

# **Estilos de enseñanza y aprendizaje en la deserción escolar de un programa académico universitario**

## ***Teaching and learning styles in school dropouts from a university academic program***

### **Estilos de ensino e aprendizagem em evadidos escolares de um programa acadêmico universitário**

**Norma Olvera-Guevara<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-3336-6995>

Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán – Estado de Sinaloa, México  
olveranorma93@gmail.com (correspondencia)

**Héctor Hernández-López**

<https://orcid.org/0009-0008-8800-4028>

Universidad Autónoma de Sinaloa,  
Culiacán – Estado de Sinaloa, México  
hector.hernandez.uas@gmail.com

**Fernando Bringas-Castro**

<https://orcid.org/0009-0004-2937-8565>

Universidad Autónoma de Sinaloa,  
Culiacán – Estado de Sinaloa, México  
fernandobringas@uas.edu.mx

**DOI :** <https://doi.org/10.35622/j.ro.2023.02.002>

**Recibido:** 24-II-2023 / **Aceptado:** 07-VI-2023 / **Publicado:** 15-VI-2023

## **Resumen**

En México se han realizado cuantiosas investigaciones donde se aborda el tema de los estilos de aprendizaje. En la Facultad de Informática Mazatlán, en el programa de Licenciatura en Informática, del ciclo escolar 2018-2019, se ha ido percibido a lo largo de los años y en la misma actualidad un alto índice de asignaturas reprobadas, altos índices de deserción escolar, dando como resultado la baja tasa de egreso de profesionistas en Informática. En esta investigación se indagaron problemáticas de los alumnos como: los altos índices de reprobación de las asignaturas del programa de LI, la deserción anticipada de las cohortes estudiantiles y la baja tasa de egreso vista en ciclos escolares anteriores. Se siguió el enfoque cuantitativo empleando el cuestionario de estilos de aprendizaje Honey-Alonso (CHAEA) a los estudiantes del programa mencionado y el cuestionario VARK de Fleming (2006). Se identificó que los estudiantes emplean un estilo de aprendizaje reflexivo y los docentes emplean un estilo de enseñanza kinestésico que no se compatibilizan entre sí. De allí los resultados se concluye que la incompatibilidad de estilos es uno de los principales problemas percibidos en la Facultad de Informática Mazatlán.

<sup>1</sup> Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México.



**Palabras clave:** aprendizaje, deserción, educación, estrategia, índice de reprobación.

### Abstract

In Mexico, extensive research has been carried out where the issue of learning styles is addressed. In the Faculty of Informatics Mazatlán, in the Computer Science Degree program, of the 2018-2019 school year, a high rate of failed subjects, high rates of school dropout, have been perceived over the years and at the same time today. resulting in the low rate of graduation of professionals in Computer Science. This research investigates student problems such as: the high failure rates of the LI program subjects, the early dropout of the student cohorts and the low graduation rate seen in previous school cycles. The quantitative approach was followed using the Honey-Alonso learning styles questionnaire (CHAEA) to the students of the aforementioned program and the VARK questionnaire by Fleming (2006). It was identified that students use a reflective learning style and teachers use a kinesthetic teaching style that are not compatible with each other. From there, the results conclude that the incompatibility of styles is one of the main problems perceived in the Faculty of Informatics Mazatlán.

**Keywords:** learning, desertion, education, strategy, failure rate.

### Resumo

No México, uma extensa pesquisa foi realizada onde a questão dos estilos de aprendizagem é abordada. Na Faculdade de Informática Mazatlán, no curso de Licenciatura em Informática, do ano letivo 2018-2019, percebeu-se um alto índice de reprovação, altos índices de evasão escolar ao longo dos anos e ao mesmo tempo hoje. o baixo índice de formação de profissionais em Ciência da Computação. Esta pesquisa investiga os problemas dos alunos, tais como: as altas taxas de reprovação nas disciplinas do programa de LI, a evasão precoce das coortes de alunos e a baixa taxa de conclusão observada nos ciclos escolares anteriores. A abordagem quantitativa foi seguida por meio do questionário de estilos de aprendizagem de Honey-Alonso (CHAEA) aos alunos do referido programa e do questionário VARK de Fleming (2006). Identificou-se que os alunos utilizam um estilo de aprendizagem reflexivo e os professores utilizam um estilo de ensino cinestésico que não são compatíveis entre si. A partir daí, os resultados concluem que a incompatibilidade de estilos é um dos principais problemas percebidos na Faculdade de Informática Mazatlán.

**Palavras chave:** aprendizagem, desercão, educação, estratégia, taxa de insucesso.

---

## INTRODUCCIÓN

En México, se ha reconocido la importancia de estudiar los estilos de aprendizaje en el ámbito educativo, ya que esto permite adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de los estudiantes. Los estilos de aprendizaje son patrones y preferencias de procesamiento de información que varían entre las personas, y comprender estos estilos puede mejorar la enseñanza y el rendimiento académico. Dada la diversidad cultural y social en México, así como las diferencias individuales en la forma de percibir y asimilar la



información, el estudio de los estilos de aprendizaje es especialmente relevante en este contexto. Conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes mexicanos puede contribuir al diseño de estrategias educativas más efectivas y promover un aprendizaje significativo.

El rendimiento académico en México involucra diversos factores como el entorno familiar, la motivación, la situación económica, la cultura, los estilos de enseñanza por parte de los docentes, las habilidades de estudio de los alumnos, la infraestructura escolar y la personalidad, entre otros. Es importante considerar el rendimiento académico dentro de un marco complejo de variables, que incluye aspectos socioambientales, factores intelectuales, valencias emocionales, aspectos técnicos-didácticos y factores organizativos.

En relación a los estilos de enseñanza, es crucial analizar el conocimiento que tiene el docente sobre cómo los alumnos perciben, interactúan y responden en un entorno de aprendizaje. La falta de capacitación en este aspecto puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes. Aunque existen numerosas recomendaciones sobre métodos y técnicas de estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza, a menudo tanto los docentes como los estudiantes no las aplican en el aula. Esta falta de conciencia y aplicación frecuente en el aula puede generar problemas significativos.

En el presente estudio se investiga la relación entre los estilos de aprendizaje, los estilos de enseñanza y el rendimiento académico de los alumnos de la Facultad de Informática Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El objetivo principal es identificar los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de los primeros cuatro años del programa de Licenciatura en Informática durante el ciclo escolar 2018-2019, y también conocer los estilos de enseñanza de sus profesores. Además, se busca determinar si existe una relación entre el rendimiento académico y la correspondencia de estilos de aprendizaje.

Esta investigación tiene como objetivo fundamental identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática durante el ciclo escolar 2018-2019 en la Facultad de Informática Mazatlán. Dado que hay mucho por explorar en esta área de investigación, los resultados servirán para comprender los contextos en los que se desenvuelven los alumnos y los docentes, es decir, la realidad actual y hacia dónde se dirige. Al conocer el estilo de aprendizaje de cada alumno, los docentes podrán utilizar los recursos más adecuados según el tipo de aprendizaje de cada estudiante, y a su vez adaptarse a diferentes estrategias de enseñanza. Asimismo, se busca analizar la existencia de una relación entre estos factores y explorar las consecuencias que se han encontrado en investigaciones previas relacionadas con el tema.

## **MÉTODO**

La presente investigación, se efectuó durante el ciclo escolar 2018 – 2019 a 158 estudiantes del programa de Licenciatura en Informática, y a los docentes de la Facultad de Informática Mazatlán, de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El instrumento utilizado para precisar los estilos de aprendizaje de los alumnos es el cuestionario de estilos de aprendizaje Honey-Alonso (CHAEA), dicho instrumento se aplicó a los alumnos de cada grupo y de forma voluntaria en el Laboratorio cómputo de la Facultad, se tomó en cuenta a alumnos matriculados en el programa de Licenciatura de Informática, de la Facultad de Informática

Mazatlán, ambos turnos (Matutino y Vespertino), de los cuatro niveles de estudio (primero, segundo tercer y cuarto año), con un total de 171 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2018-2019, de los cuales 158 alumnos fueron los encuestados legalmente, por otro lado, a los docentes se les aplicó el instrumento VARK, desarrollado y validado por Neil Fleming (2006), en forma física y con un tiempo determinado de treinta minutos, a manera de buscar respuestas sobre la calidad de la enseñanza, solamente se encuestó a los docentes que cuentan con horas bases, existiendo un total de 37 profesores de los cuales 25 son profesor asignatura y 12 profesor de tiempo completo, al momento de realizar la evaluación únicamente respondieron 23 profesores de asignatura y los 12 profesores de tiempo completo, ya que el resto de la planta docente se encuentran en puesto de confianza de la Facultad.

La recolección de datos del instrumento (CHAEA) se llevó a cabo mediante la herramienta formularios de Google Drive, por otra parte, el instrumento VARK, aplicado a los docentes de forma manual. Para el procesamiento de la Información de los dos instrumentos utilizados, se exporto la información de Google Drive a una base de Excel para hacer más fácil el manejo y colocación de los datos, para posteriormente exportar la información y con la ayuda de SPSS (Statistical Product and Service Solutions, versión 21).

Se seleccionó la muestra a la cual le aplicó el instrumento CHAEA, del mismo modo se descartaron aquellos alumnos que no contaban con la inscripción correcta o incompleta de su programa de estudio. Se aplicó una prueba piloto a solamente 10 alumnos del programa de Licenciatura en Informática, con el objetivo de comprobar si se presentaba algún tipo de dificultad a la hora de la aplicación del instrumento, mismo que fue de forma individual y con un tiempo aproximado de 30 minutos y de manera voluntaria. Se convocó a los estudiantes de la muestra por grupo en el laboratorio de cómputo de la Facultad de manera anónima y con un tiempo aproximado de 30 minutos donde se les explico en lo que consistía el instrumento mismo que está diseñado para identificar el estilo preferido de aprender, no era un test de inteligencia ni de personalidad, haciendo especial hincapié en que contestaran los 80 ítems de forma personal y con sinceridad. En este sentido se les dio a conocer el objetivo de la investigación a la vez se les solicito el consentimiento para realizarlo. Se examinó cada instrumento de acuerdo a los criterios establecidos, de igual manera se realizó una base de datos con los resultados obtenidos y se procesó la información en el programa SPSS (Statistical Product and Service Solutions, versión 21). Para la realización de las correlaciones se trabajó en el coeficiente de correlación de Pearson, para conocer si la variable estilo de aprendizaje presenta alguna relación con la variable rendimiento académico, estableciendo como criterio de significatividad 0.05.

## RESULTADOS Y DISCUSIONES

El análisis descriptivo de la presente investigación es averiguar por qué se presenta una alta deserción escolar en el programa de la Licenciatura en informática, determinando cual es el estilo de aprendizaje de los alumnos y viceversa con el estilo de enseñanza de los docentes de la Facultad de Informática Mazatlán, de la Universidad Autónoma de Sinaloa en el ciclo escolar 2018-2019. En el estudio de 158 alumnos encuestados correctamente, pertenecientes a cuatro grupos de alumnos, la distribución fue para el primer año con el 28%, segundo año 29%, tercer año 22% y por último el cuarto año 21%. Se observa la variable del turno de los

Orkopata. Revista de lingüística, literatura y arte. ISSN: 2955-8263 (En línea)

-20- Vol. 2, N° 2 (2023), pp. 17-26

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.



alumnos del programa de LI, de los cuales el 60%, pertenecen al turno matutino y el 40%, pertenecen al turno vespertino, llama la atención que más de la mitad de la matrícula de los estudiantes optan por el turno matutino. A su vez, observamos de acuerdo a la edad de los alumnos, los estilos de aprendizaje que tienen mayor predominación en los años iniciales de la formación profesional, de los cuales se tomó solamente las edades que van de 18 a 21 años; de los cuales con 18 años destaca el estilo activo con el 9%, y junto con el reflexivo con 9%, en la edad de 19 años sobresale el estilo reflexivo con un 28%, en los alumnos de 20 años de edad destaca el estilo reflexivo 24%, en cambio en alumnos de 21 años de edad utilizan el estilo pragmático con un 30%. Se observa que en los tres primeros años los estudiantes cuentan con el estilo reflexivo y a la edad de 21 años, que sería el último año de la carrera los estudiantes son más pragmáticos que reflexivos, es decir va en aumento el estilo de aprendizaje pragmático. La edad inicial normal de una carrera profesional ronda entre 18 a 21 años de edad.

El 28%, de los alumnos estudiados pertenecen al sexo femenino, el 72%, son del sexo masculino, de tal manera que es bajo en porcentaje del sexo femenino en el programa de LI.

### **Variable estilos de aprendizaje**

Para identificar los estilos de aprendizaje se utilizó el instrumento Honey-Alonso de estilos de aprendizaje CHAEA, observándose que el estilo de aprendizaje que emplean los alumnos del programa de LI durante su formación profesional, el que mayormente predomina es el reflexivo con un 34%, pragmático con un 22%, activo con un 15%, reflexivo-teórico 8%, y teórico con solamente un 7%, son los de mayor incidencia. En efecto el estilo de aprendizaje que predomina en los alumnos del programa de LI es el reflexivo.

### **Correlaciones bivariantes**

Se determinó si existía una correlación bivalente del constructo estilos de aprendizaje con el constructo sexo de los estudiantes del programa de LI, los resultados muestran una correlación de Pearson negativa de  $-0.44$ , por lo tanto, la asociación es considerada como estadísticamente débil no significativa. Para que exista correlación, un valor absoluto de 1 indica una relación lineal perfecta. Una correlación cercana a 0 indica que no existe relación lineal entre los constructos.

Así mismo se investigó si existe correlación entre el constructo estilos de aprendizaje y el constructo edad de los alumnos del programa de LI, donde tampoco se presenta relación alguna los dos constructos, ya que se muestra una correlación de Pearson de  $.071$ , por lo que no existe asociación y es considerada como estadísticamente débil no significativa.

### **Estilos de aprendizaje del programa de LI**

Se pudo determinar el porcentaje de los estilos de aprendizaje por cada año del programa de LI, en el 1er año cohorte 2018-2022 con el 32%, 2do año cohorte 2017-2021 con el 24%, 3er año cohorte 2016-2020 con 24%, y por último el 4to año cohorte 2015-2019 con 20%. El que mayormente predomina en todos los años del programa de LI es el reflexivo. Para el caso de Estilos de aprendizaje por sexo se observó que el estilo de aprendizaje que tiene mayor preferencia en los alumnos del programa de LI del ciclo escolar 2018-2019, es el reflexivo, en

las mujeres con un 31%, y en los varones con 69%, igualmente ambos sexos manifestaron las mismas preferencias en el estilo de aprendizaje reflexivo, por lo que se determina que no influye el sexo en el estilo de aprendizaje que eligen los estudiantes.

### **Los tres principales estilos de aprendizaje por sexo**

El aprendizaje que tiene mayor predominancia para el ciclo escolar 2018-2019 del programa de LI, continua siendo el reflexivo con 31% del sexo femenino y 61% del sexo masculino, en segundo lugar el estilo pragmático con un 11% del sexo femenino, y un 89% del sexo masculino, y en tercer lugar es el estilo activo con 25% mujeres, y 75% hombres, son los tres estilos de aprendizaje que predominan en el programa de LI, que son las principales variables que deben de tomar en cuenta los docentes al momento de enseñar, para que el alumno tenga un mejor rendimiento académico.

### **Variable profesor**

El 37% de los docentes cuentan con la carrera de Licenciatura en Informática, el 20% son del programa de Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información, el 15% de la Licenciatura en Sistemas Computacionales, el 6% son del programa de Licenciatura en Ingeniería Civil y Licenciatura en Contaduría Pública, y por último son 4 los que cuentan con Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, Ingeniería en Mecánica Eléctrica e Ingeniería en Informática. Se analizó que los docentes con carreras del área de Informática cuentan con el estilo de enseñanza de kinestésico y lectura y los profesores del área de sociales un estilo de enseñanza visual. Por otra parte, solamente el 10% de la matrícula de profesores de la Facultad, no cuentan con carrera del área de ingeniería del programa de Licenciatura en Informática.

### **Nombramiento de profesor asignatura y profesores de tiempo completo**

Se observó que los nombramientos de los profesores de la Facultad de Informática Mazatlán del programa de LI, cuenta con el 34% de profesores de tiempo completo y el 66% de profesores de asignatura. Los docentes con nombramiento de asignatura base, el estilo de enseñanza que mayormente predomina es el kinestésico con el 29%, y de los profesores de tiempo completo el estilo de enseñanza más alto es el Lectura 14%, los maestros de asignatura cuentan con el estilo kinestésico y los PTC optan por el estilo lectura, por el mismo hecho de ser del área de investigación que se encuentran.

### **Variable estilos de enseñanza de los profesores**

Los resultado muestran que el estilo de aprendizaje que predomina mayormente en los docentes de la Facultad del programa de LI, de los cuales el 40%, cuentan con el estilo de enseñanza kinestésico, en segundo lugar tenemos al estilo de enseñanza de lectura con el 31%, en tercer lugar el estilo de enseñanza visual con el 14%, en cuarto lugar el estilo de enseñanza auditivo con 9%, y por último con un empate de 3%, los estilos de enseñanza que se inclinan por varios estilos al mismo tiempo visual-auditivo-lectura y Lectura-kinestésico; así mismo son los estilos de enseñanza de los docentes utilizados en el ciclo escolar 2018-2019, mismo que podría variar conforme van preparándose a lo largo de su vida profesional.

La noción de estilos de aprendizaje ha sido ampliamente debatida en la comunidad educativa. Según esta teoría, cada individuo tiene preferencias y enfoques únicos para procesar y asimilar la información, y se sostiene que adaptar la enseñanza a estos estilos puede mejorar significativamente el aprendizaje. Sin embargo, existen diferentes perspectivas y críticas en relación con la validez y la eficacia de los estilos de aprendizaje. A favor de los estilos de aprendizaje, diversos estudios han señalado que la consideración de las preferencias individuales puede impactar positivamente en el aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, Coffield et al. (2004) realizaron una revisión exhaustiva de la literatura y encontraron que adaptar la enseñanza a los estilos de aprendizaje puede tener un impacto positivo en los resultados académicos y en la motivación de los estudiantes.

Otros estudios también han respaldado la idea de que los estilos de aprendizaje influyen en el rendimiento académico. Por ejemplo, Zhang y Sternberg (2005) llevaron a cabo una investigación en la que encontraron una correlación positiva entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios chinos. Sin embargo, los críticos argumentan que los estilos de aprendizaje pueden ser una simplificación excesiva y no tienen una base científica sólida. Algunos estudios han cuestionado la consistencia y la fiabilidad de las herramientas utilizadas para medir los estilos de aprendizaje. Pashler et al. (2009) llevaron a cabo una revisión de las investigaciones existentes y concluyeron que no hay suficiente evidencia para respaldar la idea de que la adaptación de la enseñanza a los estilos de aprendizaje mejora significativamente el rendimiento académico. Además, se ha argumentado que centrarse exclusivamente en los estilos de aprendizaje puede conducir a la segregación de los estudiantes y a la creación de clases homogéneas, limitando así la diversidad y la interacción entre diferentes estilos de aprendizaje. Dunn y Griggs (1998) sostienen que, en lugar de enfocarse únicamente en los estilos de aprendizaje individuales, es más efectivo fomentar la enseñanza diversificada que involucre una variedad de métodos y enfoques para atender las necesidades de todos los estudiantes. Mientras que algunos estudios respaldan la idea de que los estilos de aprendizaje pueden influir en el rendimiento académico y abogan por adaptar la enseñanza a estos estilos, otros argumentan que los estilos de aprendizaje son conceptos cuestionables y simplificaciones excesivas. Es importante considerar diferentes perspectivas y enfoques pedagógicos que tengan en cuenta las necesidades individuales de los estudiantes sin caer en una clasificación rígida basada únicamente en los estilos de aprendizaje.

Los estudiantes de la Facultad de Informática Mazatlán del programa educativo de LI, el estilo de aprendizaje más utilizado es el reflexivo, al respecto García (2017) manifiesta que los alumnos que cuenten con este estilo de aprendizaje reflexivo, son individuos que observan desde diferentes puntos de vista las situaciones dadas, analizándolas con mucho cuidado antes de llegar a una conclusión final. Se adueñan de una situación escuchando y observando a los demás con mucha prudencia. Según Alonso et al. (1997) plantea cinco características principales del estilo reflexivo: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo. En cambio los docentes matriculados en el programa de la carrera de LI de la Facultad de Informática Mazatlán, se concluyó que el estilo de enseñanza más utilizado por los maestros entrevistados corresponden al kinestésico, que es lo referente a la experiencia y la práctica donde puede ser simulada o real, misma que concuerda con el estilo de enseñanza ideal

utilizado para el área del programa de LI, por lo tanto no tiene relación los estilos de aprendizaje de los alumnos con el estilo de enseñanza del profesor y en efecto existe la alta deserción estudiantil debido a que los alumnos son reflexivos y el estilo de enseñanza idóneo que debe recibir es auditivo o lector/escritor o similar. De tal manera que el docente debe de cambiar u optar por diferentes estrategias de enseñanza para que el alumno acredite el curso y disminuyan los índices de deserción escolar. Al establecer la relación de los estilos de enseñanza de los profesores, con el estilo de aprendizaje de los alumnos podemos determinar que el estilo de aprendizaje activo del estudiante, lo más recomendable para que tenga un óptimo aprendizaje, es el estilo de enseñanza visual o kinestésico del docente; en el estilo de aprendizaje reflexivo, el estilo de enseñanza del docente debe ser auditivo o lector/escritor; en el estilo de aprendizaje teórico, el estilo de enseñanza recomendado es el visual o lector/escritor; y por último en el estilo pragmático del alumno, el estilo de enseñanza utilizado es el auditivo o kinestésico.

Los resultados demostraron que los alumnos con el estilo de aprendizaje activo, afirman que se les facilita más aprender sus contenidos principalmente con profesores de estilo auditivo como lectore. Para los alumnos con estilos reflexivos señalan que se adaptan con mayor facilidad a los profesores con los estilos anteriormente señalados (auditivos y lectores / escritores), aunque el índice de alumnos que lo señalan es escaso. En este caso, las relaciones entre los estilos si ofrecen compatibilidad. Para los alumnos de estilo teórico señalan que los contenidos que adquieren con mayor facilidad están en los profesores de naturaleza auditiva y lectura – escritura. Sin embargo, solo existe compatibilidad con los profesores lectores. Por último, los pragmáticos asumen preferencias por los auditivos, lectores / escritores y kinestésicos. En este caso, las relaciones entre los estilos si ofrecen compatibilidad con los primeros y los últimos, pero no así los lectores.

## CONCLUSIÓN

Los alumnos optaron en primer lugar el estilo de aprendizaje reflexivo con un 34%, en segundo puesto el estilo pragmático con 22%, en tercer lugar, el estilo activo con 15%, en cuarto lugar, el estilo de aprendizaje reflexivo- teórico con 8%, y en quinto lugar estilo de aprendizaje teórico con 7%, siendo estos los cinco principales estilos de aprendizaje utilizado por los estudiantes. El estilo reflexivo es el predominante con un 34%, después es seguido por el estilo pragmático con un 22%, el estilo activo con un 15%. No existe correlación bivalente del constructo estilos de aprendizaje y el constructo sexo de los estudiantes, ni correlación edad de los estudiantes con el constructo estilos de aprendizaje del programa de Licenciatura en Informática. El estilo pragmático es el más utilizado por los estudiantes de la generación 2015-2019 del programa de LI. Las asignaturas del programa de LI, con el mayor número de alumnos reprobados del ciclo escolar 2018-2019 son: estructura de datos, física, tratamiento de la información II y álgebra lineal.

Existen cuatro principales áreas del conocimiento durante el proceso de formación de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Informática, son: en primer lugar del área de conocimiento de programación e ingeniería de software, programación estructurada, programación en internet, tecnologías .NET, taller de programación avanzada; la segunda área del conocimiento es la de arquitectura de computadoras e interacción hombre-máquina

Orkopata. Revista de lingüística, literatura y arte. ISSN: 2955-8263 (En línea)

-24- Vol. 2, N° 2 (2023), pp. 17-26

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.





con un 64%, donde las asignaturas involucradas son: física, arquitectura de computadoras e interacción hombre-máquina I, soporte técnico, manejo de sistemas operativos, inteligencia artificial; en tercer lugar se tiene el área del conocimiento de tratamiento de la información con un 59.5%, y las asignaturas son: ofimática, tratamiento de la información I y II, soluciones informáticas, gestión de unidades informáticas, comercio electrónico; y en cuarto lugar el área de matemáticas con un 59%, y las asignaturas implicadas son: álgebra, matemáticas discretas, álgebra lineal, cálculo diferencial e integral, probabilidad y estadística y matemáticas financieras. 37% de los docentes cuentan con la carrera de Licenciatura en Informática, el 20% son del programa de Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información, el 15% de la Licenciatura en Sistemas Computacionales. Por otra parte, solamente el 10% de la matrícula de docentes de la Facultad de Informática, no cuentan con carrera del área de la ingeniería del programa de Licenciatura en Informática.

Uno de los problemas de atención más significativo, sin lugar a duda, es el alto índice de deserción que se tiene en la Facultad de Informática Mazatlán, dentro del programa de Licenciatura en Informática durante el ciclo escolar 2018-2019, el cual corresponde al 44%, y solo egresados sin deber materias o asignaturas el 49% y teniendo un rezago estudiantil del 7%. Se encontró que el 40% de los docentes cuentan con el estilo de enseñanza kinestésico, el 31% de los profesores poseen el estilo de enseñanza lector, el 14% de los docentes se describen como visuales, el 9% son del estilo de enseñanza auditivo, un 3% señalan contar con el estilo de enseñanza lector- kinestésico y por último un 3%, expresan ser del estilo de enseñanza visual-auditivo-lector. Por lo tanto, estableciendo una relación entre los estilos de aprendizaje de Kolb D. y el estilo de enseñanza de los profesores, se determina que el estilo de enseñanza kinestésico del docente, no corresponde o no tiene compatibilidad con el estilo de aprendizaje reflexivo de los alumnos. Se concluye que los profesores con perfil informático, no consideran el estilo de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Informática Mazatlán, del programa de Licenciatura en Informática.

### **Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores declaran que no incurren en conflictos de intereses.

### **Rol de los autores /Authors Roles:**

Norma Olvera-Guevara: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & edición.

Héctor Hernández-López: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & edición.

Fernando Bringas-Castro: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & edición.

### **Fuentes de financiamiento / Funding:**

Los autores declaran que no recibieron un fondo específico para esta investigación.

### Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

### REFERENCIAS

- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., y Ecclestone, K. (2004). *Should we be using learning styles? What research has to say to practice*. Learning and Skills Research Centre.
- Dunn, R., y Griggs, S. A. (1998). Learning styles: Quiet revolution in American secondary schools. *NASSP Bulletin*, 82(597), 17-30.
- González, R., y Hernández, J. (2018). Estilos de aprendizaje en estudiantes mexicanos de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(79), 439-458.
- García, E., y Rodríguez, A. (2019). Estilos de aprendizaje en estudiantes de bachillerato en México. *Innovación Educativa*, 19(78), 127-144.
- López, L., y Morales, M. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de educación básica en México. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 431-450.
- García, M., y Martínez, S. (2017). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicogente*, 20(37), 91-108.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., y Bjork, R. (2009). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105-119.
- Ramírez, C., y Valdez, A. (2019). Estilos de aprendizaje y estrategias de estudio en estudiantes de educación media superior en México. *Revista Internacional de Educación y Desarrollo*, 47(2), 45-64.
- Muñoz, A., y Sánchez, P. (2020). Estilos de aprendizaje y motivación académica en estudiantes de nivel medio superior en México. *Psicología Educativa*, 26(2), 101-118.
- Guerrero, J., y Sandoval, M. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de primaria en México. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), 109-127.
- Rodríguez, R., y Vargas, L. (2017). Estilos de aprendizaje y adaptación escolar en estudiantes de educación básica en México. *Revista Latinoamericana*.
- Zhang, L. F., y Sternberg, R. J. (2005). A threefold model of intellectual styles. *Educational Psychology Review*, 17(1), 1-53.

