) **Flavia Ruiz Díaz.** Analista de Sistemas y Analista Programadora (Instituto Sedes Sapientiae - ISS); Licenciada en Sistemas de Información (USAL); Experto Universitario en Implementación de Proyectos E-learning (UTN Reg. Bs. As). Magíster en Educación en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (UNPA).

(\*\*) **Rocío Sánchez.** Profesora de Lengua y Literatura (Instituto de Profesorado "Sedes Sapientiae"). Postítulo de Formación Universitaria en Lengua y Literatura (Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes). Profesor en Lengua y Literatura –ciclo de profesorado (Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes).

---

## El aprendizaje basado en retos en la enseñanza de Gastronomía

Fecha de recepción: septiembre 2018

Fecha de aceptación: noviembre 2018

Versión final: enero 2019

Rafael Raúl Silador Utrera (\*) y Ana Isabel Utrera Velázquez (\*\*)

**Resumen:** El presente trabajo pretende exponer la metodología para el desarrollo del pensamiento, conocimientos, y habilidades de estudiantes a partir del aprendizaje basado en retos, para la enseñanza de la gastronomía en el nivel superior y parte de la necesidad de que el estudiante desarrolle el pensamiento a través de la investigación áulica y la experiencia vivencial; la metodología en el proceso investigativo se definió como modalidad cuali-cuantitativa, con el empleo de métodos científicos teóricos: analítico-sintético, inductivo-deductivo, y las técnicas para el diagnóstico situacional. El trabajo investigativo se enfoca en un ejemplo de la investigación áulica a través del aprendizaje basado en retos, en una materia docente de gastronomía.

**Palabras clave:** Investigación - aprendizaje – gastronomía - experiencia vivencial – teoría - práctica

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 234]

---

### Introducción

La enseñanza basada en la investigación en la escuela contemporánea, es una de las teorías que desarrollan en los estudiantes capacidades, aptitudes, actitudes, con la interacción de la teoría-práctica, y que contribuye a la transformación socio política de los pueblos. La pedagogía progresista consolida las teorías constructivistas y conectivistas en el proceso de enseñanza aprendizaje, la relación de los estudiantes con las problemáticas sociales y el impacto de transformación que pueden percibir, incentiva a la investigación.

El proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las instituciones educativas de forma escolarizada está basado en la transmisión de conocimientos y la asimilación de estos por el estudiante a través de la instrucción y la educación áulica y extra-áulica. Estos conocimientos se desarrollan con el empleo de la didáctica por el docente y la interacción del estudiante en un ciclo de aprendizaje durante toda la vida para convertirse en un aprendizaje permanente de la escuela y la vida. Cuando se trata de la didáctica para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje áulica, cabe mencionar la importancia de las estrategias de aprendizaje, estas son procedimientos, acciones, secuencias que de una manera voluntaria y consciente con el control del profesor, se convierten en hábitos en el estudiante con las que pueden solucionar problemas en el entorno de la escuela y en la sociedad. Éstos tienen relación con la vida práctica y laboral, es decir, un significado que incide en el estudiante –y futuro profesional–, pues no solo asimila cómo utilizar determinados procedimientos, sino

también sabe cuándo y por qué los utiliza, y además le favorece en el proceso de resolución de un problema o de una tarea a ejecutar.

La investigación es un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. Por lo cual, podemos decir que investigar es la actividad de ejercer, aplicar o desarrollar procedimientos rigurosos de pensamiento siguiendo determinadas reglas. Es una actividad que puede ser practicada por cuantos sigan las exigencias básicas del pensamiento riguroso.

El aprendizaje basado en la investigación, es un enfoque de la pedagogía contemporánea, y la estructura curricular de las instituciones académicas, es un factor importante para su desarrollo. La pertinencia del currículo garantiza que el estudiante a través del aprendizaje y la investigación, se inserte en la sociedad hacia la solución de problemáticas a su alcance, desarrolle competencias profesionales y emprendedoras, compromisos con la ciudadanía, responsabilidad, actitudes y aptitudes y encamine su desempeño a la creación y la innovación.

La investigación áulica está relacionada con el aprendizaje académico y el aprendizaje vivencial, donde el estudiante aprende en situaciones reales, ejemplo en la gastronomía, conoce el problema o situación a solucionar, interactúa con el medio, busca soluciones, crea estrategias, trabaja en equipo, conoce y maneja las tecnologías desarrolla su espíritu emprendedor, se siente como parte importante en la transformación de la sociedad. Según el Observatorio de Innovación Educativa

del Tecnológico de Monterrey: “El Aprendizaje Vivencial es un enfoque holístico integrador del aprendizaje, que combina la experiencia, la cognición y el comportamiento”.

Algunos autores definen el Aprendizaje Basado en Retos (ABR) como un método, o como un enfoque pedagógico o como una estrategia de aprendizaje. El ABR, es un enfoque de investigación áulica, que se desarrolla a través de una metodología en la cual el estudiante necesita los conocimientos multidisciplinarios del currículo académico y las problemáticas sociales (de ahí la pertinencia) para integrarse en la comunidad. Según el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey: “...su proceso de aprendizaje y su forma de implementación toma sus principios de modelos de aprendizaje activo, como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje vivencial”.

¿Qué es un reto?

Se puede definir como una actividad, situación, que se convierte en un desafío para el estudiante

El ABR tiene como ventajas que:

- Se integran competencias genéricas
- Se interacciona con el mundo y se acumulan vivencias (comunidad, instituciones y organizaciones)
- Se desarrolla la capacidad investigativa del estudiante
- Puede llegarse a soluciones útiles que llevan a la satisfacción del estudiante
- Se desarrollan actitudes, aptitudes y valores
- Los estudiantes desarrollan habilidades en la comunicación
- Incentiva a la innovación y al pensamiento creativo de los estudiantes

Las desventajas que tiene este aprendizaje y que constituyen “barreras” son:

- La preparación del profesor (falta de dominio de otras materias o asignaturas del currículo que se involucran) y su esfuerzo para guiar a los estudiantes durante todo el proceso.
- Dificultades con el control de la actividad del estudiante porque puede hacerse también fuera de la institución escolar.
- Dificultad para que los estudiantes aporten soluciones concretas.
- El tiempo para desarrollar este tipo de aprendizaje investigativo.
- La organización del proceso investigativo: preparación del profesor en la investigación científica.

En la metodología para el desarrollo del aprendizaje basado en retos (ABR), coinciden varios autores con la que se plantea por el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, para la eficacia de este proceso de aprendizaje:

**Idea general:** Es un concepto amplio que puede ser explorado en múltiples formas, es atractivo, de importancia para los estudiantes y para la sociedad. Es un tópico

con significancia global, por ejemplo la biodiversidad, la salud, la guerra, la sostenibilidad, la democracia o la resiliencia.

**Pregunta esencial:** Por su diseño, la idea general posibilita la generación de una amplia variedad de preguntas. El proceso se va acotando hacia la pregunta esencial que refleja el interés de los estudiantes y las necesidades de la comunidad. Crea un enfoque más específico para la idea general y guía a los estudiantes hacia aspectos más manejables del concepto global.

**Retos:** Surge de la pregunta esencial, es articulado e implica a los estudiantes crear una solución específica que resultará en una acción concreta y significativa. El reto está enmarcado para abordar la idea general y las preguntas esenciales con acciones locales.

**Preguntas, actividades y recursos guía:** Son generados por los estudiantes, representan el conocimiento necesario para desarrollar exitosamente una solución y proporcionar un mapa para el proceso de aprendizaje. Los estudiantes identifican lecciones, simulaciones, actividades, recursos de contenido para responder las preguntas guía y establecer el fundamento para desarrollar las soluciones innovadoras, profundas y realistas.

**Solución:** Cada reto establecido es lo suficientemente amplio para permitir una variedad de soluciones. La solución debe ser pensada, concreta, claramente articulada y factible de ser implementada en la comunidad local.

**Implementación:** Los estudiantes prueban la eficacia de su implementación en un ambiente auténtico. El alcance de esta puede variar enormemente dependiendo del tiempo y recursos, pero incluso el esfuerzo más pequeño para poner el plan en acción en un ambiente real es crítico.

**Evaluación:** Puede y debe ser conducida a través del proceso del reto. Los resultados de la evaluación formal e informal confirman el aprendizaje y apoyan la toma de decisiones a medida que se avanza en la implementación de la solución. Tanto el proceso como el producto pueden ser evaluados por el profesor.

**Validación:** Los estudiantes juzgan el éxito de su solución usando una variedad de métodos cualitativos y cuantitativos incluyendo encuestas, entrevistas y videos. El profesor y expertos en la disciplina juegan un rol vital en esta etapa.

**Documentación y publicación:** Estos recursos pueden servir como base de un portafolio de aprendizaje y como un foro para comunicar su solución con el mundo. Se emplean blogs, videos y otras herramientas.

**Reflexión y diálogo:** Mucho del aprendizaje profundo tiene lugar al considerar este proceso, se reflexiona sobre el aprendizaje propio, sobre las relaciones entre el contenido, los conceptos y la experiencia e interactuando con la gente.

Durante el proceso investigativo es importante la definición del rol del estudiante y del profesor:

**Rol del estudiante:** analizan, desarrollan y ejecutan el proceso investigativo en función de retos para llegar a la solución, ésta en forma de una acción concreta que puede ser medible. Trabajan con los profesores y expertos en la comunidad

**Rol del profesor:** diseña, co-investiga con el estudiante, controla y evalúa de forma documentada

Afirma el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. Habitualmente el ABR se basa en abordar el aprendizaje a partir de un tema genérico y plantear una serie de retos, relacionados con ese tema, que el alumnado debe alcanzar. Dichos retos conllevan el aporte de soluciones concretas de las que se pueda beneficiar la sociedad o una parte de ella. Para ello el alumnado dispone de herramientas tecnológicas, recursos (internos y externos a la asignatura) y, por supuesto, de expertos que les ayudan en el proceso (el profesorado).

Algunos autores plantean modelos para la construcción de conocimiento activo y productivo en el aprendizaje investigativo en el aula con impacto en la sociedad. El enfoque metodológico del Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, tiene dos tendencias:

1° Curricular Tecnológica esta tendencia asegura la dirección del aprendizaje, se planifica el currículo y la investigación con rigor, en sus desventajas son que la incorporación de los estudiantes en el proceso no es importante, no se consideran relevantes los resultados y experiencias de la investigación en el aula.

2° Curricular Espontaneísta; esta tendencia coloca al estudiante como protagonista en el proceso investigativo, el profesor tiene actividades específicas en el proceso investigativo, existe una acción democrática profesor-estudiante.

En Ecuador, los institutos tecnológicos de enseñanza media superior y las universidades, se desarrollan las funciones de docencia, investigación y vinculación con la sociedad en su estructura organizacional desde el macro currículo hasta el micro currículo, en las facultades, escuelas y departamentos o coordinaciones. La pertinencia en el diseño y rediseño de nuevas carreras requieren de un estudio de pertinencia para conocer las necesidades sociales, para relacionar la academia con la sociedad en búsqueda de soluciones y para contribuir a la mejora de la calidad de vida de los ecuatorianos.

Los estudiantes se insertan en las actividades extracurriculares a través de la investigación y la vinculación, sin embargo falta fortalecer la preparación de los profesores y la motivación para insertar los diferentes enfoques de investigación áulica en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de sus asignaturas con la multidisciplinariedad.

### Metodología

Este proyecto se realizó en el año 2017, en Ecuador en el Instituto Tecnológico Superior Manuel Lezaeta, a través

un proceso de diagnóstico, capacitación, desarrollo de la investigación áulica en ABR, y observación de la evaluación del proceso docente educativo. Se realizó con la colaboración de expertos de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES).

En la primera etapa se diagnosticó las competencias investigativas de los profesores y los estudiantes de la Carrera de gastronomía, en la asignatura Etiqueta y Protocolo, mediante supervisión, preparación de clases, integración de contenidos de la carrera según resultados de aprendizaje, planificación de la investigación, a través de las técnicas de encuestas, entrevistas, observación directa.

Para la segunda etapa se diseñó la capacitación a los profesores sobre la investigación áulica: aprendizaje basado en el pensamiento, aprendizaje basado en retos, aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje basado en problemas; se desarrolló mediante talleres; identificación de factores que provocan insatisfacción en los clientes en el restaurante Fondue especializado en quesos en la ciudad de Ambato, donde existe una afluencia de clientes aceptable; la relación de las materias de estudio. Fue necesaria la revisión de información científica por los profesores relacionados con el eje temático. En la tercera etapa se diseñó la metodología para el Aprendizaje Basado en Retos (ABR), y se aplicó a 12 estudiantes de un paralelo de primer semestre de la Carrera de Gastronomía, se dio seguimiento y se seleccionaron los expertos externos.

Se pudieron comprobar los resultados de la aplicación del diseño en la academia y en la comunidad seleccionada, el rol de los estudiantes y del profesor. Los estudiantes realizan un informe final sobre la investigación. En la cuarta fase se realizó la supervisión del proceso investigativo y los criterios de los estudiantes sobre la experiencia en este tipo de aprendizaje.

### Discusión y resultados

La metodología para el aprendizaje basado en retos se planificó y desarrolló como se muestra a continuación:

Carrera: Gastronomía

Sílabo: Etiqueta y Protocolo

Semestre: Primer semestre

Unidad: La etiqueta y el protocolo en la restauración

Objetivo de la Unidad: Identificar los tipos de clientes existentes a partir de los indicadores psicosociales para realizar un servicio gastronómico encaminada a la satisfacción y la superación de las expectativas.

Clase 4: El restaurante. La etiqueta y el protocolo y la atención al cliente.

Objetivos:

- Identificar las normas de etiqueta y protocolo a partir de los conocimientos adquiridos para aplicarlos a la etiqueta en la imagen personal, laboral y social, demostrando su alto nivel de preparación y calidad profesional

- Motivar al empoderamiento y conocimiento de las reglas protocolarias y de etiqueta para demostrar elegancia, distinción en la imagen personal y el servicio gastronómico
- Demostrar habilidades para la comunicación a través del lenguaje verbal y gestual, con una imagen corporativa y personal que se distinga en las relaciones interpersonales y en la atención al cliente
- Identificar los tipos de clientes para la comunicación durante el servicio que garantice la satisfacción y la superación de las expectativas.

Forma de Organización: Taller

Contenidos:

- Las cenas, el manejo y el servicio
- Prestación de servicio
- Momentos de la verdad
- Medición de la satisfacción del cliente a través de encuestas

Métodos verbales: Descripción, trabajo con material científico

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (momentos de la verdad en el servicio)

Métodos prácticos: juego de roles

Según los niveles de independencia de la actividad cognoscitiva de los alumnos: Explicativo- ilustrativo, Investigativo

Materias que integran los conocimientos: (Co-requisitos)  
Gastronomía  
Proceso administrativo  
Metodología de la investigación  
Comunicación oral y escrita

Competencias Específicas:

- Determinar los procesos de servicios en base a las nuevas tendencias
- Establecer programas de acción en el área de restaurantes con estándares nacionales e internacionales

Competencias Genéricas

Comprender la información textual y para-textual y reconocer la mejor expresión de ideas de los autores de las áreas de la profesión, usar los tics, investigar información relevante, analizar datos, resolver problemas, trabajar en equipo y en forma autónoma, auto reflexionar, autoevaluar, autocriticar y desarrollar diálogo social para una ciudadanía global.

### Planificación de la investigación

Reto

Dar respuesta al Comité de Turismo sobre la situación que presenta el Restaurante “Fondue”, de la ciudad de Ambato, en la prestación de servicio gastronómico durante el proceso, identificando los factores que ocasiona insatisfacción en los clientes.

Problemática:

En el Restaurante “Fondue”, de la ciudad de Ambato, los estudiantes en su clase práctica evaluarán el proceso de servicio, por las falencias declaradas en la insatisfacción de los clientes por el Comité de Turismo.

Funciones que cumple: Motivación y la satisfacción del estudiante en la solución de un problema social.

Pregunta:

¿Cómo resolver la situación que presenta el Restaurante “Fondue” de la ciudad de Ambato en relación a la satisfacción de los clientes durante la prestación de servicio?

### Guía de investigación

Diagnóstico:

Entrevistas a la dirección y técnicos del Comité de Turismo; Entrevista a administrador y empleados; Encuestas a clientes; Observación directa

Preguntas: Relacionadas con los objetivos:

Normas de servicio; Normas de comportamiento; Conocimiento del proceso de servicio; Conocimiento de los momentos de la verdad de servicio; Conocimientos de tipos de clientes; Conocimiento de los tipos y modalidades de servicio; Conocimiento de superación de las expectativas; Conocimiento de medición de la satisfacción; Conocimiento de valor agregado al servicio; Conocimiento de gestión de Alimentos y bebidas; Gastronomía responsable para el turismo.

### Preparación previa de los estudiantes

Formación de equipos:

3 estudiantes: entrevistas; 4 estudiantes: encuestas; 4 estudiantes observación directa; 1 estudiante: líder para dirigir la investigación y comprobar la solución al reto (formación de valores y actitudes).

Se incorporan en el seguimiento de la mejora el equipo de estudiantes posterior a los resultados:

Se realiza la conferencia sobre los contenidos; Presentación de un video sobre la prestación de servicio con momentos de la verdad; Análisis por los estudiantes de la proyección, conclusiones, exposición; Trabajo independiente para profundizar los conocimientos: búsqueda de información sobre etiqueta y protocolo, tipos de clientes, atención al cliente, satisfacción. Entrevistar a técnicos del comité de turismo. El profesor continúa el seguimiento del trabajo de los estudiantes, a través de la realización de informe (competencias de redacción científica).

### Problema detectado después del diagnóstico:

Incumplimiento de las normas de servicio que determina la insatisfacción de los clientes, por desconocimiento de los empleados.

Administración empírica con deficiencias en la gestión y atención al cliente.

Causas: Desconocimiento del proceso de servicio y de los momentos de la verdad, inadecuada comunicación con el cliente, falta de medición para la mejora de servicio, falta de capacitación de los empleados de servicio. Solución: Dar respuesta al Comité de turismo sobre la investigación, el proceso de servicio que provoca la in-

satisfacción de los clientes, con la mejora de la gestión de la administración, la capacitación de los empleados y seguimiento por la academia.

**Implementación:** Capacitar a los empleados. Contribuir al control de la prestación de servicio. Seguimiento por estudiantes designados del cumplimiento de las normas de servicio y la mejora. Seguimiento de la satisfacción de los clientes mediante encuestas.

**Validación:** Los estudiantes asignados evaluarán a través del seguimiento la implementación de las normas y prestación de servicio, y los estudiantes de turismo se encargarán de evaluar en diferentes momentos la satisfacción, previa coordinación con el Comité de turismo a través de encuestas, observación y otros métodos teóricos empíricos de la investigación científica.

**Documentación y publicación:** Proyecto de investigación, proyecto integrador junto con los estudiantes de gastronomía, artículo científico de profesores y estudiantes.

**Reflexión y diálogo:** Los estudiantes en una exposición plantean sus experiencias y el impacto que tuvo el trabajo en la mejora del restaurante, se valora: actitudes, conocimientos, valores compartidos. Realizan un informe final de investigación.

### Conclusiones

El aprendizaje basado en retos ABR es un enfoque basado en procedimientos metodológicos donde el rol del profesor y del estudiante es importante en las acciones de interacción en el proceso, siendo el estudiante el protagonista de la investigación. A través de este aprendizaje se desarrollan las competencias investigativas de los estudiantes y las competencias cognitivas y actitudinales. La preparación académica de los profesores cada vez tiene una relevancia mayor para garantizar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos, con el propósito de formar generaciones de jóvenes emprendedores, instruidos, con valores, profesionales, que sean capaces de transformar y lograr cambios sustanciales en la ciencia, la tecnología, la economía de nuestros países latinoamericanos.

La metodología empleada para desarrollar el ABR es aplicable en todos los entornos académicos, para incentivar la investigación áulica, la vinculación con la sociedad, y la investigación como funciones desarrolladoras del pensamiento en las instituciones educativas.

### Referencias bibliográficas

- Agueda, B., & Cruz, A. (2007). *Nuevas claves para la docencia universitaria*. Madrid: Narcea.
- Cardozo, A. (2005). *Pyme's intuición y método*. Buenos Aires, Argentina: Tema. Segunda edición.
- Drucker, P. (1991). *La innovación y el empresario innovador: la práctica y los principios*. Barcelona: Edhasa.

Perkins, D. (1995). *La escuela inteligente: del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa.

Torp, S. (1998). *El aprendizaje basado en problemas*. Buenos Aires: Amorroutu.

Zabalza, M. A. (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

*Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey* (2015) <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edutrends-10-2015>

**Abstract:** The present work intends to expose the methodology for the development of the thought, knowledge, and abilities of students from the learning based on challenges, for the teaching of the gastronomy in the superior level and part of the need of the student to develop the thought to through classroom research and experiential experience; the methodology in the investigative process was defined as qualitative-quantitative modality, with the use of theoretical scientific methods: analytic-synthetic, inductive-deductive, and techniques for situational diagnosis. The research work focuses on an example of classroom research through challenge-based learning, in a culinary teaching subject.

**Keywords:** Research – learning – gastronomy - experiential experience – theory –practice

**Resumo:** O presente trabalho pretende expor a metodologia para o desenvolvimento do pensamento, conhecimentos, e habilidades de estudantes a partir da aprendizagem baseada em desafios, para o ensino da gastronomia no nível superior e parte da necessidade de que o estudante desenvolva o pensamento através da pesquisa de sala de aula e a experiência vivencial; a metodologia no processo de pesquisa definiu-se como modalidade quali-quantitativa, com o emprego de métodos científicos teóricos: analítico-sintético, indutivo-dedutivo, e as técnicas para o diagnóstico situacional. O trabalho de pesquisa foca-se em um exemplo da pesquisa de sala de aula através da aprendizagem baseada em desafios, em uma matéria docente de gastronomia.

**Palavras Chave:** Pesquisa - aprendizagem - gastronomia - experiência experiencial - teoria – prática

(\*) **Rafael Raúl Silador Utrera.** Instituto Tecnológico Superior Manuel Lezaeta Acharán. Ingeniero Industrial graduado de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba. Tecnólogo en Servicios Gastronómicos, culminando el grado académico como Master en Alta Dirección de Empresas con mención en turismo.

(\*) **Ana Isabel Utrera Velázquez.** Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDÉS. Licenciada en educación, chef de cocina internacional y máster en gestión turística. Certificaciones en cocina mexicana y fast food, Universidad de las Américas, México D.F; En restauración, Lyceé Francois Rabelais, París-Francia y en Neubrunswick-Canadá.