

Capítulo 6

Las tecnologías educativas, habilidades y competencias en el pensamiento crítico

María del Carmen Llanos Ramírez¹

Verónica Teresa Llamas Rodríguez²

Petra de Jesús Cortés García³

Julio César Cuauhtémoc Carrillo Beltrán⁴

<https://doi.org/10.61728/AE24050067>

¹ carmen.llanos@uan.edu.mx; Universidad Autónoma de Nayarit

² vllamas@uan.edu.mx; Universidad Autónoma de Nayarit

³ p.cortes@uan.edu.mx; Universidad Autónoma de Nayarit

⁴ doctorjuliocesarcarrillobeltran@uan.edu.mx; Universidad Autónoma de Nayarit

Resumen

En la misión de la universidad, la cual es objeto de estudio de la presente investigación, se manifiesta estar integrada por una comunidad que promueve con responsabilidad el desarrollo sostenible, con una perspectiva global, humana, crítica y plural. El pensamiento crítico es una competencia que deben desarrollar todos los estudiantes universitarios para realizar investigaciones y para la toma de decisiones en su formación profesional. Por lo anterior, se realizó una evaluación para conocer las herramientas tecnológicas que utilizan los estudiantes de las licenciaturas de gastronomía y turismo de una universidad pública, para determinar si cuentan con las competencias y habilidades que comprende el desarrollo del pensamiento crítico. Como primer momento se evaluó el uso de las tecnologías educativas en el desarrollo del pensamiento crítico, en una segunda fase se presentó el resultado de la investigación para el diseño y reestructuración de actividades pedagógicas cimentadas en los resultados. Cuenta con una metodología de tipo cuantitativa, no experimental, transversal. Los resultados estadísticos mostraron una buena actitud para el uso de tecnologías educativas para promover y desarrollar las habilidades y competencias del pensamiento crítico.

Introducción

La educación superior son sitios donde resulta necesario el impulsar una buena actitud hacia el pensamiento crítico en sus estudiantes. En este sentido, las políticas educativas exigen contar con un buen índice de titulación en cada generación, lo que significa que es importante el que sus estudiantes desarrollen las habilidades y competencias necesarias para el desarrollo de investigaciones, como ensayos argumentativos, proyectos de investigación o su tesis de grado.

Por lo anterior, la presente investigación busca conocer la disposición al pensamiento crítico de los estudiantes de la licenciatura de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Nayarit, para divulgar los resultados en la comunidad docente, quienes propiciarán con el diseño de actividades pedagógicas, el promover el sentido crítico,

investigativo, de cuestionarse, experimentar y explorar. Lo anterior en los cursos o unidades de aprendizaje como de Estadísticas, Metodología de la investigación, Proceso de investigación científica, Estudio del mercado potencial para proyectos, Seminario de tesis, Formulación y Evaluación de Proyectos turísticos, entre otros.

Los resultados de esta investigación ofrecen un panorama enriquecedor y complementario a los docentes, para que se generen discusiones académicas sobre la importancia del pensamiento crítico en los estudiantes del nivel superior, y con ello lograr generar autonomía en su proceso de aprendizaje, lo cual es necesario en medio de las exigencias mundiales de aislamiento.

Las exigencias actuales internacionales, indican que los profesionistas deben contar con un espíritu que se cuestione, que sea capaz de criticar y argumentar sobre diversos temas. “Saber qué hacer con la información, dónde informarse, cómo solucionar los problemas que a diario le acompañan, con seguridad y claridad conceptual” (Poveda, 2010, p. 2). Enfrentarse a nuevas búsquedas de información, la selección de lo más importante con la aplicación de criterios de calidad, para lograr que no solo sea un cúmulo de información sino lograr transformar esa información en la generación de nuevos conocimientos.

El pensamiento crítico

La competencia de pensamiento crítico

El Pensamiento Crítico es considerado una competencia transversal, Molina et al. (2016) recomiendan que se debe dar mayor importancia a este tipo de competencias porque permite a los estudiantes desempeñarse en diferentes contextos y disciplinas o áreas del conocimiento, propiciando el desarrollo de capacidades que les permite opinar, criticar y argumentar.

La competencia es “una manifestación transversal de los componentes actitudinal, técnico, procedimental y social” (García-San Pedro, 2009, p.15). En relación con esto, Sobrado y Fernández (2010, p. 5)

señalan que “Cada competencia se construye en cuanto integración de habilidades cognitivas y prácticas asociadas, saberes, creatividad, motivación, valores, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de la conducta que se movilizan para efectuar una acción efectiva”.

El proyecto Tuning Educational Structures in Europe, Tuning (2000) define la competencia como “Una combinación dinámica de atributos, en relación con procedimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los encargados del aprendizaje de un programa educativo o lo que los alumnos son capaces de demostrar al final de un proceso educativo”.

Las competencias deben ser “complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la educación debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables... sabiendo ver, hacer, actuar, y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo las estrategias y haciéndose cargo de las decisiones tomadas” explica Cullen (1996, p. 25).

Vargas (2008) indica que el enfoque por competencias en nivel superior corresponde a las necesidades surgidas por los cambios sociales y tecnológicos actuales, lo que involucra la incorporación de habilidades específicas, que brinde a los estudiantes un desarrollo integral con la adquisición de competencias, así como el desarrollo del pensamiento crítico que permite contar con la capacidad para aprender. Con todo lo anterior, el estudiante será un ciudadano que se podrá adecuar a las transformaciones profesionales, sociales e individuales.

El sistema por competencia ha sido abordado por la Secretaría de Educación Pública de México, para estar acorde a las exigencias globales educativas. De-Zan y Moreno subrayan que las instituciones educativas de nivel superior han adoptado las políticas pedagógicas curriculares por competencias, buscando la calidad en la docencia, investigación y de vinculación y extensión. Con el desarrollo de competencias transversales se busca derribar las fronteras sociales y lograr el uso igualitario en el acceso a la información científica y adelantos tecnológicos.

Estudiantes universitarios y el pensamiento crítico

En cuanto a las habilidades y competencias que estudiantes de Turismo y Gastronomía deben poseer, corresponden a los retos que se les presentan ante los cambios que se dan de manera constante en las empresas de servicios turísticos como: hoteles, restaurantes, agencias de viajes, implementación de nuevos proyectos, ecoturismo, entre otras actividades profesionales que requieren de personal altamente capacitado. Por lo anterior, las universidades integran a todas las licenciaturas e ingenierías a un sistema educativo por competencias.

Montiel et al. (2018) destacan que es importante que los alumnos de turismo estén capacitados para tomar decisiones y resolver, de manera favorable, múltiples situaciones que se les presentan, aportando con sus acciones y estrategias soluciones que involucran el pensamiento crítico. El mismo caso aplica con los estudiantes de gastronomía, en donde implica el contar con un perfil de egreso que contempla: “Fomentar el desarrollo local mediante la elaboración de proyectos de investigación gastronómica desde la perspectiva histórica, social, cultural y económica” (UAN, 2021).

Es importante conocer la disposición que tienen los estudiantes de nuevo ingreso de las carreras de Turismo y Gastronomía para que partiendo de los resultados los docentes puedan iniciar con un diálogo académico que de las pautas para implementar actividades académicas para desarrollar las competencias del pensamiento crítico.

Referente a cómo se mide la disposición hacia el pensamiento crítico, la historia marca los ochenta, subrayan Escurra y Delgado (2008), cuando se inicia con el diseño de herramientas que cuestionen sobre la aceptación y buena voluntad de los estudiantes hacia las habilidades del pensamiento crítico. Así mismo, los autores indican que le precedieron otros en la conformación de herramientas para medir la disposición hacia al pensamiento crítico, como: Fancione (1992) construyen un inventario para evaluar la disposición en estudiantes ante el desarrollo del pensamiento crítico, Giancarlo, Facione y Gainen, quienes en 1995 aplicaron una encuesta para medir la disposición al pensamiento crítico, así como también citan a Zoller, Ben-Chaim y Ron, quienes en el año

2000 aplicaron una encuesta para medir la disposición en estudiantes de secundaria. Ecurra y Delgado (2008) señalan que para medir la disposición hacia el pensamiento crítico existen: Búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, sistemático, confianza en el razonamiento, curiosidad y madurez para formular juicios.

En síntesis, los resultados de la investigación realizada por los autores, muestran que los estudiantes universitarios difieren en sus destrezas en torno al pensamiento crítico, lo que sugiere que sus contextos y actividades universitarias tiene un impacto en su crecimiento cognitivo, estos resultados se pueden emplear estos hallazgos para impulsar un pensamiento acorde con la realidad y para reconocer habilidades que los estudiantes necesiten desarrollar durante su formación profesional.

Toma de decisiones

Transformación de entorno social

En la actualidad, la población estudiantil, desempeña un papel muy importante para tomar sus propias decisiones, desarrollando habilidades y competencias en el pensamiento crítico, que les permita identificar y realizar propuestas de transformación a las problemáticas sociales que se presentan día a día en el contexto mundial. El desarrollar dichas habilidades les permiten realizar estrategias de consultas utilizando las tecnologías educativas que se encuentran a su alcance utilizando fuentes de información confiable para la educación que les permita gestionar, analizar, y utilizar diferentes recursos educativos de acceso abierto sobre el área de conocimiento al que pertenezca.

La educación enfrenta desafíos a nivel mundial, donde se implementan nuevos espacios virtuales de aprendizajes. Es importante mencionar que en la actualidad se viven cambios importantes en los sistemas educativos en todos los niveles. En el contexto mundial, la educación tiene constantes procesos de transformación y adaptación, haciendo referencia de la pasada problemática de salud que se vivió mundialmente con la pandemia del COVID-19, causa de permanecer en aislamiento en

los hogares. La sociedad enfrentó cambios muy importantes, para salvaguardar la salud de la población, de esta manera, se implementaron nuevas estrategias de adaptación utilizando procesos de tecnologías en la educación, comunicación e información en todos los sectores, tales como: económico, educativo, político, social y cultural.

La población estudiantil de la Unidad Académica de Turismo y Gastronomía de la UAN desarrolla las competencias y habilidades de pensamiento crítico para la toma de decisiones. Esta es una habilidad clave para los estudiantes de ambas carreras, deben contar con la capacidad de análisis, la creatividad, el de comunicarse de manera efectiva, la solución de problemas y la adaptación ante retos y situaciones cambiantes de su entorno, donde deberán dar respuestas inmediatas basadas en sus conocimientos sobre la cultura turística y gastronómica, así como tener una buena actitud científica. Aunado a todo lo anterior, el uso de las tecnologías de la comunicación es una herramienta que colabora en el desarrollo de dichas competencias y habilidades.

Delors et al. (1997) señala que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, denominó los cuatro pilares de los nuevos aprendizajes: aprender a conocer (aprender a aprender para poder aprovechar las oportunidades educativas), aprender a hacer (adquirir competencias para enfrentar situaciones sociales o laborales), aprender a vivir juntos (comprender las formas de interdependencia entre individuos para trabajar en proyectos comunes respetando los valores y preservando la paz) y aprender a ser (desarrollar la personalidad y la capacidad de autonomía, juicio y responsabilidad, reconociendo en cada individuo la posibilidad de ser educado, de razonar, memorizar, tener sentido artístico y de comunicación). Por lo anterior, el individuo debe ser capaz de tomar la decisión de desarrollar estos cuatro pilares formadores de ciudadanos formados para los retos de la vida personal y profesional, impactando todo conocimiento adquirido en su manera de vivir y convivir.

La importancia de obtener habilidad para el manejo y uso de tecnologías de información y comunicación les permite analizar diferentes fuentes de información con base en el área de conocimiento, como son bases de datos numéricas, páginas institucionales de organismos mun-

diales de turismo y gastronomía, tratados y acuerdos, así como convenios internacionales, revistas científicas, organismos gubernamentales, organizaciones, permite al estudiante la comprensión profunda de documentos, implementado métodos pedagógicos para desarrollar sus propias críticas, reflexiones y propuestas. Siendo fundamental, en todo momento, la toma de decisiones para la selección de la información y el uso ético de la información en las investigaciones científicas que realicen los estudiantes.

Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y el uso adecuado de las tecnologías en la educación, le permite al estudiante ser independiente y tomar decisiones basándose en la demanda de su contexto social, cultural, político y económico. Melgar-Begazo (2019), en su documento de tecnologías educativas, habilidades sociales y la toma de decisiones en estudiantes universitarios, citan a Betancourt (2016) quien especifica que la toma de decisiones siempre inicia por elegir entre decidir o no, porque al decidir se acepta una responsabilidad con el objetivo que se desea lograr, mientras que si el estudiante no decide o se tarda en hacerlo demuestra su interés, pero sin esforzarse ni hacer nada. Por otra parte, los autores destacan en su investigación, que concluyeron existe una relación significativa entre las tecnologías educativas y la toma de decisiones, demostrando que es necesario el uso de nuevas tecnologías educativas para desarrollar la competencia de toma de decisiones en la comunidad estudiantil.

Tecnologías educativas

Las tecnologías educativas sostienen una relación comunicativa con el pensamiento crítico, para que los usuarios puedan utilizarlas como herramientas y realizar un buen consumo de datos e interpretación de información para la transformación en conocimientos, manifiestan Picón y Correa (2021), además que, gracias al pensamiento crítico se puede “acceder, seleccionar, organizar, analizar, sintetizar y autocontrolar posibilidades integradas con la resolución de problemas”.

Carvajal (2020) expresa que el uso de las TIC da opciones para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, propiciando el interés y

la motivación suficiente para sacarlos de la rutina del aula. La tesisista, Carvajal (2020) sugiere que es necesario aprovechar los nichos de oportunidad de aprendizaje que pudieran generarse con el uso de las redes sociales, ya que su investigación concluye que la mayoría de los encuestados hace uso de ellas, son reconocibles los beneficios que se generan en cuanto al desarrollo de habilidades del pensamiento en los estudiantes.

Arias-Rueda (2021) habla de la importancia del uso de tecnologías educativas, evaluó el curso que impartió en Classroom y llegó a la conclusión de que los estudiantes se muestran interesados ante el diseño de videos interactivos, el diseño instruccional de clases y actividades de repaso, así como la retroalimentación inmediata, lo anterior contribuye al logro de competencias y habilidades, para que los estudiantes alcancen los objetivos del curso, cabe señalar que, las clases sincrónicas no fueron sustituidas sino reforzadas con el uso de la tecnología. Por su parte, Correa (2021), en su investigación sobre la implementación de un programa de filosofía utilizando entornos virtuales, especificó que el uso de las tecnologías educativas no garantiza la comprensión de contenidos si el estudiante se asume como un usuario pasivo. Por lo tanto, el diseño instruccional de un curso deberá ser dinámico, interactivo, provocando que el estudiante se asuma como ente pensante e independiente en el fortalecimiento de las habilidades del pensamiento crítico.

Valencia-Morocho (2021) concluye que la educación virtual utilizando el programa de educación virtual Blackboard Learn, impacta significativamente en el pensamiento crítico, evidenciando con el desarrollo de su investigación, que los estudiantes lograron desarrollar algunas dimensiones del pensamiento crítico con el uso de dicha tecnología educativa, la cual es de uso abierto, flexible y busca mejorar los logros de los estudiantes.

Yurany y Morales (2020) señala que en los foros virtuales, los estudiantes utilizan el lenguaje, la reflexión y los argumentos para explorar y cuestionar diferentes ideas y pensamientos en torno a un tema específico que pueda generar este tipo de diálogos académicos. Es importante mencionar que el autor destaca que con los foros se promueve el respeto hacia los diferentes puntos de vista y argumentos, la importancia de

estar bien informados, el aprendizaje, la investigación, creatividad e innovación. En el uso de la búsqueda de información en la red, también se promueve la toma de decisiones y el pensamiento crítico, porque en este proceso de búsqueda, selección y uso de la información involucra y une las competencias y habilidades en el uso de las tecnologías de la comunicación.

El uso de inteligencia artificial, deberá ser abordado en el aula, pero sin perder de vista el desarrollo del pensamiento crítico, la toma de decisiones y la ética para el uso de la información y generación de nuevo conocimiento. Codina (2022) propone en su investigación el no negarse al uso del ChatGPT en las aulas, al contrario, prepararse para utilizarlo de manera ética y donde el pensamiento crítico tiene un papel fundamental en el uso de la IA, como son los siguientes pasos: verificar, fundamentar, ampliar o reducir, profundizar y sintetizar, para llegar a un nuevo conocimiento.

Metodología

El presente trabajo es una investigación donde se analizan variables que permiten identificar la disposición de los estudiantes de turismo y gastronomía al pensamiento crítico, esto con la finalidad de conocer a la comunidad docente, la perspectiva de los estudiantes referente al tema.

Se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta aplicada en la tesis para obtener el grado de maestría en Educación, por su autora Lizette Perea Romero, siendo los autores de dicho instrumento de Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico, de los autores: Miguel Escurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez.

El proceso que se realizó para desarrollar esta investigación, inició cuando se determinó la necesidad de realizar una evaluación a los estudiantes para conocer su disposición y aptitud en la aplicación del pensamiento crítico y el uso de las tecnologías educativas. Lo anterior, como resultado de los coloquios estudiantiles que se realizan en las licenciaturas de turismo y gastronomía, donde los estudiantes participan con la exposición de sus ensayos argumentativos y los avances de sus investigaciones, los docentes se involucran en dar seguimiento desde sus áreas

de conocimiento a las investigaciones de sus estudiantes, al término del coloquio manifestaron la importancia de que la comunidad estudiantil haga un buen uso de la tecnología y desarrolle su pensamiento crítico en sus investigaciones y redacción de trabajos académicos.

La población a encuestar fue una muestra no probabilística. Se acudió a las instalaciones de las licenciaturas de gastronomía y turismo para aplicar el instrumento de investigación al total de grupos de primer semestre para evaluar su disposición y actitudes ante el pensamiento crítico y el uso de tecnologías, con la finalidad de aplicar los resultados en el diseño de estrategias educativas que impacten favorablemente en el logro de su perfil de egreso. Los estudiantes encuestados fueron ochenta, de un total de 93 estudiantes, lo anterior debido al ausentismo de trece estudiantes en los cuatro grupos de primer grado de las licenciaturas de turismo y gastronomía. Los datos se recopilaron de manera digital a través de Google Formulario, el instrumento cuenta con 43 reactivos. Ver Fig. 1

Figura 1: *Proceso de investigación*



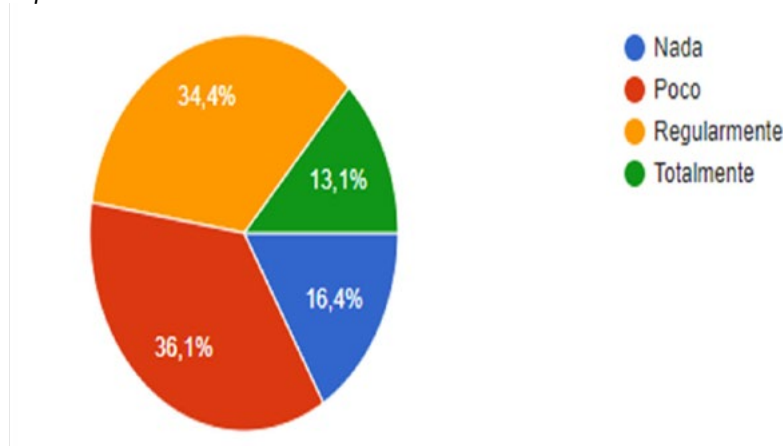
Fuente: Elaboración propia

Resultados

La encuesta que se aplicó fue tomada de la Tesis “Disposición hacia el pensamiento crítico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una Universidad Privada de Lima Metropolitana, desarrollado por Lizette Peera Romero, 2017”, con el objetivo de conocer la disposición hacia el pensamiento crítico de los estudiantes de los Programas Académicos de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Cabe señalar que se analizaron los resultados de las encuestas de 80 estudiantes, debido a que solo ellos contestaron a tiempo. Por consiguiente, se muestra los resultados en la siguiente información:

Figura 1: 1. Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.



En esta pregunta podemos notar que la respuesta “Regularmente” y “Poco” obtuvieron el mismo porcentaje, 36.2 %, lo cual coincidieron que les molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.

En la pregunta dos: “Siempre me concentro en la pregunta antes de intentar contestarla”, el 50.9 % de los estudiantes encuestados comentaron que regularmente siempre se concentran en la pregunta antes de intentar contestarla. Cabe señalar, que el 47.4 % manifiestan que totalmente siempre se concentran en la pregunta.

En la pregunta tres: “Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo”, se observa que el 56.1 % de los estudiantes encuestados valoran totalmente identificar el problema y tratar de solucionarlo, el 36.8 % regularmente identifican el problema. En la pregunta cuatro: “Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas”, el 49.1 % de los estudiantes totalmente consideraron que pueden opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas. El 36.8 % lo consideró regularmente que pueden opinar.

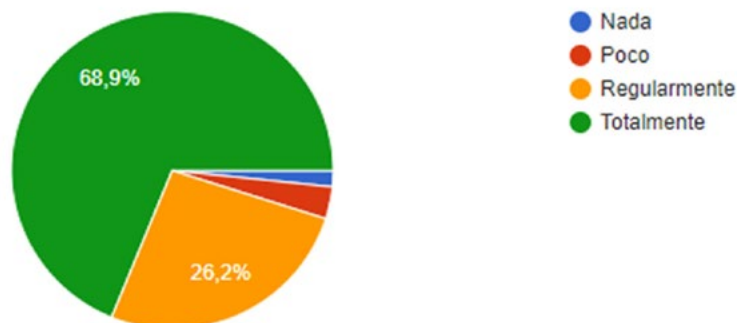
En la pregunta cinco: “Soy una persona que piensa mucho las cosas para emitir un juicio”, más de la mitad de los estudiantes, un 59.6 %, opinaron que regularmente se consideran ser una persona que piensa mucho las cosas para emitir un juicio y solo 29.8 % de los encuestados respondieron totalmente ser personas que piensan mucho para emitir un juicio.

En la pregunta seis: “Aplico mis conocimientos cuando es necesario”, el 52.6 % de los estudiantes encuestados aplican sus conocimientos solo cuando tienen una necesidad de información y el 40.4 % lo aplica regularmente.

En la pregunta siete: “Siento curiosidad por conocer nuevos temas relacionados a Turismo”, el 56.2 % de los estudiantes sienten totalmente y regularmente la curiosidad por conocer nuevos temas relacionados al turismo y solo el 38.6 % lo consideran con poco interés.

En el apartado “Uno debe buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa”, el 45.6 % los estudiantes encuestados respondieron que totalmente deben buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa y el 40.4 % contestaron que regularmente. En la pregunta nueve: “Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás”. Más de la mitad de los estudiantes, un 50.9 %, respondieron totalmente deben expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás y el 36.8 % contestaron que regularmente.

Figura 2: 10. No se debe emitir juicios de forma apresurada, debe analizarlos primero.



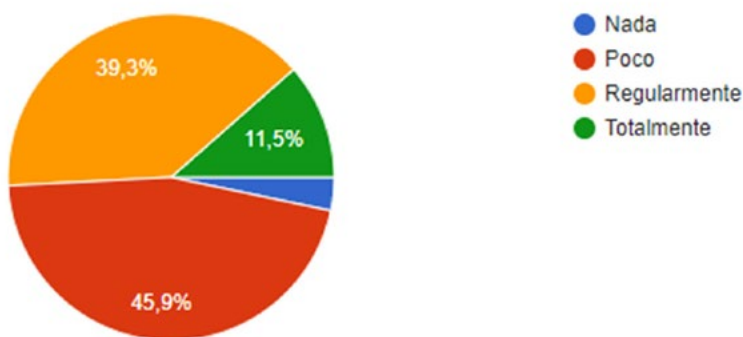
En la afirmación “Creo que uno no debe emitir juicios de forma apresurada, sino que debe analizarlos primero”, el 68.4 % de los estudiantes emiten juicios de forma apresurada, sino que debe analizarlos primero y el 26.3 % respondió que regularmente.

11. Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas. El 52.6 % están de acuerdo totalmente en que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas y el 45.6 % regularmente están de acuerdo.
12. Siento que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas. En esta pregunta más de la mitad una 57.9 % regularmente sienten que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas y el 31.6 % no consideran que los problemas se solucionen en la práctica.
13. Más que confiarme en la información de otro, prefiero leer el material yo mismo. En esta pregunta podemos notar que las respuestas Total y Regularmente obtuvieron el mismo porcentaje 43.9 %, lo cual coincidieron que prefieren leer el material ellos mismo.
14. Cuando analizo las cosas confío en mi capacidad para razonar. El 59.6 % regularmente confían y analizan en sus capacidades para razonar y el 31.6 % totalmente.
15. Ante los problemas trato de probar con todas las posibles soluciones, por diferentes que sean. De los estudiantes encuestados respondieron el 50.9 % que regularmente que ante los problemas siempre

- tratan de probar con todas las posibles soluciones, por diferentes que sean y solo el 36.8 % coincidieron totalmente.
16. Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones. El 55.2 % de los estudiantes regularmente evitan tomar decisiones hasta que han revisado todas las opciones. El 34.5 % totalmente.
 17. La mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible. Regularmente los estudiantes estuvieron de acuerdo con un 51.7 % que la mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible. El 43.1 % valoran totalmente.
 18. Confío en los procesos de investigación argumentada. El 53.4 % regularmente confían en los procesos de investigación argumentada y el 39.7 % totalmente confían en que todos los procesos de investigación deben de estar muy bien argumentada.
 19. Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones. Totalmente de acuerdo respondieron con un 65.5 % los estudiantes que es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones. El 31 % respondieron regularmente.
 20. La verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema. 60.3 % de los estudiantes contestaron que están totalmente de acuerdo que la verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema, y solo el 34.5 % respondieron regularmente.
 21. Intento organizar de forma adecuada toda la información que recibo. Regularmente el 62.1 % de los estudiantes encuestados intenta organizar de forma adecuada toda la información que recibe. Solo 32.8 % respondieron totalmente.
 22. Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse. El 50 % de los estudiantes opinan totalmente que un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse. El 41.4 % lo consideran regularmente.
 23. Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él. El 53.4 % de los estudiantes dijo que regularmente que, aunque un problema sea más difícil de lo esperado, siguen trabajando en él y el 36.2 % está de acuerdo totalmente.
 24. Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás. En esta pregunta, se observa que el 60.3

% de los estudiantes valoran regularmente tienen un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás y el 25.9 % totalmente están de acuerdo.

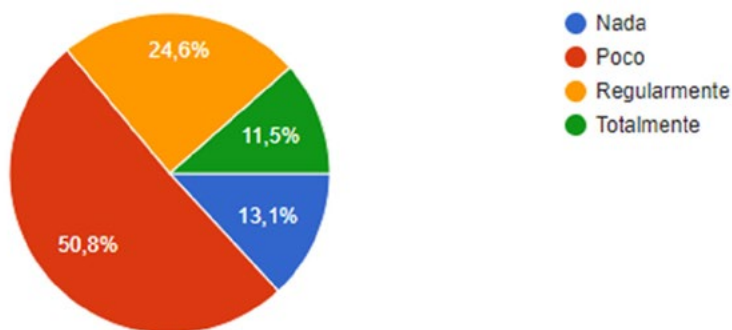
Figura 3: 25. *Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar porque ocurren.*



25. Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar por qué ocurren. Un 44.8 % por ciento manifestó que poco prefieren hacer cosas y no ponerse a pensar por qué ocurren, y un 39.7 % opinaron regularmente.
26. Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones. Se observa que el 44.3 % regularmente tienen un trato prudente cuando dan sus opiniones y solo el 36.2 % valoran el trato prudente de dar sus opiniones.
27. Trato de no aplicar mis creencias cuando investigo diferentes temas. Más de la mitad coincidieron en que regularmente tratan de no aplicar sus creencias cuando investigan los temas. El 27.6 % valoran totalmente no aplicar sus creencias cuando investigan.
28. Resuelvo los problemas haciendo uso de la razón. Se observa que la mayoría de los estudiantes encuestados, el 70.7 %, que regularmente resuelven los problemas haciendo uso de la razón y solo 22.4 % está totalmente de acuerdo.
29. Tengo disposición para trabajar cosas difíciles y complejas. Se manifiesta que el 58.6 % regularmente tienen disposición para trabajar cosas difíciles y complejas y solamente el 27.6 % están totalmente de acuerdo en resolver cosas difíciles y complejas.
30. Tengo curiosidad por conocer una amplia gama de temas. De los alumnos encuestados tienen totalmente curiosidad por conocer una

- amplia gama de temas y el 41.4 % se observa regularmente tienen curiosidad por ampliar un tema.
31. No me interesa conocer porque ocurren las cosas. Cabe mencionar que el 51.7 % poco les interesa conocer porque suceden cosas. Asimismo, el 27.6 % no les interesa nada.
 32. Cuando leo un libro trato de identificar con claridad las principales ideas expuestas. El 48.3 % regularmente manifiestan que leen un libro tratando de identificar con claridad las principales ideas expuestas. Sin embargo, el 29.3 % muestran poco interés en identificar las ideas de una lectura.
 33. Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios. Se observa que el 70.7 % regularmente utilizan adecuadamente el razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios. Asimismo, el 15.5 % manifiestan estar de acuerdo en utilizar diferentes criterios de razonamiento.
 34. Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas. En esta pregunta podemos notar que el 55.2 % de la respuesta Regularmente valoran la utilidad cuando un autor expone varias soluciones a un problema y el 27.6 % están totalmente de acuerdo en cada una de ellas.
 35. Cuando ocurre algo nuevo en el sector turístico trato de analizar el porqué se presenta así. El 56.9 % de los estudiantes encuestados de ambos programas académicos manifiestan regularmente que cuando ocurre algo nuevo en el sector turístico tratan de analizar el porqué se presenta así. Sin embargo, el 43.1 % valoran totalmente analizar el tema.

Figura 4: 36. Trato de mantenerme informado con respecto al turismo de mi región o internacionales.

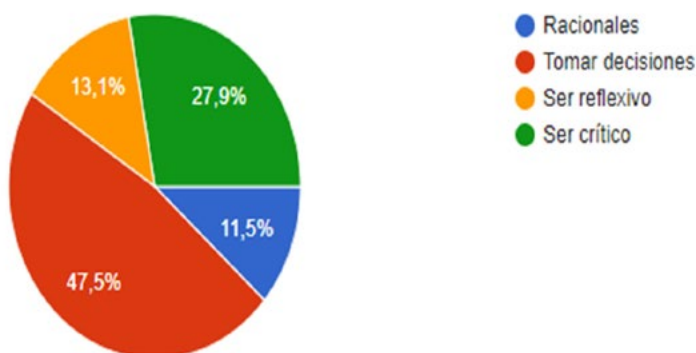


36. Trato de mantenerme informado de las noticias con respecto al turismo de mi región o internacionales. Se observa que el 63.6 % totalmente tratan de mantenerse informados de las noticias con respecto al turismo de mi región o internacionales. El 35.3 % regularmente se mantienen informados sobre el tema.
37. Cuando hago un trabajo de turismo, trato de organizar la información para tener una mejor aproximación al tema. El 46.6 % de los estudiantes respondieron que regularmente tratan de organizar la información para tener una mejor proximidad al tema. 38.7 % realizan totalmente esta organización de la información.
38. Se me hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas. En la pregunta se analiza que el 43.1 % regularmente se les hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas. Sin embargo, el 37.9 % se les complica emitir juicios sobre temas.
39. Me preocupa buscar información que sea relevante sobre el turismo. Más de la mitad de los encuestados un 56.9 % regularmente se preocupan por buscar información que sea relevante sobre el turismo. Asimismo, un 32.8 % valoran totalmente busca información relevante.
40. Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuada lo que conozco sobre el tema y mi punto de vista al respecto. El 51.7 % regularmente manifiestan su opinión y tratan que se reflejen de

manera adecuada lo que conozco sobre el tema y mi punto de vista al respecto. El 32,8 % valoran esta opinión.

41. El pensamiento crítico me ayudaría a ser. Se observa que el 48,3 % de los estudiantes opinan que el pensamiento crítico les ayuda a hacer más eficaces. Así también, el 31 % respondieron que el pensamiento crítico les ayuda a ser autodisciplinados.

Figura 5: 42. Los estudiantes de turismo y gastronomía deberían desarrollar el pensamiento crítico.



42. Los estudiantes de turismo deberían desarrollar el pensamiento crítico, para el 46,6 % de los estudiantes coincidieron que desarrollar el pensamiento crítico les va a permitir tomar decisiones acertadas. El 29,3 % opinó ser más crítico y el 12,1 % respondió ser más reflexivo y racional.

De igual manera, a los estudiantes involucrados en dar respuesta al cuestionario, se les aplicó unas preguntas sobre el uso de tecnologías que utilizan y con las que cuentan, presentando los siguientes resultados:

43. Los 80 estudiantes cuentan con teléfono inteligente y solo 32 de ellos cuentan con computadora portátil, 12 de ellos manifestaron contar con computadora de escritorio en casa y ninguno contaba con tableta digital.
44. Los 80 estudiantes manifestaron conectarse a la red de la universidad con su dispositivo móvil a través de su teléfono inteligente y con sus computadoras portátiles, manifestaron que invierten en datos

móviles, 55 de ellos de manera permanente y 25 que no de manera frecuente. También el total de los encuetados manifestó contar con internet en casa.

45. En cuanto a las actividades que realizan en su teléfono inteligente, dijeron lo siguiente: navegar en redes sociales 80, chatear con amigos 80, enviar y recibir correos 80, escuchar música 73, ver videos 80, buscar información 80, realizar actividades académicas 80, jugar 52, tomar fotos 80, videollamadas 28, plataformas educativas 80.
46. Las aplicaciones, redes, plataformas educativas y sitios informativos utilizados fueron: Google (80), Google académico (80), Facebook (75), Instagram (35), WhatsApp (80), Classroom (80), Moodle (32), Youtube (80), Twiter (22), Tik Tok (80), Podcast (47), Telegram (13), Bases de datos académicas (64), Bibliotecas (53), Portales noticiosos comerciales (72), Portales noticiosos institucionales (80).

Análisis de resultados

Los resultados que se analizaron de las 42 preguntas aplicadas a 80 estudiantes de los programas académicos de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Nayarit, determinan que, si cuentan con las capacidades de cuestionamiento, de criticar y argumentar sobre diversas temáticas utilizando organizadamente las diferentes fuentes de información y acceso abierto identificando los criterios de calidad, y desarrollan competencias y habilidades para realizar la transformación de información que genera nuevos conocimientos, y que promueve el desarrollo del pensamiento crítico e investigativo para la toma de decisiones y emisión de juicios.

En las primeras diez preguntas, las respuestas muestran que la población estudiantil tiene capacidad de cuestionar, analizar y desarrollar el pensamiento crítico, al identificar problemáticas, al concentrarse en las preguntas, tratando de leer detenidamente y contestar pertinentemente, existe la libertad de proponer opiniones sobre diferentes temas que se presentan en el contexto, con el fin de buscar soluciones de manera individual y trabajo colaborativo. Los estudiantes desarrollan la habilidad del pensamiento antes de tomar decisiones, al mismo tiempo, se presen-

tan en los resultados, que tienen necesidad de conocer nuevas temáticas relacionadas, ya que se puede considerar que pueden expresar sus ideas para que sean discutidas y analizadas entre los grupos de estudiantes para enriquecer y obtener nuevos conocimientos.

En cuanto a los resultados de las preguntas de la once a la veinte se identifica el proceso de análisis de información para la toma de decisiones y emisión de juicios. En cuanto a la emisión de juicios con base en temas planteados, los resultados muestran, el mayor porcentaje significativo, los estudiantes consultan, organizan y analizan información de diferentes documentos confiables en función de los temas planteados para emitir propuestas válidas, que les permite emitir juicios para la toma de decisiones, y donde se sienten seguros de sus capacidades intelectuales; ya que argumentan y sustentan las ideas emitidas, se observa que el objetivo de emitir juicios, a través de discusiones de diferentes temáticas, quieren ser críticos y no solo ganar discusiones triviales, identificando y analizando el problema, buscando la verdad, valorando los contenidos de las diferentes fuentes de información consultadas para obtener nuevos conocimientos, se muestran interesados en buscar soluciones y propuestas.

Las respuestas de las preguntas de la veintiuno a la treinta, demuestran la importancia de la organización de la información. En el mayor porcentaje de los resultados se aprecia que una organización adecuada de la información es un factor muy importante para la toma de decisiones, ya que les permite hacer uso de la razón y contextualizar el problema por muy difícil que sea, identificando que puede tener diferentes formas de solución, siendo prudentes, tomando en cuenta y respetando las opiniones conjuntas de los participantes de dicha discusión, y tener disposición para realizar los obstáculos del trabajo mostrando interés en ampliar el tema. La importancia de la búsqueda, selección y organización de la información para su aplicación tomando en cuenta los criterios de confiabilidad y calidad para ser utilizada, es saber dónde informarse, saber qué hacer con la información para realizar nuevas propuestas para la toma de decisiones.

Por último, de las preguntas 31 a la 42, sobre el desarrollo de habilidades del manejo de la tecnología educativa para la toma de decisiones,

se puede analizar que el mayor porcentaje de los encuestados, realizan consultas de diferentes fuentes de información, con el objetivo de que el estudiante trata de identificar con claridad las principales ideas expuestas, como planteamientos pedagógicos que enriquecen el pensamiento crítico. Con esto se demuestra que el 70.7 % utiliza el razonamiento, que les permite seleccionar y aplicar diferentes criterios para obtener reflexiones significativas que impactan en la solución de problemas y se demuestra con el 63.6 %, de los estudiantes encuestados de los dos programas académicos, demuestran el interés en argumentar y emitir críticas y opiniones que les permite acceder y crear nuevos conocimientos, al estar pendiente de lo que pasa en las noticias sobre el turismo en los medios de comunicación del contexto.

Se observa que, el tener fácil acceso a la información permite que el 43.1 % de los estudiantes regularmente tenga un pensamiento crítico para emitir juicios sobre diferentes temas; mientras que la mayoría gestiona información relevante sobre el tema del turismo, y así pueden emitir opiniones adecuadas. De esta manera, el desarrollar el pensamiento crítico les ayuda a desarrollar formación de calidad y tomar decisiones confiables que impacten en la toma de decisiones.

Se considera que la población de los ochenta estudiantes encuestados de las licenciaturas de gastronomía y turismo, desarrollan competencias al utilizar herramientas tecnológicas al tener habilidad y comprensión del uso de las tecnologías de la comunicación. Se aprecia que el 100 % de los estudiantes, utilizan teléfono inteligente y utilizan redes sociales, socializan con amigos, envían y reciben correos electrónicos, consultan videos utilizan plataformas educativas y realizan videollamadas. Asimismo, 32 estudiantes cuentan con laptop portátil y 12 utilizan computadora de escritorio. Todos tienen acceso de conectividad a internet, utilizando diferentes aplicaciones.

En el presente análisis de información se puede confirmar que la población de alumnos encuestados tiene la habilidad para manejar las tecnologías de la comunicación y gestión de la información que les permite gestionar, analizar, organizar y utilizar para desarrollar análisis crítico, reflexivo y propositivo que les permite ser independientes y elaborar trabajos en equipos para la toma de decisiones.

La importancia de las tecnologías educativas en el contexto de la educación tiene gran importancia para que la población estudiantil desarrolle, habilidades y competencias del pensamiento crítico para la toma de decisiones que permite impacto importante en la transformación del entorno social.

Conclusiones

Con las respuestas obtenidas se puede concluir que los estudiantes de primer grado de las carreras de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Nayarit, cuentan con una buena disposición hacia el pensamiento crítico y sus dimensiones: búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, sistemático, confianza en el razonamiento, curiosidad y madurez para formular juicios.

Los docentes conocen ahora que sus estudiantes están familiarizados con los conceptos: habilidades, competencias y pensamiento crítico. Además, se demuestra que los estudiantes cuentan con la disposición hacia el pensamiento crítico, con lo que pueden impulsar estas habilidades para formar estudiantes capaces de aprender, cuestionarse, argumentar, citar y tener las habilidades investigativas que les facilite el desempeñarse de manera profesional ante los retos del mundo globalizado actual.

Las conclusiones de este artículo, sumando las respuestas de los estudiantes, resultan ser una invitación a los docentes a poner en práctica sus conocimientos en el diseño de actividades pedagógicas que desarrollen las habilidades del pensamiento crítico y la toma de decisiones, con ayuda de las herramientas tecnológicas educativas actuales.

El uso de las tecnologías educativas, así como las redes sociales de entrenamiento, forman parte de la cotidianidad de la comunidad estudiantil, su uso debe verse como una herramienta educativa, que ayuda a los estudiantes, siempre y cuando cuenten con los conocimientos, habilidades y competencias del pensamiento crítico; así como el de la toma de decisiones, para lograr una buena gestión y uso ético de datos e información, para la redacción de trabajos académicos y de investigación, propiciando la generación de nuevos conocimientos.

Aunado a los resultados y conclusiones de esta investigación, se recomienda el diseño de actividades didácticas para la generación del pensamiento crítico; se suma el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo evaluar las competencias transversales? Gutiérrez-Provecho y López-Aguado (2021) manifiestan en su investigación que es indispensable la evaluación de las competencias adquiridas mediante el diseño de rúbricas validadas de manera colectiva por la comunidad docente y directivos. Esta reflexión, nos lleva a las acciones que permitirían una mejor aproximación al aprendizaje logrado, por lo que agrega, como sugerencia, continuar con el trabajo colaborativo de las academias para iniciar el diálogo sobre el diseño de rúbricas que sirvan como herramientas colegiadas para evaluar las competencias adquiridas por estudiantes de Turismo y Gastronomía en relación con el desarrollo del pensamiento crítico.

La población estudiantil de la Unidad Académica de Turismo y Gastronomía de la UAN, debe continuar esforzándose para lograr el desarrollo de las competencias y habilidades de pensamiento crítico para la toma de decisiones. Esta es una habilidad clave para los estudiantes de ambas carreras, porque deben contar con la capacidad de análisis, la creatividad, comunicarse de manera efectiva, la solución de problemas y la adaptación ante retos y situaciones cambiantes de su entorno; en donde deberán dar respuestas inmediatas, basadas en sus conocimientos sobre la cultura turística y gastronómica, así como tener una buena actitud científica. Aunado a todo lo anterior, el uso de las tecnologías de la comunicación es una herramienta que colabora en el desarrollo de dichas competencias y habilidades.

El objetivo de esta investigación se cubre con la información recabada al aplicar el instrumento de investigación. Los docentes de las licenciaturas de turismo y gastronomía de la Universidad Autónoma de Nayarit, al observar los resultados, son conscientes de que los estudiantes cuentan con buena disposición hacia el pensamiento crítico. En una segunda fase, será la discusión y diseño de estrategias pedagógicas para impulsar el desarrollo de habilidades y competencias investigativas en los estudiantes, durante los semestres consecutivos hasta lograr su perfil de egreso.

Referencias

- Arias-Rueda, J. (2021) El modelo Flipped Classroom en la educación virtual: una experiencia en matemáticas universitarias. *Revista Educare*, 25(2), 2015-236. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1468/1446>
- Carvajal, C. (2020). Uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria en el área de Ciencias Sociales. [Tesis de maestría]. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/6008/Usode%20de%20tic%20para%20desarrollo%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20estudiantes%20secundaria.pdf?sequence=1>
- Castillo, M. M. (2020). Aprendizaje cooperativo y la disposición al pensamiento crítico en estudiantes de las Facultades de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática, 2019.
- Codina, L. (2022). Cómo utilizar ChatGPT en el aula con perspectiva ética y pensamiento crítico: una proposición para docentes y educadores. Lluís Codina.
- Correa, L. (2021). Construcción de un aula digital filosófica para el fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes grado décimo del colegio Liceo, Girón-Santander. [Tesis de investigación].
- Cullen, C. (1996). El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de competencias científico tecnológico en los diferentes niveles de la educación formal. Parte II. *Novedades Educativas*, (62), 20-32.
- Delors, J., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W. y Nanzhao, Z. (1997). La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo Veintiuno. UNESCO.
- De Zan, A., Galeano, L. A. P. y Moreno, C. P. (2011). Las competencias: base para la internacionalización de la educación superior. *Revista Educación en Ingeniería*, 6(11), 44-54.
- Escurra, L. y Delgado, A. (2008). Construcción de la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico utilizando el Modelo Samejina en alumnos universitarios de la Ciudad de Lima. *Teoría e Investigación*

- en Psicología, Universidad Ricardo Palma, 18(1), 41-72.
- Galindo, M. A. M., Estrada, D. G. C. y Olivares, S. L. O. (2018). Método de casos como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de turismo. *Ciencia, docencia y tecnología*, 29(57), 88-110.
- García-San Pedro, M. J. (2009). El concepto de competencias y su adopción en el contexto universitario. *Revista Alternativas. Cuadernos de Trabajo Social*, 16, 11-28. http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13540/1/ALT_16_01.pdf
- Gutiérrez-Provecho, M. L. y López-Aguado, M. M. (2013). Elaboración y validación de rúbricas para la evaluación de competencias transversales. *La Evaluación de Competencias en Educación Superior: la evaluación formativa y compartida en enseñanza universitaria* (pp. 1-4). <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/13591/2-15-Gutierrez-Provecho%20y%20Lopez-Aguado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Melgar-Begazo, A. E., Flores-Sotelo, W. S., Arévalo-Tuesta, J. A. y Antón de los Santos, P. J. (2019). Tecnologías educativas, habilidades sociales y la toma de decisiones en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). 440-456. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a17v7n2.pdf>
- Molina-Patlán, C., Morales-Martínez, G. P. y Valenzuela-González, J. R. (2016). Competencia transversal pensamiento crítico: Su caracterización en estudiantes de una secundaria de México. *Revista Electrónica Educare*, 20(1), 237-262.
- Picón, P. E. C. y Correa, L. J. H. (2021). La tecnología educativa como catalizador del pensamiento crítico en la escuela. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(3), 187-209.
- Perea Romero, L. (2017). Disposición hacia el pensamiento crítico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una Universidad Privada de Lima Metropolitana. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/945>
- Poveda, I. L. (2010). Formación de pensamiento crítico en estudiantes de primeros semestres de educación superior. *Revista Iberoamericana*

- na de educación, 53(3), 1-7.
- Sobrado, L. y Fernández, E. (2010). Competencias emprendedoras y desarrollo del espíritu empresarial en los centros educativos. *Educación XXII*, 3(1), 15-38. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70618037001>
- TUNING. (2000). Tuning Educational Structures in Europe, Proyecto Tuning 2000-2004, Luxemburgo.
- UAN. (2021). Universidad Autónoma de Nayarit, Carrera de Turismo y Gastronomía, Tepic, Nayarit, México. Recuperado de <https://www.uan.edu.mx/es/licenciatura-en-gastronomia>
- Valencia-Morocho, C. A. (2021). La educación virtual en el pensamiento crítico de los estudiantes universitarios. *Desde el sur*, 13(2). <http://www.scielo.org.pe/pdf/des/v13n2/2415-0959-des-13-02-e0018.pdf>
- Vargas, M. R. (2008). Diseño curricular por competencias. Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/182548/libro_diseno_curricular_por_competencias_anfei.pdf
- Yurany, L. y Morales, C. (2015). Las tecnologías educativas y la formación de pensamiento crítico. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 10(10), 15-28.

