

# ESTILOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN EL AMBITO UNIVERVISITARIO

Cómo los docentes transmiten su conocimiento a sus estudiantes y cómo estos transforman ese conocimiento recibido?

María del Carmen Anacona Sterling  
Ingeniera de Sistemas- Especialista en Inteligencia Artificial

## Resumen

El presente trabajo aborda los estilos de aprendizaje y los modelos pedagógicos donde tanto estudiantes como profesores se correlacionan para construir conocimiento, contrastando la teoría con la práctica, estableciendo un espacio de dialogo, reflexión, comunicación, para afrontar la problemática de enseñanza/aprendizaje en el ámbito universitario, buscando un alto rendimiento académico y formando profesionales íntegros, capaces de desenvolverse en un contexto social.

## Abstract

This paper is about learning styles and teaching models in which both students and teachers to build knowledge, contrasting theory with practice; establishing a space for dialogue, reflection, communication, to address the problems of teaching / learning, looking for high academic integrity and training professionals, able to function in a social context.

## Introducción

Los estilos de aprendizaje son llamados también métodos y estrategias que cada individuo puede utilizar para aprender y están íntimamente ligados con los modelos y estrategias de enseñanza que el profesor utilice.

El profesor al escoger su modelo, debe tener en cuenta que cada persona aprende de manera distinta y que influyen muchos factores como la motivación, el contexto cultural, la edad, entre otros. Los estilos de aprendizaje están relacionados con la concepción de aprendizaje como un proceso activo, ya que se debe considerar que éste equivale a recibir información, elaborarla y procesarla para proyectarla al mundo exterior.

Dentro del ámbito universitario los profesores se enfrentan a problemas complejos, debido a que los estudiantes llegan de distintas instituciones privadas y publicas, de diferentes estratos sociales, de saberes y contextos diferentes por lo cual su estilo pedagógico debe ser coherente, donde el docente tiene que contrastar la teoría con la práctica y su discurso debe ser un espacio de diálogo, reflexión, comunicación y de encuentro con una comunidad estudiantil que requiere un cambio para su formación personal.

El objetivo de este artículo es proporcionar a los docentes del ámbito universitario, información de modelos y estrategias que les permitan utilizar estilos de enseñanza adecuados para afrontar la problemática del aprendizaje en sus estudiantes.

Este artículo tendrá una revisión histórica sobre los estilos de aprendizaje y diferentes puntos de vista de algunos autores. Otro aspecto importante a tratar es la reflexión que se podría dar en torno a la seguridad informática, el análisis de los riesgos que permitan a los estudiantes aprender a detectar las fallas de seguridad y fortalecer los esquemas para contrarrestarlas y evidenciar el nivel de dificultad que pueden utilizar las personas inescrupulosas para ingresar a los sistemas, ocasionando daños a la información que es uno de los potenciales más grandes que tienen las empresas.

## Revisión histórica

Los estilos de aprendizaje tienen sus antecedentes etimológicos en el campo de psicología. Hacia los años 50 del pasado siglo, estos estilos comenzaron a ser utilizados como bibliografía especializada por los llamados “psicólogos cognitivistas”. Uno de los primeros investigadores fue Witkin H. (1954), como expresión de las formas particulares de percibir y procesar la información de los individuos. Sobre el tema surgieron otros investigadores entre los que se encuentran Holzman, P. S. y Clein, G. S. (1954); Eriksen, C. W. (1954); Golstein K. y Scheerer M. (1951); Kagan J., cit. por Allport G. (1961) y Huteau M., (1989). Los estudios que éstos realizaron tuvieron gran acogida entre los pedagogos, principalmente en Estados Unidos, donde se empezaba a generar reformas curriculares que buscaban transformaciones cualitativas, renovación de las metodologías tradicionales y el rescate del alumno como principal actor del proceso de enseñanza-aprendizaje

García, C., García, A., Gallego, D. (1992), investigadores Iberoamericanos diseñaron el instrumento CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje) adaptando al ámbito académico; Munford, H., (1988) diseñó el cuestionario LSQ (Learning Styles Questionnaire) creado para uso empresarial.

## Estilos de enseñanza/aprendizaje en el ámbito universitario

El estilo de aprendizaje va íntimamente ligado con el modelo pedagógico que de manera propia asume el docente universitario, para contribuir con la formación profesional, moral y ética de seres íntegros, capaces de transformar la sociedad. Existen muchos estilos y modelos que los docentes pueden asumir de acuerdo a la situación y problemática que se presente en el contexto. Según Cros, B y Romaña, (1995, p.51) el problema estriba en hallar el estilo más adecuado según la propia personalidad, el contexto de la clase y los objetivos que se persiguen.

Callejas, M. y Corredor, M., (2002), resaltan la particularidad de los profesores universitarios, quienes son los que dominan un campo del saber específico y deben cuestionar el saber pedagógico, que fundamenten su acción docente y de sentido a la experiencia de analizar e investigar los estilos pedagógicos entendidos como: el saber (concepciones), el saber hacer (práctica), el saber comunicar (comunicación dialéctica) y el saber ser (práctica ética).

El primero hace referencia al dominio de la disciplina que enseña y al desarrollo de las capacidades para investigar y construir cono-

cimiento en el campo específico en que realiza la labor docente. El estilo forma parte del contenido que es compartido con los estudiantes, tanto como los hechos, teorías, argumentaciones e ideas del tema que se enseña. El segundo, significa la capacidad para utilizar el saber en el contexto específico, interactuar con la realidad en que vive, interpretarla, describirla, posibilitar su consolidación y transformación. El tercero, tiene que ver con la interacción en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el que sus actores se reconocen como interlocutores válidos y se apoyan en los acuerdos, en el intercambio de significados y experiencias, en su participación crítica y activa en contextos comunicativos y el cuarto, se relaciona con la responsabilidad del docente de contribuir a la formación integral del estudiante. Callejas, M. y Corredor M. (2002).

Tomando las teorías de Habermas, J. (1986), tres (3) estilos importantes ayudarían al profesor a hacer una buena práctica en su quehacer docente: el interés emancipatorio, el interés técnico y el interés práctico.

El primero consiste en que el conocimiento e interés coinciden en su función de potenciar las relaciones intersubjetivas y sociales y no tomar el conocimiento como un simple vehículo operativo o mediador. Según, Freire (1973), consiste en la acción y la reflexión, el profesor deja de ser meramente –quien enseña–, para pasar a ser alguien que es enseñado, en el diálogo con los alumnos y quien a su vez, al tiempo que son enseñados también enseñan. Tanto los profesores como los alumnos están en constante aprendizaje, mediante modelos y estrategias, construyen conceptos, competencias, actitudes, valores y procedimientos de manera colaborativa. En este estilo predomina la autonomía, la creatividad, se diseñan proyectos innovadores y se llega al invento y la creación de nuevas estrategias.

El segundo también llamado empírico- analí-

tico, positivismo lógico o cualitativo. Consiste en transmitir un saber más elaborado donde se agrupan las acciones y formas de pensar de una manera rígida, basadas en reglas y procedimientos que se convierten en verdades absolutas en muchas ocasiones impuestas por el estado.

El interés se fundamenta en el control y manipulación del ambiente, dedicada a organizar actividades que responda a un diagnóstico previo; busca fines propuestos donde las técnicas, objetivos y programas vienen a ser fundamentales en el quehacer pedagógico.

El aprender es simplemente reproducir el saber transmitido que al evaluar se convierte en una retención mecánica del saber a través de uso de pruebas, controles y proyectos guiados que implican considerar el aprendizaje un producto que puede valorarse en relación con criterios predeterminados.

Las estrategias que privilegia al docente son las clases magistrales, demostrativas (laboratorios), los juegos competitivos, las exposiciones, la solución de problemas estructurados, la lectura para recordar hechos y enfatizar, la memorización que permite tomar el material literalmente y mecanizar detalles. El tercero consiste en generar acciones entre sujetos. En este sentido lo importante es ejercitar el juicio a través de la liberación que incluye procesos de interpretación de la situación y de dar sentido a la misma para poder actuar de manera apropiada.

Los profesores que asumen este estilo son personas críticas, que evalúan reglas y procedimientos, prefieren problemas donde se evalúen y analicen los objetos, hechos, fenómenos e ideas ya existentes, les gusta escribir críticas, dar opiniones, juzgar personas, evaluar textos, programas y proyectos contrastando otros puntos de vista. Callejas, M. y Corredor M., (2002).

Kolb (1984, citado en Alonso, et al, 1997) desarrolló un modelo de aprendizaje basado en la experiencia y lo describe como “algunas capacidades de aprender”.

En su modelo identifica dos dimensiones del aprendizaje que son la percepción y el procesamiento. La primera es el resultado de la forma como la persona percibe y luego procesa lo que han percibido.

Las personas pueden percibir a través de la experiencia concreta y la conceptualización abstracta. En la segunda algunas personas procesan la información a través de la experimentación activa, mientras que otras a través de la observación reflexiva.

La unión de las dos formas de percibir y procesar, llevó a Kolb a describir un modelo de cuatro cuadrantes o también conocido como el ciclo de Kolb que consistió en: experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (CA) y experimentación activa (EA). Este cuadrante dio origen a cuatro (4) estilos dominantes que son: convergentes, divergentes, asimilador y acomodador.

El primero está compuesto por la conceptualización abstracta (CA) y la experimentación activa (EA). Sus conocimientos se centran en problemas específicos mediante el razonamiento hipotético-deductivo.

Hudson (1966), demuestra que los convergentes son relativamente insensibles y prefieren tratar con cosas antes que con personas. El segundo se desempeña en la experiencia concreta (EC) y la observación reflexiva (OR).

Tienen una gran capacidad imaginativa y se definen mejor en situaciones que exigen producción de ideas. (Hudson, 1966), demuestra que los divergentes se interesan en las personas y tienden a ser imaginativos y sensibles, se apasionan por intereses culturales y suelen especializarse en las artes. El tercero está dentro las conceptualizaciones abstractas (CA)

y la observación reflexiva (OR). Tienen gran capacidad para crear modelos teóricos. Se destacan en el razonamiento inductivo, en la asimilación de las observaciones y en la aplicación integral, se interesan menos por las personas y la aplicación práctica de las teorías y más por los conceptos abstractos. El cuarto se desempeñan mejor en la experiencia concreta (EC) y la experimentación activa (EA). Su punto fuerte reside en hacer las cosas, llevar a cabo proyectos y experimentos e involucrarse en experiencias nuevas.

El docente debe conocer los estilos de aprendizaje de sus estudiantes para utilizar metodologías apropiadas que conlleve a obtener un alto rendimiento académico y a formar profesionales íntegros y con capacidad para desenvolverse en el contexto social al que pertenece.

La universidad de Antioquia realizó una investigación cuantitativa y descriptiva en la Facultad de Educación, con el fin de conocer el estilo de enseñanza de sus docentes y mejorar la calidad de la docencia, para lo cual debía conocer el estilo de aprendizaje de sus estudiantes y así poder evaluar el grado de relación entre ambos estilos.

Dentro de las reflexiones que generó el estudio se hace énfasis en la forma relevante en que la actuación docente, está determinada en algunos casos por la concepción que se tenga de la disciplina que se enseña, lo que permite al docente seleccionar y estructurar lo que va a enseñar, así como las formas de organizarlo y de comunicarlo a otros para que sea aprendido.

Otra de las reflexiones es que la enseñanza universitaria es un proceso complejo que implica un docente calificado, estudiantes socialmente comprometidos, experiencias significativas de aprendizaje, contenidos temáticos, procedimientos y actitudes apropiadas, pen-

sando en ello en función del desarrollo integral y científico del futuro profesional y de la puesta en marcha de currículos contextualizados y en permanente revisión (Díaz, 1999). Para llevar a la práctica esta nueva perspectiva, existen diversas estrategias de enseñanza como ejercicios, seminarios, módulos, talleres, prácticas, pasantías e investigación, los cuales permitirán que los participantes integren, adecuen y apliquen los contenidos vistos a su posterior vida laboral (Forero, 2003).

Del análisis de la investigación la clase magistral sigue ocupando un lugar destacado y la Facultad de Educación, los docentes son conscientes de la necesidad de utilizar métodos y estilos que permitan el logro de los objetivos, pero no se evidencia en el estudio que tipo de estilo debería utilizar para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El docente por su propia iniciativa está estableciendo correlaciones entre sus patrones o pautas de comportamiento, o el estilo lo determinan en estilos de enseñanza (proceso) y el rendimiento académico de sus estudiantes (producto).

Por lo anterior, se puede concluir que los diferentes estilos pedagógicos que se reflejan en este trabajo proporcionan a los docentes universitarios modelos y estrategias para afrontar la problemática de aprendizaje en sus estudiantes.

El profesor puede escoger su modelo de enseñanza teniendo en cuenta el tipo de estudiante a quien esta transmitiendo el conocimiento, ya que influyen muchos factores como el contexto cultural, el estrato social, saberes y contexto diferentes, por lo cual su estilo pedagógico debe ser coherente.

El estilo de aprendizaje va íntimamente ligado con el estilo de pedagógico donde el docente tiene la tarea de formar profesionales íntegros moral y éticamente.

## Dualidad de la Inseguridad Informática

Según Jeiny Cano en su artículo publicado en la revista de Ingeniería de la Universidad de los Andes, la seguridad informática es considerada como disciplina del conocimiento, donde uno de los objetivos es cerrar la brecha de los eventos inesperados que puedan comprometer los activos de una organización y contar con estrategias para avanzar ante cualquier eventualidad.

En contraposición a la seguridad informática, la inseguridad informática se considera como una disciplina dual donde los académicos y practicantes de los sistemas y de la industria buscan la manera detallada para que ocurran eventos inesperados, establecen condiciones extremas de funcionamiento de los dispositivos o estrategias, esto con el objetivo de encontrar en condiciones límite la operación de la organización y los negocios.

La inseguridad informática como disciplina dual en el estudio de la seguridad informática, establece un paradigma complementario que comprende las propiedades emergentes de los sistemas (analizados) bajo condiciones y realidades extremas, las cuales no son visibles en una estrategia de protección causal (dualismo) sugerida por la inseguridad informática actual. En este sentido es importante plantear la manera como los estudiantes de ingeniería de sistemas dentro de sus procesos de aprendizaje, puedan encontrar la forma de abordar este tema y a partir de estos aprendizajes sugerir modelos causales que ayuden a proteger la información y que puedan aplicar estas estrategias para solucionar los problemas de inseguridad informática en las empresas.