



UNIVERSIDAD DE SONORA



DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA

Nivel de competencias informacionales y práctica del profesorado en educación superior: Percepción del estudiante.

Presenta:

Manuel de Jesús Acedo Vallejo

Comité de evaluación:

Dr. Carlos René Contreras Cázarez (Director)

Dra. Emilia Castillo Ochoa (Co-directora)

Dra. Lisset Aracely Oliveros Rodríguez

Dra. Dora Yéssica Caudillo Ruiz

Hermosillo, Sonora, 17 de junio de 2024



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora
División de Ciencias Sociales
Maestría en Innovación Educativa



Hermosillo, Sonora, México
17 de junio de 2024

**Dra. María de los Ángeles Maytorena
Noriega**
Maestría en Innovación Educativa

Presente

Por medio de la presente damos el voto aprobatorio al trabajo titulado "Nivel de competencias informacionales y práctica del profesorado en educación superior: Percepción del estudiante", presentado por el pasante de la Maestría en Innovación Educativa, **Manuel de Jesús Acedo Vallejo** con número de expediente **221230102**, el cual cumple con los requisitos teóricos-metodológicos para ser sustentado en el examen de grado, por lo cual se aprueba su presentación y defensa oral.

Atentamente

Dr. Carlos René Contreras Cázarez
Director de tesis

Dra. Emilia Castillo Ochoa
Co-directora de tesis

Dra. Lisset Aracely Oliveros Rodríguez
Lectora interna

Dra. Dora Yéssica Caudillo Ruiz
Lectora externa

Blvd. Luis Encinas y Rosales S/N, Col. Centro, Hermosillo, Sonora,
México. 83000.
Edificio 9k, Planta Baja, Campus Universitario. Tel +52 (662)
2592206.mie@sociales.uson.mx. www.mie.uson.mx,
@mie.unison.edu

Agradecimientos:

Al Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), por el apoyo económico brindado durante los cuatro semestres de la Maestría.

A mi director de tesis, el Dr. Carlos René Contreras Cázarez por su dirección, sus conocimientos compartidos y, sobre todo por su paciencia en la corrección y espera que esta tesis terminara. También gracias por sus sabios consejos.

A todo mi comité tutorial: Dra. Emilia Castillo Ochoa, Dra. Lisset Aracely Oliveros Rodríguez y Dra. Dora Yéssica Caudillo Ruiz por el acompañamiento, el asesoramiento, el tiempo brindado a la revisión y por sus valiosas contribuciones para la mejora de este documento.

A los y las profesores del programa de la maestría, por sus enseñanzas y sugerencias durante esta etapa de formación.

A mis compañeros y compañeras de generación por su valiosa amistad.

A mi esposa Lucinda Durán, por animarme a concluir esta etapa de preparación.

A mis hijos, familiares y amigos por su apoyo total.

Y no menos importante, **a Dios por permitirme vivir esta experiencia.** ¡Gracias infinitas a ÉL y a todos ustedes!

Índice

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. Antecedentes.	9
1.2. Planteamiento del Problema	15
1.2.1. Pregunta general de Investigación.....	15
1.2.2. Preguntas específicas de investigación.....	16
1.3. Hipótesis.	16
1.4. Objetivo General.	16
1.4.1. Objetivos Específicos.....	16
1.5. Justificación.....	17
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.	18
2.1. Esquema del marco teórico.	19
2.2. La práctica docente.....	20
2.2.1. Estrategias de la práctica docente.	21
2.2.2. Para la valoración y evaluación de las competencias	21
2.3. Autoevaluación en las prácticas docentes.....	24
2.4. Prácticas Pedagógicas.	27
2.5. Competencia.	28
2.6. Competencias Informacionales.	29
2.6.1. Búsqueda de la información.	31
2.6.2. Gestión de la información.....	31
2.6.3. Evaluación de la información.	31
2.7. Ambientes virtuales.....	36
CAPÍTULO 3. MÉTODO.	38
3.1. Tipo de estudio.....	38
3.2. Población.	39
3.2.1. Tamaño de la muestra.....	40
3.2.2. Tipo de muestreo.....	42
3.2.3. Instrumentos.	42
3.2.4. Resultados preliminares de la prueba piloto.	43
3.2.5. Análisis de datos.....	44
CAPÍTULO 4. RESULTADOS DEL ESTUDIO FINAL	44
4.1. Análisis descriptivos de las prácticas docentes.....	45

4.2. Análisis descriptivos de la competencia informacional.....	49
4.3. Incidencias en la práctica docente.....	55
4.4. Incidencias en la competencia informacional.....	60
4.5. Los análisis correlacionales de la Práctica Docente y la Competencia Informacional.....	68
4.6. Análisis factorial exploratorio y confirmatorio de la Práctica Docente y de la Competencia Informacional.....	72
CAPÍTULO 5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	89
5.1. Discusión de los resultados.....	89
5.2. Conclusión.....	92
Bibliografía:.....	94

Índice de figuras

Figura 1	12
Figura 2	14
Figura 3	19
Figura 4.....	28
Figura 5.....	33
Figura 6.....	37
Figura 7.....	39
Figura 8	41
Figura 9.....	42

Índice de tablas.

Tabla 1.....	24
Tabla 2.....	34
Tabla 3.....	40
Tabla 4.....	43
Tabla 5.....	45
Tabla 6.....	46

Tabla 7	48
Tabla 8	49
Tabla 9	50
Tabla 10	51
Tabla 11	53
Tabla 12	54
Tabla 13	56
Tabla 14	57
Tabla 15	59
Tabla 16	60
Tabla 17	61
Tabla 18	62
Tabla 19	64
Tabla 20	65
Tabla 21	67
Tabla 22	68
Tabla 23	70
Tabla 24	70
Tabla 25	71
Tabla 26	72
Tabla 27	73
Tabla 28	73
Tabla 29	75
Tabla 30	76
Tabla 31	79
Tabla 32	83
Tabla 33	86

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

En estudios recientes sobre las prácticas docentes y competencias informacionales se puede observar algunos puntos importantes que enumera la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] sobre aspectos que rodean a estas variables de estudio. La UNESCO (2021) destacó la urgencia de una formación de excelencia en las prácticas docentes del personal académico en todos los países, especialmente en la América latina, donde se presenta mucho rezago digital (UNESCO, 2021). Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] alude a la importancia de las TI (Tecnología e Información) y sobre las competencias de la información. La OCDE (2020) señala que todavía hay mucho rezago en cuanto al acceso a internet en Latinoamérica (OCDE, 2020).

En el contexto nacional, la pandemia afectó la economía del país, pero ante todo al Sistema Educativo Mexicano. Por lo tanto, la literatura académica evidenció que las autoridades educativas no estaban preparadas para una emergencia de salud. Según Álvarez (2020), enumera las carencias de la Secretaría de Educación Pública (SEP), ante esta contingencia. Por esto se organizó, en el año 2020, el Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia provocada por la pandemia. Allí, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) refrendó el compromiso con el país: como parte de una urgencia de la salud provocada por el COVID-19. Las instituciones del gobierno y las privadas de educación superior y los centros públicos de investigación, relacionados a la ANUIES, reafirma su palabra de velar por la salud de sus pueblos y de las personas en general; se asegura de la continuidad de sus servicios académicos; poner a disposición de la gente sus conocimientos científicos y técnicos. Y si fuere necesario, su organización y materiales para ayudar en los efectos de esta pandemia (ANUIES, 2020).

En el Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 se planteó esta resolución: En ese sentido, para asegurar lo relevante y pertinente de la educación en todos sus tipos, niveles y modalidades, buscando la mejora continua, se necesita de importantes esfuerzos por parte de los principales actores del Sistema Educativo

Nacional, así como también de un cambio de paradigma que tendría un importante impacto. A medida que las niñas, los niños, los adolescentes y los jóvenes ven y aprenden del mundo, los planes de estudio y programas se revisan y adaptan a las necesidades y desafíos de la actualidad para brindar una educación integral y de calidad desde los primeros años hasta la educación superior, que abarca los campos de la salud, deportes, literatura, arte, música, inglés, desarrollo socioemocional, promoción de un estilo de vida saludable, educación sexual y reproductiva, protección del medio ambiente y uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y aprendizaje Digital, entre otros (DOF, 2020).

De igual modo, los saberes y aprendizajes recibidos están vinculados a los campos de la producción y la investigación científica. Asimismo, se potenciará la capacidad de procesamiento de las instituciones educativas, las personas que desarrollan la función docente en el aula podrán dedicarse a ella, y se promoverá la calidad de la educación basada en la buena innovación y métodos de enseñanza innovadores. Involucrar a toda la comunidad escolar, fomentando valores y utilizando la evaluación del aprendizaje en la toma de decisiones en nuestra búsqueda de la mejora continua según el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2020). Es importante mencionar que el Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 hace énfasis, en cuanto a la práctica docente, de tener enseñanza de calidad para los y las estudiantes del país.

Por lo anterior, el presente estudio, tiene como propósito analizar las prácticas docentes y su relación con las competencias informacionales bajo la percepción del estudiantado de una institución de educación superior de Noroeste del México. Esto ayudó a contestar la pregunta: ¿Qué percepción tienen los y las estudiantes sobre las competencias informacionales y prácticas del docente universitario de una institución universitaria del Noroeste de país México?

A continuación, en esta investigación, se describe el desarrollo de este estudio con la descripción de los capítulos. En el capítulo uno, se observa la introducción a la investigación, el planteamiento del problema, junto con los antecedentes y contexto

de las competencias informacionales y prácticas docentes. Como parte fundamental en este apartado es posible encontrar la pregunta de investigación que guía el estudio, el objetivo con sus respectivos objetivos específicos; así como la hipótesis de investigación y una justificación que describe puntualmente la factibilidad del estudio y su relevancia en el contexto actual. En el capítulo dos se desarrolla el marco teórico. Se ven los aspectos teóricos y conceptuales de las variables a tratar. Se presentan las teorías relevantes y evidencias empíricas. En este apartado, también se describen las definiciones conceptuales de las variables de competencias informacionales y prácticas docentes y sus dimensiones. Del mismo modo, es posible ubicar las principales corrientes teóricas y/o modelos que subyacen al estudio. En el capítulo tres se trabajó en identificar y justificar los métodos empleados; la población y muestra; los métodos y técnicas de recolección de datos, descripción de instrumentos, validez y confiabilidad; por último, los métodos y técnicas que se emplearon para analizar los datos. En el capítulo cuatro se presenta los resultados del estudio. Estos se hicieron a partir de diversos análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. Se realizaron análisis de medidas de tendencia central, correlación, prueba de esfericidad y análisis factoriales exploratorio y confirmatorio para cada variable y sus dimensiones. En capítulo cinco se presentan finalmente las discusiones y conclusiones de esta investigación.

1.1. Antecedentes.

A continuación, se describe los antecedentes de este estudio. Desde una perspectiva internacional, en Asia específica, en febrero del 2020, debido a la pandemia, las universidades cerraron sus puertas. Por esta causa ellos empezaron a utilizar las plataformas digitales para continuar la educación de sus estudiantes. En el 2021, un estudio presentado por Chaturvedi, et al., (2021) los y las estudiantes de las universidades retoman la teoría del aprendizaje de Kolb, de John Dewey, del aprendizaje transformador de Jack Mezirow y de Jean Piaget para tener un enfoque sobre las prácticas pedagógicas digitales de los docentes; las aportaciones del estudio se redujeron en siete métodos de enseñanza:

1. Reformular los espacios virtuales.
2. Usar el pensamiento reflexivo para el enfoque andragógico y pedagógico de su país.
3. La disposición de los profesores a ofrecer varios géneros de cursos bajo demanda.
4. Reforzar la resiliencia en las escuelas a través de una participación significativa y la resolución de conflictos.
5. Aprendizaje decidido y aprendizaje basado en la indagación.
6. Aprendizaje experiencial inclusivo en línea.
7. Aplicaciones útiles para llegar a los padres de familia.

En Sudamérica, Esquea (2017), se concentra en su investigación sobre los sentidos de la práctica pedagógica que le dan los maestros en formación. Menciona que es una de las líneas importantes en la formación de los docentes. Menciona en su estudio que las prácticas pedagógicas que se dan a nivel universitarios son de enfoque tradicionalista, enfocadas en el uso de la teoría y no con la práctica (Esquea, 2017).

En este contexto de emergencia global, América Latina no es una excepción, donde solo uno de cada dos hogares cuenta con internet de buena calidad y de una ausencia de un plan de contingencia para enfrentar la pandemia. Transformar el modelo presencial a un modelo de aprendizaje a distancia, es un desafío realmente complejo. En general, se puede decir que el mundo no estaba preparado para una disrupción educativa tan importante (Velázquez, 2021).

En el contexto de la pandemia, el 23 de marzo del 2020, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) inició el cierre de sus campus y la suspensión de todas las actividades académicas, administrativas, deportivas y culturales para contribuir con los esfuerzos de la UNAM para mitigar el COVID-19. Bajo el lema “La UNAM no se detiene”, se decidió continuar con las clases, pero en la modalidad a distancia, brindando a docentes y estudiantes la posibilidad de seguir aprendiendo, abordando tres niveles educativos donde la universidad ofrece una amplia gama de tecnologías, herramientas y

recursos digitales necesarios para ejecutar programas y programas en el ciberespacio. No hay duda, para la mayoría de los maestros universitarios, la necesidad de trabajar en casa ha llevado a la etapa obligatoria de la ciencia virtual, la decisión de tomar una gran cantidad de profesores experimentados o expertos en métodos útiles para métodos útiles para métodos útiles para administrar plataformas digitales y recursos tecnológicos básicos en un curso de capacitación de larga distancia (Barrón, 2020; Quijada y Gómez, 2022).

Los maestros que tienen una carrera docente a largo plazo en nuestras clases universitarias, algunos de ellos se han dado cuenta de su virtud de aprendizaje en el proceso de capacitación en algunas generaciones de estudiantes, de repente tienen que cambiar o reducir los métodos de enseñanza y los recursos educativos para encontrar nuevos. Las experiencias y el cambio del proceso educativo representan a fondo el método virtual, a través de las plataformas digitales, las más desconocidas. No hay tiempo para someterse a una capacitación mínima en la gestión básica de algunas de estas herramientas, y por otro lado, el gran despliegue de tecnologías virtuales es abundante: Moodle, Meeting, Meeting, Meeting, Meeting, Skype, Google Classroom, Blackboard, incluso qué whatsapp, a través de la comunicación telefónica grupal, gracias a la importancia estratégica del aislamiento social actual, comienza a ser parte no solo de nuestro vocabulario, sino también de nuestra práctica docente, especialmente si comenzamos con el hecho de que el efecto de la enseñanza en el aula depende de una buena interacción social entre maestros y estudiantes (Barrón, 2020).

El aviso de situación de emergencia relacionada con la salud después de la enfermedad de Coronavirus desde 2019 (CoVID-19) ha provocado que el cierre global de las organizaciones educativas en todos los niveles deje de repente la capacitación. Enseñar el modelo tradicional, que enfrenta indirectamente un modelo de distancia, a través de tecnologías de información y comunicación (TIC) (Campa y Contreras, 2022). En ese sentido, la pandemia ha marcado el antes y el después de las dinámicas de conectividad, autogestión del conocimiento, innovación y aprendizaje en la comunidad de aprendizaje, pues facilita reorientar el uso de las TIC mejor en el proceso de aprender y aprender y en la vida cotidiana (Campa y Contreras, 2022)

Ante este nuevo escenario, los actores clave de la educación han escalado y reevaluado sus actividades para contrarrestar el ritmo acelerado de la innovación tecnológica en la sociedad del conocimiento y la información actual. Las instituciones de educación superior continúan teniendo como alta prioridad lograr que los profesionales se formen en los diferentes campos del conocimiento con una visión crítica y reflexiva para agregar valor a la sociedad. Por esta razón, el desarrollo de capacidades, incluida la asignación de recursos de información y tecnología, es necesario para el aprendizaje permanente (Contreras y Campa, 2022).

En el informe Global de Continuidad Académica de la Institución Educativa Superior (IES), 2020-21, arrojan unos datos a considerar: para contrastar la gran cantidad de estudiantes y de docentes que fueron afectados durante la suspensión de clases presenciales.

1. 28, 371 estudiantes se pasaron de la modalidad presencial a una remota.
2. 2,500 profesores, entre tiempos completo y profesores de materias.

También, una encuesta realizada entre los y las estudiantes arrojó estos resultados:

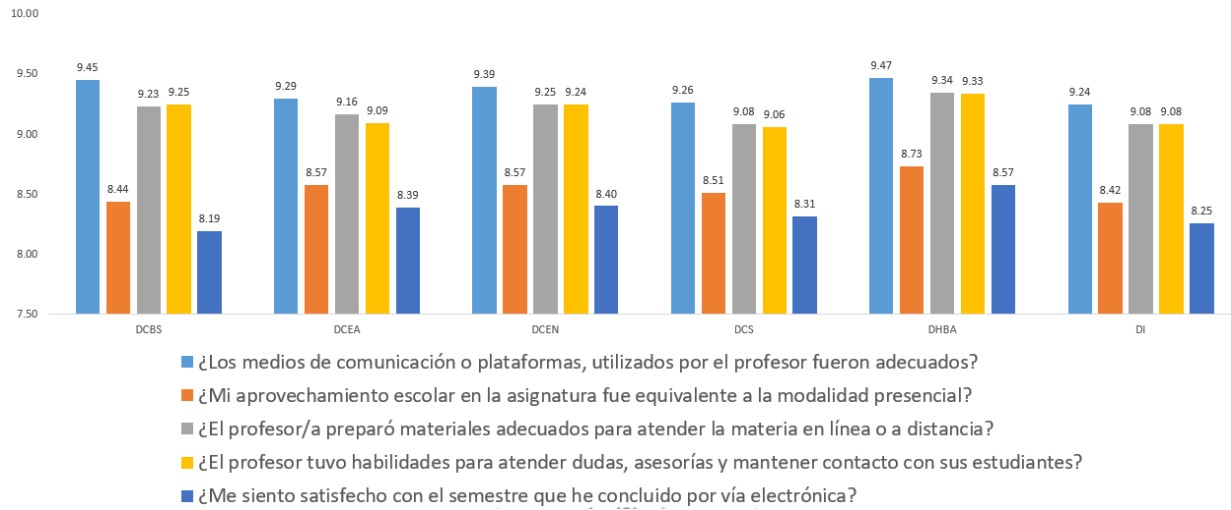
1. 33% tuvieron problemas de conexión.
2. 7% no tuvieron buena conexión a internet.
3. 40% si tuvieron la conexión en sus hogares

Figura 1

Evaluación de los y las estudiantes a docentes durante 2020-21

En esta figura 1, como se puede observar, representa la evaluación por parte de los y las estudiantes de la Institución de Educación Superior (IES) a los y las docentes del ciclo 2020-2021. Esta evaluación se hizo en tiempo de pandemia por COVID 19

Unidad Regional Centro



Nota: Evaluación de los y las estudiantes a docentes 2020-2021. Fuente: Elaboración propia, 2021, a partir de datos presentados por la IES en el noroeste de México.

Figura 2

Cuadro comparativo de evaluaciones anteriores por parte de los y las estudiantes en tiempo de contingencia sanitaria.



Nota: Evaluación del estudiante al docente. Fuente: Elaboración propia, 2021, a partir de datos presentados por la IES en el noroeste de México.

En el Plan Nacional de Desarrollo de Educación, en uno de sus apartados, es el que haya innovación y mejoramiento de las prácticas pedagógicas para que así haya una calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas y en las escuelas. En el plan de desarrollo de educación superior (Sonora) se enumeran algunos puntos importantes sobre la formación docente. Se toma uno de ellos: “Realizar un diagnóstico sobre necesidades de formación y actualización en programas diferentes a posgrados, diplomados, cursos, talleres, seminarios de educación continua.”

Por último, la IES, en el plan de desarrollo e informes de la institución seleccionada y actores menciona estas relevantes metas de gestión: En 2021 contar con los equipamientos y ambientes virtuales de aprendizaje adecuados a la oferta de la educación a distancia y en línea de la Universidad. Fortalecimiento del posgrado (Unison, 2020).

1.2. Planteamiento del Problema.

En esta sección de la investigación se presenta el planteamiento del problema. El porqué de este estudio. Se plantea desde la institución de educación superior donde se llevó a cabo esta investigación. Se presenta también la pregunta general de la investigación, las preguntas específicas de la investigación, la hipótesis, el objetivo general, los objetivos específicos y la justificación en diferentes apartados.

Por consiguiente, el exrector de la IES del Noroeste de México, del período 2017-2021, en su informe, describe que el mundo no estaba preparado para un cambio brusco en la educación a niveles mundiales (IES, 2021). La forma de enseñar cambió: de una forma presencial a una virtual. Muchos de los docentes se vieron en las circunstancias de actualizar sus prácticas pedagógicas y competencias informacionales, por lo cual se ve la necesidad de investigarlas desde una perspectiva de los y las estudiantes de licenciatura en la IES. *¿Cómo ellos y ellas, estudiantes de licenciaturas, están percibiendo esas prácticas y competencias de los docentes?*

La delimitación del problema se centrará en la percepción de los y las estudiantes de las licenciaturas de la IES investigada. Las variables son: las competencias informacionales y prácticas docentes. La variable de competencias informacionales tiene cuatro dimensiones: búsqueda, gestión, evaluación y difusión de la información. La variable de la práctica docente tiene también cuatro dimensiones: estrategias, planeación, evaluación y ética pedagógicas. Por esto, se enuncia nuevamente el siguiente problema a investigar: “Percepción de los y las estudiantes de educación superior sobre las competencias informacionales y práctica del profesorado en su ejercicio docente.

1.2.1. Pregunta general de Investigación.

¿Qué nivel presenta el profesorado de competencias informacionales y prácticas docentes desde la percepción de los y las estudiantes de una institución de educación superior del noroeste de México?.

1.2.2. Preguntas específicas de investigación.

1. ¿Qué competencias informacionales y prácticas docentes desarrolla el personal académico desde la percepción de los y las estudiantes?
2. ¿Qué grado de asociación existe entre las competencias informacionales que perciben los y las estudiantes del profesorado de la IES?

1.3. Hipótesis.

Hi. Se perciben niveles altos de la competencia informacional y práctica del personal académico de una institución de educación superior en el noroeste de México.

Ha. Se percibe un alto grado de asociación entre las competencias informacionales y las prácticas docentes según la percepción del estudiantado en una institución de educación superior en el noroeste de México.

1.4. Objetivo General.

Analizar los niveles de competencias informacionales y prácticas docentes de educación superior en el noroeste de México a partir de la percepción de estudiantes de licenciatura.

1.4.1. Objetivos Específicos.

- Identificar las competencias informacionales y prácticas del personal académico de la licenciatura a partir de la percepción del estudiante universitario.
- Describir las prácticas docentes y las competencias informacionales del personal académico de licenciaturas.
- Explorar el grado de asociación entre las prácticas docentes y las competencias informacionales del profesorado universitario.

1.5. Justificación.

El contexto de este estudio es que se vivió en tiempos de una pandemia mundial. Las aulas cambiaron a las pantallas de computadoras, de laptops o tablets, tanto como los y las estudiantes como a los docentes. En el Informe Global de Continuidad Académica ante la pandemia del Covid-19, el rector (en su momento) de la IES, Velázquez, hace hincapié de ello (Unison, 2021). Se tiene una emergencia mundial. No solo afectó el ámbito local y nacional, sino en un entorno internacional. Se tiene una problemática.

Para comprender el problema a analizar, se debe conocer los términos de “prácticas pedagógicas o docentes”, “competencias informacionales” o “ambientes virtuales. ¿Realmente conocemos las implicaciones de estos conceptos? Los docentes de las instituciones están familiarizados con estos términos.

Esta investigación es de importancia porque permitió obtener resultados que ayudarán a los docentes a mejorar las prácticas docentes y las competencias informacionales que se están usando en estos momentos en modo presencial o virtual. Esto se realizará desde la percepción de los y las estudiantes. Con los resultados obtenidos nos ayudó a identificar las fortalezas y debilidades de las prácticas de los maestros y de sus competencias. Todo esto en vía de la mejora del aprendizaje de los y las estudiantes universitarios. También este estudio es importante para la investigación educativa porque dará conocimiento de las prácticas educativas en medio de una pandemia que afectó el sector educativo en gran manera. ¿Qué aportó? Aportó datos con los cuales se podrán analizar para que proporcionen mejores herramientas para las prácticas docentes y competencias informacionales. También ayudará a mejorar las dimensiones de la práctica docente que son: estrategias, planeación, evaluación y ética del profesorado académico. Y de las dimensiones de las competencias informacionales: búsqueda, gestión, evaluación y difusión de la información.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.

La finalidad del presente estudio es fundamentar teóricamente a partir de la búsqueda de materiales especializados y literatura académica-científica los principales y diversos paradigmas, sus rasgos, características epistemológicas, metodológicas y ontológicas. En este sentido, se revisará las definiciones y los conceptos teóricos de los diferentes paradigmas de la investigación científica: positivismo, postpositivismo, neopositivismo, teoría crítica, constructivismo, sus correspondientes enfoques (cuantitativos, cualitativos y/o mixtos) según sea el caso, sus perspectivas o corrientes científicas, tales como: la fenomenología, dialéctica-materialista, interaccionismo simbólico y hermenéutica (Contreras, 2022), para dar soporte a la investigación. El soporte a la investigación se lo dan las perspectivas teóricas que hay sobre el tema que pretendes trabajar, la definición de tus variables y la forma en la que se ha trabajado con esas variables anteriormente.

2.1. Esquema del marco teórico.

Figura 3

Marco Teórico. Sociología de la Educación y Ciencia de la Comunicación y de la Información.



2.2. La práctica docente.

Cuando se habla de “práctica”, no nos referimos simplemente al desarrollo de habilidades operativas, técnicas o “ejecutivas”, sino a la capacidad de intervenir y enseñar en situaciones complejas de la vida real ante panoramas que añaden distintas facetas y una necesidad de pensamiento reflexivo, para tomar decisiones, en muchas ocasiones, en el trato en un contexto de desafíos o problemas éticos en entornos sociales y de instituciones. En otras palabras, en realidad están lidiando con situaciones y problemas de la vida real (Davini, 2015 p. 29; citado por Villalpando et al., 2020). La práctica docente tiene su relevancia en la “práctica real y diaria” en la vida del estudiante universitario que los preparará para un futuro inmediato.

La práctica docente de los maestros, comprendida como práctica social, conlleva a hacer caso del vínculo dialéctico de las dimensiones didácticas: la macro, que se refiere a las superestructuras; la micro reconoce al sujeto sociohistórico, y la meso es el mediador entre las superestructuras y la correspondencia sujeto-docente. Por lo tanto, logramos organizarlo en una "categoría analítica" con muchos subtipos posibles y sus interrelaciones dialécticas. Tamayo plantea las prácticas pedagógicas desde un enfoque de práctica social. Lo divide en tres dimensiones. Macro-pedagógico, meso-pedagógico y micro-pedagógico (Tamayo, 2017).

Según Fierro et al., (1999), una práctica docente diseñada se concibe como acción social, objetiva y propositiva; significativa y práctica intelectual, desarrollando un proceso educativo en el que docentes y estudiantes participan esencialmente como agentes de intervención e interacción en dicho proceso. En la práctica, hay otros actores involucrados, como autoridades educativas, padres de familia, etc., así como factores programáticos, políticos, institucionales, administrativos y normativos. La práctica docente se desarrolla en el tiempo y espacio de una determinada institución para llevar a cabo el proceso educativo (Ibáñez, 2019). La práctica docente incluye una variedad de elementos que los profesores desean, poseen e integran en su enseñanza. Por ejemplo, materiales y recursos, experiencias, conocimientos, creencias, conceptos educativos,

psicológicos y sociales, habilidades e intenciones éticas y profesionales; tendencias políticas e ideológicas, enmiendas incrementales que provocan cambios, como las asociadas con reformas curriculares y otros arreglos formales. La escuela como organización representante de los docentes es un espacio privilegiado de socialización profesional. A través de ella se expone al conocimiento del comercio, las tradiciones, las costumbres y las reglas no escritas de la cultura educativa. Es la organización viva la que explica que una escuela no es solo un conjunto de individuos y comportamientos aislados, sino una construcción cultural donde cada docente aporta sus propios intereses, habilidades y capacidades, sus conocimientos, para la formación permanente del grupo (Fierro, et al., 1999, pags. 30; citado por Ibáñez, 2019). Este párrafo está demasiado largo y parece que copiaste y pegaste, parafrasea, sintetiza e integra a tus intereses

2.2.1. Estrategias de la práctica docente.

En nuestra práctica docente, hemos encontrado que algunos docentes no se sienten cómodos desarrollando prácticas docentes que sean reflexivas, atractivas, interesantes e interactivas. Las estrategias pedagógicas son métodos pedagógicos que contribuyen al logro de los resultados de aprendizaje de los y las estudiantes y, como tales, enfatizan la orientación al aprendizaje.

En otras palabras, las estrategias educativas son los recursos que utilizan los profesores para lograr sus objetivos previstos. La complejidad de materializar una visión de los enfoques pedagógicos en el aula ha llevado a cambios sistemáticos y lógicos en la formación docente para acomodarse y adaptarse a las innovaciones pedagógicas (Díaz Barriga, 2010, 2012; citado por Gutiérrez, 2018). Es importante valorar las estrategias de la práctica docente ya que a través de ellas se cumplirán las metas previstas.

2.2.2. Para la valoración y evaluación de las competencias

Tobón (2018a), bosqueja las siguientes recomendaciones. 1) Tiene que haber bastante claridad del producto. Se hace la sugerencia que en primer lugar se trabaje sobre

un *producto que se integrado* por ordenamiento didáctico, e ir llevando en camino todas las actividades a aportar en su finalización. De esta forma, poco a poco se pueden integrar otros productos de mucha complejidad. 2) Realizar mecanismos de evaluación desde el principio, con el fin de manifestarlo para dar ocasión a que el estudiante se autoevalúe. Los mecanismos pueden valorarse en forma colectiva con los y las estudiantes y se pueden hacer cambios si hay oportunidad, y 3) Se organiza la forma de evaluar en el interior de las mismas tareas de aprendizaje (Pineda & Ruíz, 2021).

La sociedad actual, que vive una crisis valores, se ve exacerbada por actitudes negativas como el desamor, el egoísmo, la violencia, la falta del respeto y el aumento de la exclusión. Pero no todo es malo. Porque todavía hay un núcleo saludable sustentado en la práctica de los valores. Este es el caso de los y las profesionales docentes que se comprometen a garantizar la formación integral de sus estudiantes, y de las familias, incluidos los padres, que se preocupan por presentar un buen testimonio de vida (Pineda y Ruíz, 2021).

Se refiere a los diversos aspectos que se pueden incorporar al proceso de la enseñanza y del aprendizaje. Según Fierro et al. (1999), la dimensión personal se refiere al reflejo de la obra misma en cada trazo de la obra como entidad histórica capaz de analizar el pasado del pasado, redefinir el presente y construirlo para el futuro. (páginas. 67-68). Se considera importante el tamaño de la institución porque es el espacio en el que los docentes realizan su trabajo cotidiano con respecto a los programas educativos (p. 76). En cuanto a las relaciones interpersonales, los docentes ayudan a crear un ambiente de trabajo basado en diferencias de opinión y metas individuales, en función del tipo de relación que se implemente entre estudiantes y docentes (p. 91). La dimensión social es entendida como un conjunto de decisiones y prácticas que los docentes toman frente a diversas condiciones socioeconómicas y culturales que colocan a los y las estudiantes en diferentes posiciones en la vida escolar y se convierten en un espacio más luminoso y con igualdad de oportunidades (pág. 107). (extraído de Cañedo, 2013). La evaluación del aprendizaje que diseñan los sistemas educativos se basa, por un lado, en cómo conceptualizan el aprendizaje y, por otro lado, en su comprensión del aprendizaje efectivo, que es lo que constituye una buena enseñanza, buenos empleados.

Reestructura el párrafo, las citas textuales son las que van acompañadas de número de página, pero se entrecorren y es importante evitar el abuso de ese tipo de citas. Haz lo mismo con el resto del capítulo.

Así mismo, en México, la Ley General de los Servicios Profesionales de la Enseñanza establece el perfil docente deseado en la educación primaria, según lo determina la Secretaría de Educación Pública a través de la Coordinación Nacional de los Servicios Profesionales de la Enseñanza y se describe en el Perfil, Estadísticas e Indicadores de Docentes e Instructores 2016. Este documento identifica cinco aspectos del registro de instrucción:

- 1) El docente se interesa por conocer a sus estudiantes, saber cómo aprenden y qué deben aprender;
- 2) El docente evalúa y organiza el trabajo educativo, ejecutando una adecuada participación didáctica;
- 3) Un maestro reconocido como un profesional que se mejora continuamente para apoyar el aprendizaje de los y las estudiantes;
- 4) Un maestro asume obligaciones legales y éticas relacionadas con la profesión en beneficio del estudiante;
- 5) Un maestro que se enrola en la marcha efectiva de la escuela y fortalece la conexión de la institución con la comunidad para que a todos los y las estudiantes les vaya bien en su educación (Hernández et al., 2017).

Es importante reconocer en las prácticas docentes los valores y la ética con que se llevarán a cabo dichas prácticas. Esto afectará el proceder de los y las estudiantes.

2.3. Autoevaluación en las prácticas docentes

Se anexa una autoevaluación sobre las prácticas docentes del Instituto Tecnológico de Sonora. Se demuestran las diferentes dimensiones sobre las prácticas docentes en especial la de evaluación (Itson).

Tabla 1

Variables de la práctica docente con respectivas dimensiones e indicadores.

PRÁCTICA DOCENTE		
VARIABLES	DIMENSIONES	ITEMS
	Planeación	<ol style="list-style-type: none">1. El/La profesor(a) organiza la secuencia de las actividades de acuerdo al tiempo del curso.2. La/El profesor prepara con anticipación los materiales educativos de las clases.3. La/El profesor planea la estrategia de enseñanza-aprendizaje para promover el estudio de situaciones reales o simuladas.4. El/La profesor(a) determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.5. El/La profesor(a) establece mecanismos para asegurar que los productos y desempeños de los y las alumnos(as) cumplan con los requisitos de calidad.

6. El/La profesor(a) incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.

7. El/La profesor(a) explora los conocimientos que los y las alumnos(as) ya tenían de un tema, para relacionarlos con uno nuevo.

8. El/La profesor(a) promueve actividades de diálogo sobre los temas de las clases.

9. El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.

10. El/La profesor(a) anima a los y las alumnos(as) para que participen durante las clases.

Estrategias

11. El/La profesor(a) promueve actividades de aprendizaje para que los y las alumnos(as) realicen de forma individual.

12. El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo.

13. El/La profesor(a) organiza las clases de tal forma que ayuda a los y las alumnos(as) a aprender.

14. El/La profesor(a) emplea materiales educativos como apoyo a las clases.

15. El/La profesor(a) muestra claridad al exponer los contenidos de clase.

16. El/La profesor(a) repasa los puntos más importantes vistos en las clases.

17. El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.

18. El/La profesor(a) indica los criterios para evaluar el aprendizaje.

19. El/La profesor(a) evalúa el aprendizaje en varios momentos durante el curso.

20. El/La profesor(a) informa los resultados de las evaluaciones realizadas de forma oportuna.

21. El/La profesor(a) retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases.

22. El/La profesor(a) brinda apoyo durante las clases a quienes lo requieren para mejorar su aprendizaje.

23. El/La profesor(a) cumple con el horario de clases.

24. El/La profesor(a) muestra interés para que aprendan durante las clases.

25. El/La profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as).

26. El/La profesor(a) atiende a todo estudiante por igual.

Evaluación

Ética

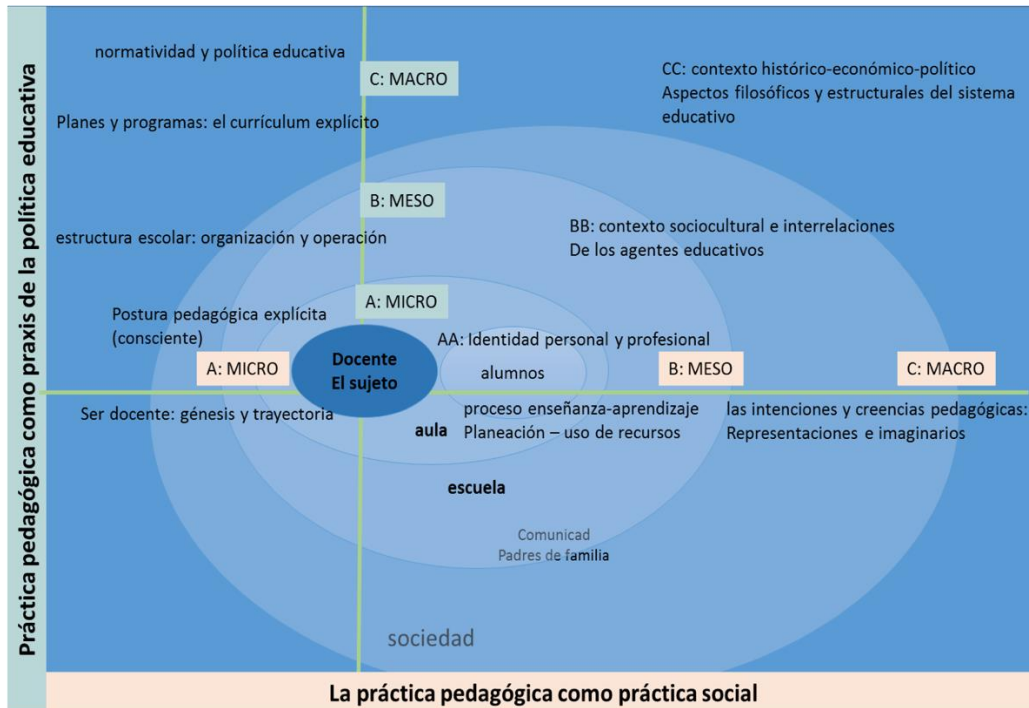
2.4. Prácticas Pedagógicas.

Este punto está relacionado con las prácticas docentes por lo que también se da una breve explicación. La práctica pedagógica de los maestros, comprendida como práctica social, conlleva a hacer caso del vínculo dialéctico de las dimensiones didácticas: la macro, que se refiere a las superestructuras; la micro-reconoce al sujeto sociohistórico, y la meso es el mediador entre las superestructuras y la correspondencia sujeto-docente. Por lo tanto, logramos organizarlo en una "categoría analítica" con muchos subtipos posibles y sus interrelaciones dialécticas (Tamayo, 2017).

Tamayo (2017) plantea las prácticas pedagógicas desde un enfoque de práctica social. Lo divide en tres dimensiones. Macro-pedagógico, meso-pedagógico y micro-pedagógico. En ellas se refiere sobre las estructuras normativas que existen en el Sistema Educativo Mexicano; también sobre las gestiones educativas de las escuelas y en el trabajo diario de los docentes en las instituciones educativas (Tamayo, 2017). Se ilustra en el siguiente cuadro:

Figura 4.

Dimensiones de las prácticas pedagógicas. Se observa tres subcategorías: macro, meso y micro.



Prácticas Pedagógicas. Fuente: Elaboración propia a partir de Tamayo, 2017

2.5. Competencia.

La definición de competencia sale de la esfera profesional, fundamentándose en las actividades o actuaciones solicitadas para los diversos cargos de trabajo y crecimiento profesional (Lozano y Herrera, 2013). Desde otro ángulo, el término "competencia" fue reconocido por primera vez a fines del siglo XVI. Proviene de la palabra latina "competere", que en español significa "suficiente", "pertener", "incumbir". Está relacionado con la palabra griega "agon" de la que se deriva de agonistes, una persona que compitió en los Juegos Olímpicos para ganar. No fue hasta Chomsky (1957) que el término competencia se introdujo en el campo de la lingüística. La define como "(...) la capacidad y la inclinación para interpretar y crear". A este autor se le ocurrió la idea de un tópico capaz de generar, con la ayuda de ciertas reglas, innumerables oraciones que

nunca antes había dicho ni escuchado (Chomsky, 1957, p. dieciséis). A partir de este concepto, el término se ha contextualizado en diferentes ciencias, como en la pedagogía (Velázquez, 2017).

2.6. Competencias Informacionales.

El término competencia es polisémico, pero debe entenderse como una habilidad demostrada para que un individuo se desempeñe. Por ejemplo, poseer los conocimientos, habilidades y características personales necesarias para satisfacer las necesidades o requerimientos específicos de una situación particular (Obaya et al., 2011). También se refiere a diferentes niveles de conocimiento (saber - saber, saber hacer, saber hacer, saber hacer, saber convivir), cuyos ejes son el desempeño, el saber hacer, el saber, las habilidades, las actitudes y los valores. Para actuar con responsabilidad y eficacia, también debe ser adecuado al contexto y la complejidad de los temas que se abordan (Morales y Varela, 2015). En pocas palabras, el término competencia se refiere a la integración de conocimientos, actitudes y habilidades que permiten el éxito dentro de un conjunto de funciones (Muñoz-Osuna et al., 2016; Citado por Ayala, 2020).

Según Anchundia, en el 2019, puntualizó esta observación de las competencias informacionales: En la sociedad actual de la información, es importante saber abordar, analizar, evaluar y utilizar correctamente la información. Esto requiere habilidades para investigar, evaluar, procesar y comunicar información. Por esta razón, la alfabetización informacional no se ocupa únicamente de las ciencias sociales. Con el fin de gestionar las habilidades de información, es esencial que todos los profesores tengan una comprensión firme del significado de las habilidades relacionadas con la información y los temas involucrados. A menudo, no todos comprenden completamente la necesidad de administrar estas habilidades, incorporar contenido sobre estas competencias en los cursos y la necesidad de la colaboración de los docentes (Anchundia, 2019).

Pinto y Guerrero (2017) mencionan que gran parte de los responsables educativos han redefinido los objetivos didácticos en términos de competencias, para entender como es la posibilidad de poner conocimientos y habilidades en diferentes ámbitos. Uno de los puntos principales de la alfabetización informacional está impulsado por algunas de las afirmaciones de Pinto y Guerrero en su investigación: existe una preocupación constante de que los y las estudiantes universitarios estén desinformados: en cómo manejar mucha información, pero no saben cómo evaluarlo, cómo usarlo y cómo sacarle provecho de manera estratégica y ética. No saben cómo abordar sistemáticamente el rendimiento académico y cómo presentarlo adecuadamente al público (Pinto & Guerrero, op. cit., 2017).

En este sentido, realizar investigación científica requiere competencias investigativas, que son todos los conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades necesarias para emprender el desarrollo de una carrera investigadora (Jaik, 2013). También se relaciona con la formación profesional y fortalece las habilidades de observación, cuestionamiento, registro de campo, experimentación, interpretación y escritura relacionada con el trabajo (Rivero, 2017). Esto implica la integración de varios factores, como las cualidades personales, que permiten que las habilidades cognitivas, metacognitivas, motivacionales e investigativas funcionen de manera efectiva (Estrada, 2014). En resumen, las habilidades de preguntas y respuestas incluyen el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación oral y escrita, el análisis, la abstracción y la síntesis (Citado por Ayala, 2020).

De Pablos (2010) sostiene que la competencia informacional debe facilitar a los y las estudiantes la adquisición de las siguientes habilidades: encuentra la información que necesitas. Analizar y filtrar la información de manera efectiva; organización lógica de la información, uso efectivo de la información para adquirir conocimiento y tener comunicación ética (Gómez et al. 2020).

2.6.1. Búsqueda de la información.

En la actualidad, los y las estudiantes y docentes se encuentran con dificultades en la búsqueda de información en internet (Sanz-Valero, 2006). Para realizar una búsqueda efectiva, según, Galarza (2019), es clave fundamentar una pregunta o tema de investigación, una estrategia, términos tanto naturales como normalizados que permitan la identificación, el acceso y la recuperación eficiente dicha evidencia (Galarza, 2019).

2.6.2. Gestión de la información.

Según Woodman (1985), el concepto de gestión de la información (GI) es visto como el proceso de obtener la información adecuada de la manera correcta, para la persona u organización correcta, al precio correcto y de la manera correcta. El momento y el lugar correctos para tomar las decisiones correctas” (citado por Gill, 2011) Es importante mantener bien informados a los y las estudiantes y profesores. La habilidad en el uso de la información se define como el buen comportamiento o desempeño, e incluye conocimientos, habilidades y competencias apropiadas al trabajo (Gamboa y Parra, 2019).

Al gestionar la información se junta el uso de las Tecnologías de la Informática y la Comunicaciones (TICs) como característica de la competencia, a partir de que el componente tecnológico es una prioridad para el diseño e instalación de sistemas de gestión de información (Gamboa et al., 2021).

2.6.3. Evaluación de la información.

El evaluar la confiabilidad se necesita para elegir, en lo que se requiere, lo que puede ser útil, pero sobre todo haya seguridad. Establecer la confiabilidad de la información es un problema cotidiano al que se enfrentan los editores de libros de texto; sin embargo, en la web esta responsabilidad recae en el leyente, y es uno de los deberes del presente leyente (Citado por Kriscautzky y Ferreiro, 2018). Es fundamental que el estudiante y el docente conozca como evaluar la confiabilidad de la información.

Para comprender un poco más sobre las competencias informacionales se da la definición de alfabetización informacional. La alfabetización informacional es el

comprender y el conjuntar las habilidades que permiten a las personas "reconocer cuándo se necesita información y la capacidad de encontrar, evaluar y utilizar de manera efectiva la información solicitada". Según Council of Australian University Librarians (2002), una persona experta en información puede:

1. Darse cuenta de que la información es necesaria.
2. Establece la cantidad de información que necesita.
3. Obtener un acceso eficiente a la misma.
4. Evaluar la información y sus fuentes.
5. Incluir la información seleccionada en su propia base de conocimiento.
6. Usar la información de manera efectiva para completar tareas específicas
7. Comprender los aspectos económicos, legales y sociales relacionados con el uso de la información.
8. Acceder y utilizarlo de forma ética y legal
9. Clasificar, almacenar, procesar y procesar la información recopilada o generada.
10. Hacer de la alfabetización informacional un requisito previo para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

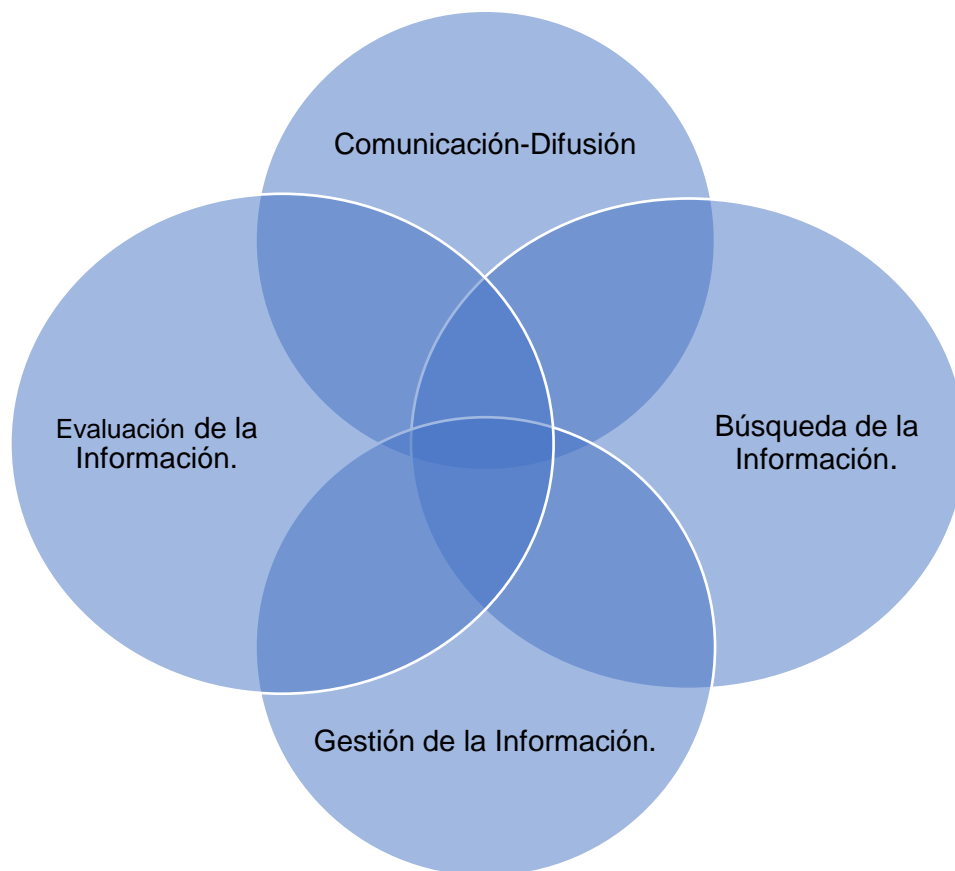
Pinto y Guerrero mencionan que gran parte de los responsables educativos han redefinido los objetivos didácticos en términos de competencias, para entender como es la posibilidad de poner conocimientos y habilidades en diferentes ámbitos (Pinto y Guerrero, 2017).

Uno de los puntos principales de la alfabetización informacional está impulsado por algunas de las afirmaciones de Pinto y Guerrero en su investigación: existe una preocupación constante de que los y las estudiantes universitarios estén desinformados:

en cómo manejar mucha información, pero no saben cómo evaluarlo, cómo usarlo y cómo sacarle provecho de manera estratégica y ética. No saben cómo abordar sistemáticamente el rendimiento académico y cómo presentarlo adecuadamente al público (Pinto & Guerrero, 2017). Estos conceptos se ilustran en los siguientes diagramas y tablas:

Figura 5.

Dimensiones de las Competencias Informacionales. Se observa en la siguiente figura cuatro dimensiones: Búsqueda, gestión, evaluación y comunicación de la información.



Competencias Informacionales.
Fuente: Pinto y Guerrero, 2017.
Elaboración Propia.

Pinto y Guerrero abordan cuatro dimensiones:

1. Búsqueda
2. Gestión
3. Evaluación
4. Comunicación-difusión.

También se alude a los indicadores. No todos serán abordados en esta investigación.

Tabla 2

Variables de las competencias informacionales con respectivas dimensiones e indicadores.

Competencia informacional	Dimensiones	Indicadores
	Encontrar información	<ul style="list-style-type: none"> • El/la docente reconoce buscadores de información especializada académica y científica (<i>Gooogle académico, redalyc, academia, scielo, refseek, y otros</i>). • El/la docente puede buscar diversos datos al mismo tiempo con el apoyo de enlaces e hipervínculos. • El/la docente puede recuperar información previamente identificada para su posterior consulta y tratamiento de la misma.
	Gestión de la información	<ul style="list-style-type: none"> • El/la docente es capaz de redactar trabajos académicos (ensayos, reportes, informes, resúmenes, análisis), dando el crédito y citando a los autores responsables de los materiales consultados. • El/la docente es capaz de reconocer y separar la idea del autor principal del texto de la de

citas referidas en el material de consulta.

- El/la docente es capaz de organizar y sistematizar la información que me es útil para elaborar tareas y/o trabajos académicos.
- El/la docente copia y pega la información de consulta que me es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.

Evaluación

- El/la docente sabe discriminar entre una información confiable y no confiable.
- El/la docente es capaz de contrastar la información y materiales de consulta en internet para trabajos académicos.
- El/la docente reconoce la clasificación de diversos materiales de consulta, según su tipología (*Ej. Artículos de investigación y divulgación, libros digitales, capítulos de libro, ensayos académicos y científicos, tesis, reseñas, entre otros*).
- El/la docente reconoce y detecta cuando la información es útil para la elaboración de trabajos académicos.
- El/la docente evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada.

Comunicación-Difusión

- El/la docente es consciente del rastro de datos personales que dejo cuando navego en internet.
- El/la docente es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información (*Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros*).

- El/la docente comparte información por las diferentes plataformas y redes sociales.
- El/la docente participa en foros, plataformas y canales de discusión.

Competencias Informacionales. Fuente: Elaboración propia a partir de Pinto y Guerrero, 2017.

2.7. Ambientes virtuales.

Debido a la pandemia por COVID-19, se explica brevemente el entorno por la se está viviendo esta investigación. La evaluación de cada una de las dimensiones debería considerar los siguientes aspectos:

i. Dimensión organizacional: verifique las políticas institucionales, proyectos de educación institucional, proyectos de educación del programa, planes de desarrollo, actividades estratégicas, directrices para la orientación, programas para mantener a los y las estudiantes.

ii. Dimensión de la comunidad académica: verifique las fichas de las características de los maestros, administradores académicos, suministro y disponibilidad de soporte técnico, guía para guiar al actor académico si están en condiciones condicionales, proceso de selección, inscripción y cojín, entre otros.

iii. Dimensión pedagógica: verifique la existencia de una unidad académica responsable de los aspectos relacionados con el acceso a un plan de estudios, las directrices de educación institucional que promueven la flexibilidad, la educación y la tecnología de la educación, la evidencia de capacitación para los maestros de educación y los medios de comunicación se apoya en TI.

iv. Dimensión tecnológica: verifique la especificación de la capacidad de acceder a las plataformas de gestión de aprendizaje, para la evaluación técnica y la experiencia de los usuarios de puertos educativos, incluidas las plataformas domésticas, las páginas maestro), desde el formulario que contiene la página del curso. Para esta evaluación

técnica, es necesario seguir las pautas de evaluación para las plataformas académicas (Hernández, Quejada y Díaz, 2015).

Figura 6.

Variables de los ambientes virtuales con sus respectivas dimensiones.



Fuente: Elaboración propia a partir de Hernández, Quejada y Díaz, 2015.

CAPÍTULO 3. MÉTODO.

La investigación actual tiene como propósito analizar la “Percepción de los y las estudiantes de licenciatura sobre las competencias informacionales y prácticas de los docentes de la IES.” En este contexto, se analizan variables como la práctica docente y su posible relación con las competencias informacionales.

3.1. Tipo de estudio.

El paradigma que subyace a la investigación es el positivismo lógico, a partir de un enfoque eficientista racional. Este paradigma apareció a finales de siglo XIX, inicios del siglo XX. Se le atribuye a Comte, y algunos de sus referentes fueron Durkheim, Mill, Popper, etc. (Ricoy, 2006).

El enfoque de la investigación es cuantitativo cuya orientación es basada a los resultados (Ricoy, 2006). Uno de los principios esenciales del enfoque cuantitativo es considerar las diferentes fuentes de variabilidad (McMillan y Schumacher, 2005). El diseño de investigación es de tipo no experimental, transversal. El nivel de investigación es descriptivo. El propósito puntual es de tener una vista más exacta de lo grande del problema o situación (Arias, 2006; Rojas-Soriano, 2013; citado por Gallardo, 2017). Es correlacional, determinado la relación entre las variables (Gallardo, 2017), con posibilidad a estudios explicativos. De corte transversal y no experimental.

El instrumento es un cuestionario en línea. Los sujetos de estudio son estudiantes de licenciatura de una IES. La presente investigación tiene como propósito explicar las prácticas docentes y la competencia informacional del docente de licenciatura en ambientes presenciales y virtuales a partir de la percepción de estudiantes en Instituciones de Educación Superior (IES) en Sonora, México. En este contexto, se analizan variables como la práctica docente y las competencias informacionales.

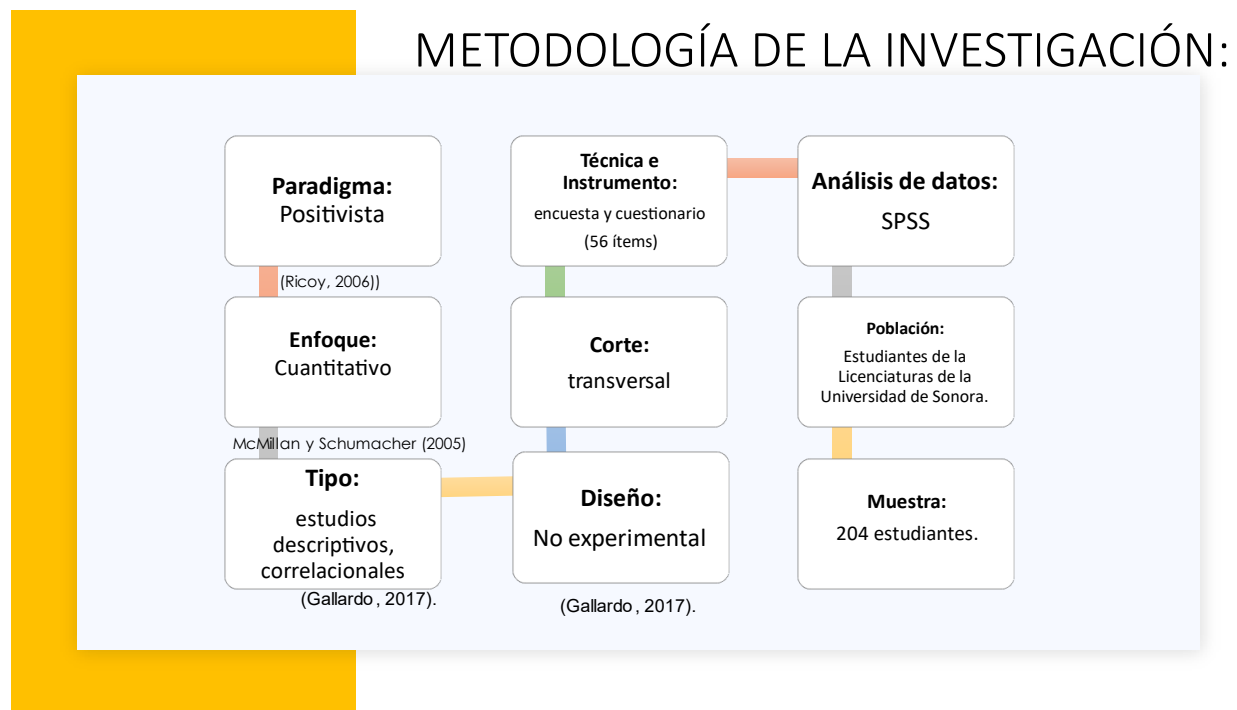
Seguidamente con el enfoque de la investigación es cuantitativo cuya orientación es basada a los resultados (Ricoy, 2006). Uno de los principios esenciales del enfoque cuantitativo es considerar las diferentes fuentes de variabilidad (McMillan y Schumacher,

2005). El diseño de investigación es de tipo no experimental, transversal. El nivel de investigación es descriptivo. El propósito puntual es de tener una vista más exacta de lo grande del problema o situación (citado por Gallardo, 2017). Es correlacional, determinado la relación entre las variables (Gallardo, 2017), con posibilidad a estudios explicativos. De corte transversal y no experimental.

El instrumento es un cuestionario en línea. Los sujetos de estudio son estudiantes de licenciatura y posgrado de una IES en la entidad.

Figura 7.

Metodología de la investigación desde un paradigma cuantitativo.



Fuente: elaboración propia 2023

3.2. Población.

Comprende a la planta estudiantil de toda la IES. Hay 34,276 estudiantes inscritos en el semestre 2021-2 de Licenciaturas y posgrado. Son 33,101 estudiantes de licenciatura y 1,075 estudiantes de posgrado.

3.2.1. Tamaño de la muestra.

Tabla 3

Población estudiantil de licenciatura por área de conocimiento.

CUADRO 12

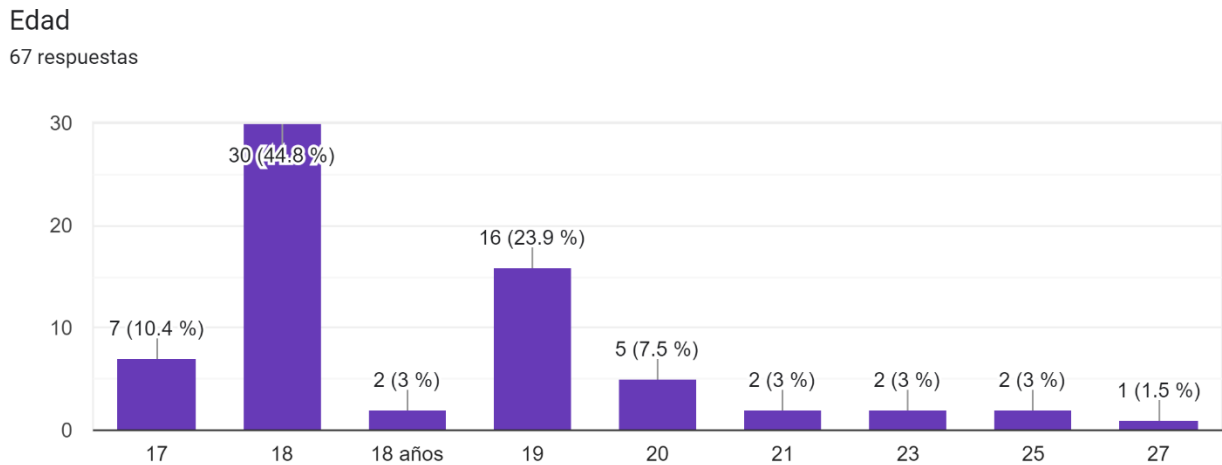
Área del conocimiento	2019-2	%	2020-2	%
Agronomía y Veterinaria	745	2.3	860	2.5
Artes y Humanidades	1411	4.4	1,468	4.3
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	4318	13.6	4535	13.4
Ciencias Sociales, Administración y Derecho	14285	45.0	15334	45.2
Educación	316	1.0	377	1.1
Ingeniería, Manufactura y Construcción	6872	21.7	7387	21.8
Salud	3312	10.4	3452	10.2
Servicios	468	1.5	506	1.5
TOTAL	31727	100	33919	100

Nota: Población estudiantil. Fuente: Dirección de Planeación de la IES.
Elaboración Propia. 2020-22

Figura 8

Porcentaje de edad de los participantes en la encuesta preliminar de la prueba piloto.

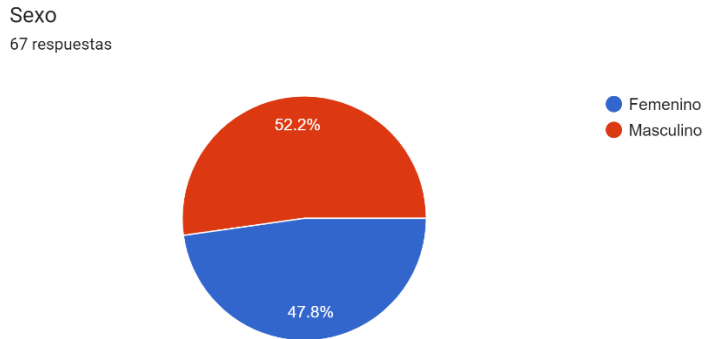
Se observa en esta tabla que el valor de edad más alto fue los que son de 18 años teniendo un porcentaje del 44.8%, seguido por la edad de 19 años con un porcentaje de 23.9%. El valor más bajo es el de 27 años cuyo porcentaje es de 1.5%.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 9.

Porcentaje de sexo de los participantes en la encuesta preliminar prueba piloto.



Fuente: Elaboración Propia.

3.2.2. Tipo de muestreo.

Tipo no probabilístico, por conveniencia; los criterios de inclusión es ser estudiante activo y ser de las licenciaturas de la IES, campus Centro. Los criterios de exclusión es ser estudiante de una institución privada y ser de Posgrado. La delimitación de la muestra fue en las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Exactas y Naturales, Económicas Administrativas, Ciencias Biológicas y de la Salud, Humanidades y Bellas Artes y las Ingenierías.

3.2.3. Instrumentos.

El instrumento que se utilizó para analizar las competencias informacionales fue el de Pinto y Guerrero (2017) y Contreras (2022), que consta de cuatro dimensiones con treinta ítems. Las dimensiones son búsqueda, que consta de siete ítems; gestión de la información, que consiste de seis ítems; evaluación de la información que consiste en ocho ítems; y comunicación de la información que consta de nueve ítems. También se tomó el instrumento del Instituto Tecnológico de Sonora, adaptándolo desde la perspectiva del estudiante. Son cuatro dimensiones: planeación, estrategias, evaluación

y ética docente. Planeación consta de 6 ítems, estrategias consta de once ítems, evaluación consiste en cinco ítems; y ética consta de cuatro ítems.

3.2.4. Resultados preliminares de la prueba piloto.

Se hizo un levantamiento de datos en el mes de noviembre del año 2022. Participaron en total de 67 estudiantes universitarios. Esto se realizó en la IES. El cuestionario debía ser contestado por los y las estudiantes en un tiempo de 20 minutos. Las opciones de respuesta fueron de tipo Likert (1 = Nunca, 2 = Pocas veces, 3 = A veces, 4 = Casi siempre y 5 = siempre).

La validación del instrumento fue hecha por dos fases. Por parte de expertos (el tutor) de instituciones públicas, en este caso, de la IES. La segunda fase se llevó una prueba piloto a 67 estudiantes de la IES. En la prueba piloto se obtuvo un 0.96, una medida más que aceptable que ayuda a garantizar la fiabilidad del cuestionario.

Tabla 4.

Fiabilidad y grado de consistencia interna del instrumento de la práctica docente y de la competencia informacional de percepción del estudiante mediante alfa de Cronbach.

	ALFA
Instrumento con 56 ítems	0.96
VARIABLE: Práctica docente	
Dimensiones	
Planeación	0.86
Estrategias	0.88
Evaluación	0.79
Ética y Valores	0.73
VARIABLE: Competencias Informacionales	
Dimensiones	
Búsqueda	0.89

Gestión	0.68
Evaluación	0.88
Comunicación	0.87

Fuente: Elaboración Propia, 2022.

3.2.5. Análisis de datos.

Los datos obtenidos en la prueba piloto fueron analizados a través del programa SPSS. Se analizó la fiabilidad del instrumento con el alfa de Cronbach, obteniendo un valor de todos los ítems de 0.96

El instrumento que se usó en esta prueba piloto fue una autoevaluación elaborada por el Instituto Tecnológico de Sonora (Itson), localiza en su página web de la institución. Este instrumento consta de 40 ítems y 6 dimensiones. Se hizo un ajuste, usando solamente 26 ítems en su caso.

- Se usaron 26 ítems en la encuesta
- Se eliminaron los ítems 15 y 21 por repetición.
- Se eliminó también la dimensión 4 y 6.
- Se usa el instrumento de competencia informacional, por Pinto y Guerrero (2017); y contreras (2022), consta de 4 dimensiones y 30 ítems.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS DEL ESTUDIO FINAL.

En tener en cuenta los objetivos planteados del estudio y el alcance de la investigación, se efectuaron los análisis descriptivos de medidas de dispersión y tendencia central a cada una de las escalas de la práctica docente (PD) y de la competencia informacional (CI) desde la percepción del estudiante: (PD) estrategias, planeación, evaluación del docente y ética; (CI) comunicación, evaluación, búsqueda y gestión de la información. Los datos mostrados por las diversas pruebas proporcionaron evidencia contundente de las prácticas docentes y de las competencias informacionales por el total de la muestra (n=204) de estudiantes universitarios: 62.7% mujeres y 37.3% hombres. La partición por

campo de conocimiento se conformó de la esta manera: 66.2% ciencias sociales; 4.9% económicas y administrativas; 3.4% biológicas y de la salud; 23% ingenierías; y 2.5% humanidades y bellas artes.

4.1. Análisis descriptivos de las prácticas docentes.

La dimensión de planeación de la PD (véase tabla 5), en términos generales, evidenció en sus medias un nivel de moderado a relativamente alto (3.86 a 4.46). El ítem que manifestó la media más alta en esta dimensión (4.46) se refiere a la capacidad del docente de preparar con anticipación los materiales educativos de las clases, mientras que la media más baja (3.86) fue la o el docente incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.

Tabla 5

Planeación de las prácticas docentes.

Estadísticos descriptivos						
Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE	
1. El/La profesor(a) organiza la secuencia de las actividades de acuerdo al tiempo del curso.	204	1	5	4.25	0.821	
2. La/El profesor prepara con anticipación los materiales educativos de las clases.	204	1	5	4.46	0.771	
3. La/El profesor planea la estrategia de enseñanza-aprendizaje para promover el estudio de situaciones reales o simuladas.	204	1	5	4.09	0.916	
4. El/La profesor(a) determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.	204	1	5	4.32	0.843	

5. El/La profesor(a) establece mecanismos para asegurar que los productos y desempeños de los y las alumnos(as) cumplan con los requisitos de calidad.	204	1	5	4.15	0.916
6. El/La profesor(a) incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.	204	1	5	3.86	1.000

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En relación con las estrategias de la práctica docente (véase tabla 6), evidenció cierta congruencia con la dimensión anterior, porque muestra que los y las estudiantes perciben al personal académico como capaces de planear las clases, al presentar niveles moderados a altos con medias que van desde (3.98 a 4.34). Los datos manifestaron, por otra parte, que la media más alta reportada (4.34) se refiere a que el personal académico utiliza tecnología como apoyo a las clases. Por otro lado, la media más baja (3.98) se enfoca en la habilidad de los y las docentes de realizar diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.

Tabla 6

Estrategias de las Prácticas Docentes

Estadísticos descriptivos					
Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
7. El/La profesor(a) explora los conocimientos que los y las alumnos(as) ya tenían de un tema, para relacionarlos con uno nuevo.	204	1	5	4.08	0.847

8. El/La profesor(a) promueve actividades de diálogo sobre los temas de las clases.	204	1	5	4.16	0.859
9. El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.	204	1	5	3.98	0.965
10. El/La profesor(a) anima a los y las alumnos(as) para que participen durante las clases.	204	1	5	4.24	0.884
11. El/La profesor(a) promueve actividades de aprendizaje para que los y las alumnos(as) realicen de forma individual.	204	1	5	4.16	0.823
12. El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo.	204	1	5	4.10	0.944
13. El/La profesor(a) organiza las clases de tal forma que ayuda a los y las alumnos(as) a aprender.	204	1	5	4.20	0.938
14. El/La profesor(a) emplea materiales educativos como apoyo a las clases.	204	1	5	4.20	0.958
15. El/La profesor(a) muestra claridad al exponer los contenidos de clase.	204	1	5	4.27	0.790
16. El/La profesor(a) repasa los puntos más importantes vistos en las clases.	204	1	5	4.05	0.979
17. El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.	204	1	5	4.34	0.799

Fuente: Elaboración Propia, 2023

El análisis de la dimensión de evaluación de las prácticas docentes (véase tabla 7) reveló medias moderadas a altas en su mayoría (3.91 a 4.31). El ítem con la media más baja de la escala (3.91) fue “el personal académico retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases. Por su parte, el ítem “ el o la docente indica los criterios para evaluar el aprendizaje”, presentó la media más alta (4.31) de esta dimensión.

Tabla 7

Evaluación de las prácticas docentes

Estadísticos descriptivos					
Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
18. El/La profesor(a) indica los criterios para evaluar el aprendizaje.	204	1	5	4.31	0.892
19. El/La profesor(a) evalúa el aprendizaje en varios momentos durante el curso.	204	1	5	4.00	0.947
20. El/La profesor(a) informa los resultados de las evaluaciones realizadas de forma oportuna.	204	1	5	3.96	0.994
21. El/La profesor(a) retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases.	204	1	5	3.91	1.034
22. El/La profesor(a) brinda apoyo durante las clases a quienes lo requieren para mejorar su aprendizaje.	204	1	5	4.04	1.036

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Respecto a la dimensión de ética o valores de las prácticas docentes (véase tabla 8), el análisis presentado refleja datos muy similares a la dimensión anterior, al mostrar medias

moderadas a altas (4.29 a 4.71). El ítem que evidenció la media más baja (3.59) fue “el/la profesor(a) cumple con el horario de clases.”; mientras que el ítem “el/la profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as) exhibió la media más alta en esta escala (4.71).

Tabla 8

Ética o Valores de las prácticas docentes

Estadísticos descriptivos					
Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
23. El/La profesor(a) cumple con el horario de clases.	204	1	5	4.29	0.776
24. El/La profesor(a) muestra interés para que aprendan durante las clases.	204	1	5	4.36	0.797
25. El/La profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as).	204	1	5	4.71	0.628
26. El/La profesor(a) atiende a todo estudiante por igual.	204	1	5	4.50	0.827

Fuente: Elaboración Propia, 2023

4.2. Análisis descriptivos de la competencia informacional.

La dimensión de búsqueda de la CI (tabla 9), en razones generales, manifestó en sus medias un nivel de moderado a relativamente alto (3.55 a 4.30). El ítem que mostró la media más alta en esta dimensión (4.30) se refiere a la capacidad del docente de reconocer los buscadores de información especializada académica y científica, mientras que la media más baja (3.55) fue la o el docente conoce las estrategias de búsqueda de información.

Tabla 9*Dimensión de la Búsqueda de la información.***Estadísticos descriptivos**

Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
1. El/La profesor(a) es capaz de identificar diferentes buscadores de consulta en internet.	204	1	5	4.19	0.890
2. El/La profesor(a) reconoce buscadores de información especializada académica y científica (Gooogle académico, redalyc, academia, scielo, refseek, y otros).	204	1	5	4.30	0.964
3. El/La profesor(a) conoce las estrategias de búsqueda de información (Ej. descriptores, operadores booleanos: OR, AND, NOT, ()), entre otros).	204	1	5	3.55	1.248
4. El/La profesor(a) puede buscar diversa información de manera simultánea con el apoyo de enlaces e hipervínculos.	204	1	5	4.02	0.995
5. El/La profesor(a) puede recuperar información previamente identificada para su posterior consulta y tratamiento de la misma.	204	1	5	4.14	0.856
6. El/La profesor(a) puede filtrar información especializada en diversos buscadores.	204	1	5	4.00	0.942

7. El/La profesor(a) sabe organizar la información con algún criterio específico para su posterior consulta e identificación.	204	1	5	4.16	0.862
---	-----	---	---	------	-------

Fuente: Elaboración Propia, 2023

La gestión de la información, por otra parte (tabla 10), mostró congruencia con la dimensión anterior, porque muestra que los y las encuestados perciben al personal académico como competente de gestionar la información consultada, al presentar rangos moderados a altos con medias que van desde (2.99 a 4.52). Los datos reflejaron, por otra parte, que la media más alta reportada (4.52) se refiere a que el o la docente reconoce e idéntica la normatividad de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos. En contraste, la media más baja (2.99) apunta a la habilidad de los y las docentes para copiar y pegar la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.

Tabla 10

Dimensión de la gestión de la información.

Estadísticos descriptivos					
Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
8. El/La profesor(a) es capaz de identificar información especializada y materiales de consulta en internet para la elaboración de trabajos académicos (Ej. Revistas especializadas, artículos de revistas, libros digitales y capítulos de libro, tesis, reseña.	204	1	5	4.36	0.804
9. El/La profesor(a) es capaz de redactar trabajos académicos (ensayos, reportes, informes,	204	1	5	4.49	0.719

resúmenes, análisis), reconociendo el crédito y citando a los autores responsables de los materiales consultados.

10. El/La profesor(a) reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos.	204	1	5	4.52	0.726
11. El/La profesor(a) es capaz de reconocer y separar la idea del autor principal del texto de la de citas referidas en el material de consulta.	204	1	5	4.41	0.773
12.El/La profesor(a) es capaz de organizar y sistematizar la información que me es útil para elaborar tareas y/o trabajos académicos."	204	1	5	4.33	0.786
13. El/La profesor(a) copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.	204	1	5	2.99	1.563

Fuente: Elaboración Propia, 2023

El análisis del apartado de evaluación de la información (tabla 11) mostró medias moderadas a altas en su mayoría (4.13 a 4.48). El ítem con la media más baja de la escala (4.13) fue “el personal académico evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada. Por su parte, el ítem “ el o la docente sabe discriminar entre una información confiable y no confiable”, presentó la media más alta (4.48) de esta dimensión.

Tabla 11*Dimensión de la evaluación de la información***Estadísticos descriptivos**

Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
14. El/La profesor(a) sabe juzgar la calidad de los materiales que consulto en internet.	204	1	5	4.28	0.793
15. El/La profesor(a) sabe discriminar entre una información confiable y no confiable.	204	1	5	4.48	0.712
16. El/La profesor(a) es capaz de reconocer sitios en internet falsos y de poca credibilidad.	204	1	5	4.39	0.757
17. El/La profesor(a) es capaz de contrastar la información y materiales de consulta en internet para trabajos académicos.	204	1	5	4.37	0.742
18. El/La profesor(a) reconoce la clasificación de diversos materiales de consulta, según su tipología (Ej. Artículos de investigación y divulgación, libros digitales, capítulos de libro, ensayos académicos y científicos, tesis, reseñas).	204	1	5	4.42	0.714
19. El/La profesor(a) es capaz de detectar errores ortográficos y gramaticales en la información que consulta en internet (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación,	204	1	5	4.45	0.703

vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros).

20. El/La profesor(a) reconoce y detecta cuando la información me es útil para la elaboración de trabajos académicos. 204 1 5 4.42 0.721

21. El/La profesor(a) evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada. 204 1 5 4.13 0.897

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Por otra parte, la dimensión de comunicación de la información (tabla 12), el análisis mostrado refleja datos muy iguales a la dimensión anterior, al manifestar medias moderadas a altas (3.10 a 4.47). El ítem que arrojó la media más baja (3.59) fue “el/la profesor(a) utiliza las redes sociales para compartir información confiable”; mientras que el ítem “el/la profesor(a) es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información (Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros), exhibió la media más alta en esta escala (4.47).

Tabla 12

Dimensión de la comunicación o difusión de la información

Estadísticos descriptivos

Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
22. El/La profesor(a) es consciente del rastro de datos personales que deja cuando navega en internet.	204	1	5	4.03	0.954
23. El/La profesor(a) es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información	204	1	5	4.47	0.803

(Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros).

24. El/La profesor(a) identifica las diversas plataformas en internet para compartir información especializada.	204	1	5	4.31	0.830
25. El/La profesor(a) comparte información por las diferentes plataformas y redes sociales.	204	1	5	4.03	1.073
26. El/La profesor(a) participa en foros, plataformas y canales de discusión.	204	1	5	3.85	1.077
27. El/La profesor(a) utiliza las redes sociales para compartir información confiable.	204	1	5	3.59	1.349
28. El/La profesor(a) es capaz de crear contenido digital (Ej. imagen, textos, tablas, videos, audios y multimedia).	204	1	5	4.19	0.980
29. El/La profesor(a) es consciente del significado de identidad digital.	204	1	5	4.01	1.031
30. El/La profesor(a) conoce las normas básicas de etiqueta para la comunicación e interacción responsable en ambientes virtuales.	204	1	5	4.25	0.855

Fuente: Elaboración Propia, 2023

4.3. Incidencias en la práctica docente.

En la tabla 13, en la dimensión de planeación, se puede observar que el 90.7% de los participantes mencionaron que el personal académico siempre y casi siempre prepara con anticipación los materiales educativos; mientras que alrededor del 84.8% de los y las estudiantes afirmaron que el profesor(a) siempre y casi siempre organiza las secuencias de las actividades de acuerdo al tiempo del curso; Y solo un escaso 0.5% de los y las

encuestadas manifestó que su profesor(a) nunca determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.

Tabla 13

Planeación de la práctica docente

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
1. El/La profesor(a) organiza la secuencia de las actividades de acuerdo al tiempo del curso.	1%	2%	12.3%	40.2%	44.6%
2. La/El profesor prepara con anticipación los materiales educativos de las clases.	1%	1.5%	6.9%	31.9%	58.8%
3. La/El profesor planea la estrategia de enseñanza-aprendizaje para promover el estudio de situaciones reales o simuladas.	1%	3.9%	20.1%	35.3%	39.7%
4. El/La profesor(a) determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.	0.5%	3.4%	11.3%	33.3%	51.5%
5. El/La profesor(a) establece mecanismos para asegurar que los productos y desempeños de los y las alumnos(as) cumplan con los requisitos de calidad.		4.9%	20.6%	28.9%	45.6%
6. El/La profesor(a) incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.		10.8%	25.6%	30.9%	32.8%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 14, se observa que alrededor de 85.3% de los participantes manifestaron que el profesor(a) siempre y casi siempre utiliza tecnología como apoyo a las clases; mientras que un 84.8% de los participantes opinó también siempre y casi siempre que el docente muestra claridad al exponer los contenidos de clase. Solo el 1.0% del estudiantado afirmó que nunca el docente indica los criterios para evaluar el aprendizaje e informa los resultados de las evaluaciones realizadas oportunamente.

Tabla 14

Estrategias de la práctica docente

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
7. El/La profesor(a) explora los conocimientos que los y las alumnos(as) ya tenían de un tema, para relacionarlos con uno nuevo.		3.4%	21.6%	38.2%	36.8%
8. El/La profesor(a) promueve actividades de diálogo sobre los temas de las clases.	0.5%	2.5%	19.6%	35.3%	42.2%
9. El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.	1.0%	7.4%	19.6%	37.3%	34.8%
10. El/La profesor(a) anima a los y las alumnos(as) para que participen durante las clases.	1.0%	3.9%	12.3%	36.3%	46.6%
11. El/La profesor(a) promueve actividades de aprendizaje para		3.4%	16.7%	40.2%	39.7%

que los y las alumnos(as) realicen de forma individual.

12. El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo.	2.0%	2.9%	19.1%	34.8%	41.2%
13. El/La profesor(a) organiza las clases de tal forma que ayuda a los y las alumnos(as) a aprender.		7.8%	12.3%	31.9%	48.0%
14. El/La profesor(a) emplea materiales educativos como apoyo a las clases.	0.5%	6.4%	15.7%	27.9%	49.5%
15. El/La profesor(a) muestra claridad al exponer los contenidos de clase.		2.9%	12.3%	39.2%	45.6%
16. El/La profesor(a) repasa los puntos más importantes vistos en las clases.		9.8%	15.7%	33.8%	40.7%
17. El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.		2.9%	11.8%	33.8%	51.5%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 15, como se puede observar, en la dimensión de Evaluación, el 82.3% de los encuestados, valor más alto, afirmaron que el docente siempre y casi siempre indica los criterios para evaluar el aprendizaje; mientras que el 1.0% de los participantes afirmaron que el y la profesor(a) nunca indica los criterios para evaluar el aprendizaje e informa los resultados de las evaluaciones realizadas en forma oportuna.

Tabla 15*Evaluación de la información*

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
18. El/La profesor(a) indica los criterios para evaluar el aprendizaje.	0.5%	4.4%	12.7%	28.4%	53.9%
19. El/La profesor(a) evalúa el aprendizaje en varios momentos durante el curso.	1.5%	4.4%	22.5%	35.8%	35.8%
20. El/La profesor(a) informa los resultados de las evaluaciones realizadas de forma oportuna.	0.5%	8.8%	22.1%	31.9%	36.8%
21. El/La profesor(a) retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases.	2.5%	6.4%	24.5%	31.4%	35.3%
22. El/La profesor(a) brinda apoyo durante las clases a quienes lo requieren para mejorar su aprendizaje.	1.5%	7.4%	20.6%	27.0%	43.6%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Asimismo, en la tabla 16, encontramos que el 95.1% de los y las estudiantes afirmaron que el profesor(a) trata siempre y casi siempre con respeto a los y las alumnos(as); el 1.5% de los participantes afirmaron nunca que el profesor(a) cumple con el horario de clases, trata con respeto a los y las alumnos(as) y atiende a todo estudiante por igual.

Tabla 16*Ética o Valores de la práctica docente*

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
23. El/La profesor(a) cumple con el horario de clases.	0.5%	0.5%	15.2%	36.8%	47.1%
24. El/La profesor(a) muestra interés para que aprendan durante las clases.		2.9%	11.3%	32.8%	52.9%
25. El/La profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as).	0.5%	1.0%	3.4%	17.2%	77.9%
26. El/La profesor(a) atiende a todo estudiante por igual.	0.5%	2.9%	9.8%	19.1%	67.6%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

4.4. Incidencias en la competencia informacional.

En la tabla 17, se muestran los datos descriptivos más importantes a algunos ítems de la dimensión de búsqueda de información. En el lugar primero, con un 82.5%, los encuestados perciben que el docente conoce los buscadores especializados con información académica y científica, al responder casi siempre y siempre. En segundo lugar, con un 26.0%, se ubica el grupo de estudiantes que, a veces, considera que el docente conoce las estrategias de búsqueda de información. En tercer lugar, se encuentra un reducido grupo de estudiantes universitarios que, con un 2.5 %, perciben que el personal académico es capaz de identificar diferentes buscadores de consulta en internet, puede buscar diversa información de manera simultánea con el apoyo de enlaces e hipervínculos, puede filtrar información especializada en diversos buscadores y sabe organizar la información con algún criterio específico para su posterior consulta e identificación.

Tabla 17*Búsqueda de la información.*

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
1. El/La profesor(a) es capaz de identificar diferentes buscadores de consulta en internet.	0.5%	2.9%	20.1%	30.4%	46.1%
2. El/La profesor(a) reconoce buscadores de información especializada académica y científica (Google académico, redalyc, academia, scielo, refseek, y otros).	2.9%	2.0%	12.3%	27.9%	54.9%
3. El/La profesor(a) conoce las estrategias de búsqueda de información (Ej. descriptores, operadores booleanos: OR, AND, NOT, (), entre otros).	8.8%	10.3%	26.0%	26.5%	28.4%
4. El/La profesor(a) puede buscar diversa información de manera simultánea con el apoyo de enlaces e hipervínculos.	1.0%	8.3%	17.2%	34.3%	39.2%
5. El/La profesor(a) puede recuperar información previamente identificada para su posterior consulta y tratamiento de la misma.		3.9%	18.6%	36.8%	40.7%
6. El/La profesor(a) puede filtrar información especializada en diversos buscadores.	0.5%	6.9%	20.6%	36.3%	35.8%
7. El/La profesor(a) sabe organizar la información con algún criterio	0.5%	3.9%	15.7%	39.2%	40.7%

específico para su posterior consulta e identificación.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Respecto a la gestión de la información (tabla 18), se muestran algunos datos de porcentajes. El 90.2% del estudiantado afirmó que casi siempre y siempre el docente reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la realización de trabajos educativos; sin embargo, el ítem sobre la habilidad para escribir trabajos académicos reconociendo el crédito y citando a los autores responsables de los materiales corresponde a un 89.7% de estudiantes que perciben a los docentes que siempre y casi siempre son capaces de redactar ensayos, informes y otros trabajos de carácter académico. Solo un 11.8% de los participantes encuestados manifestaron que el docente , a veces, pueden identificar información especializada como revistas especializadas, artículos científicos y libros digitales. En esta misma escala, el 26.5% de los y las estudiantes manifestaron que nunca el docente copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.

Tabla 18

Gestión de la información

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
8. El/La profesor(a) es capaz de identificar información especializada y materiales de consulta en internet para la elaboración de trabajos académicos (Ej. Revistas especializadas, artículos de revistas, libros digitales y capítulos de libro, tesis, reseña.	0.5%	2.0%	11.8%	32.4%	53.4%

9. El/La profesor(a) es capaz de redactar trabajos académicos (ensayos, reportes, informes, resúmenes, análisis), reconociendo el crédito y citando a los autores responsables de los materiales consultados.	1.5%	8.8%	28.9%	60.8%	
10. El/La profesor(a) reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos.	2.0%	7.8%	26.5%	63.7%	
11. El/La profesor(a) es capaz de reconocer y separar la idea del autor principal del texto de la de citas referidas en el material de consulta.	2.0%	11.8%	29.9%	56.4%	
12. El/La profesor(a) es capaz de organizar y sistematizar la información que me es útil para elaborar tareas y/o trabajos académicos."	2.9%	10.8%	36.3%	50.0%	
13. El/La profesor(a) copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.	26.5%	17.6%	11.3%	19.6%	25.0%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

La evaluación de la información (véase tabla 19) manifestó que un 90.7% de los encuestados consideraron capaces a los docentes de detectar errores ortográficos y de gramática en la información que consulta en internet (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación, vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros) al responder casi siempre y siempre; mientras que un 15.2% afirmó que a veces el

profesor(a) evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada; y solo un escaso 1.0% respondió que el docente nunca evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada.

Tabla 19

Evaluación de la información

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
14. El/La profesor(a) sabe juzgar la calidad de los materiales que consulto en internet.		2.9%	12.3%	38.2%	46.6%
15. El/La profesor(a) sabe discriminar entre una información confiable y no confiable.		1.5%	8.3%	31.4%	58.8%
16. El/La profesor(a) es capaz de reconocer sitios en internet falsos y de poca credibilidad.		1.5%	12.3%	32.4%	53.9%
17. El/La profesor(a) es capaz de contrastar la información y materiales de consulta en internet para trabajos académicos.		1.5%	11.3%	35.8%	51.5%
18. El/La profesor(a) reconoce la clasificación de diversos materiales de consulta, según su tipología (Ej. Artículos de investigación y divulgación, libros digitales, capítulos de libro, ensayos académicos y científicos, tesis, reseñas).		1.0%	10.3%	34.8%	53.9%

19. El/La profesor(a) es capaz de detectar errores ortográficos y gramaticales en la información que consulta en internet (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación, vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros).	1.5%	7.8%	35.3%	55.4%	
20. El/La profesor(a) reconoce y detecta cuando la información me es útil para la elaboración de trabajos académicos.	0.5%	12.3%	32.4%	54.9%	
21. El/La profesor(a) evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada.	1.0%	4.4%	15.2%	39.2%	40.2%

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Por otro lado, la comunicación de la información (véase tabla 20) manifestó que el 88.3% de los y las estudiantes participantes percibieron que los docentes son capaces de elaborar presentaciones digitales para exposición y comunicación de la información; mientras que el 82.4%, siempre y casi siempre identifica las diferentes plataformas en la web para compartir información especializada; y un 1%, nunca el docente es capaz de crear contenido digital (Ej. imagen, textos, tablas, videos, audios y multimedia).

Tabla 20

Comunicación de la información

Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
-------	-------	-------------	---------	--------------	---------

22. El/La profesor(a) es consciente del rastro de datos personales que deja cuando navega en internet.	0.5%	6.9%	20.1%	33.8%	38.7%
23. El/La profesor(a) es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información (Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros).	1.0%	1.5%	9.3%	26.5%	61.8%
24. El/La profesor(a) identifica las diversas plataformas en internet para compartir información especializada.		2.9%	14.7%	30.4%	52.0%
25. El/La profesor(a) comparte información por las diferentes plataformas y redes sociales.	2.5%	8.8%	14.7%	31.4%	42.6%
26. El/La profesor(a) participa en foros, plataformas y canales de discusión.	1.5%	10.3%	26.5%	25.0%	36.8%
27. El/La profesor(a) utiliza las redes sociales para compartir información confiable.	8.3%	17.6%	16.7%	21.6%	35.8%
28. El/La profesor(a) es capaz de crear contenido digital (Ej. imagen, textos, tablas, videos, audios y multimedia).	1.0%	7.4%	12.3%	30.9%	48.5%
29. El/La profesor(a) es consciente del significado de identidad digital.	2.0%	6.4%	21.6%	28.9%	41.2%
30. El/La profesor(a) conoce las normas básicas de etiqueta para la		3.9%	15.2%	32.8%	48.0%

comunicación e interacción
responsable en ambientes virtuales.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En el análisis de los 56 ítems (tabla. 5) que consta el instrumento de las prácticas docentes y competencias informacionales mostró un alfa de Cronbach alto de 0.96. Afirmando así la fiabilidad del instrumento.

Tabla 21

Alfa de Cronbach de los 56 ítems del instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.963	56

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Del coeficiente alfa de Cronbach, los números muestran que el cuestionario fue consistente y confiable al mostrar un alfa superior a 0.963. En la variable de práctica docente se encontró en la dimensión de planeación, integrada por 6 ítems, un alfa de 0.86; la dimensión de estrategias, conformada de 11 ítems, un alfa de 0.89; mientras que la dimensión de evaluación, consistente de 5 ítems, un alfa de 0.80; la dimensión de ética o valores, conformada de 4 ítems, presentó un alfa de 0.72. Individualmente, en la variable de competencia informacional, en la dimensión Búsqueda de Información, conformada por siete ítems, se obtuvo un alfa de 0.89; la dimensión de Gestión de Información, integrada por seis ítems, presentó un coeficiente de fiabilidad de 0.67; por su parte, Evaluación de la Información arrojó un alfa de 0.88, mientras que la dimensión de Comunicación de la Información exhibió un coeficiente de 0.87. De acuerdo con los parámetros de la literatura académica, los coeficientes de confiabilidad del instrumento son más que aceptables en sus rangos.

En la siguiente tabla (22) se describe el Alfa de Cronbach por variables y dimensiones. Siendo las más altas la dimensión de estrategias (0.89) en la variable de la práctica docente y búsqueda de la información (0.89) en la variable de la competencia informacional.

Tabla 22

Descripción por variables y dimensiones del Alfa de Cronbach

	ALFA
Instrumento con 56 ítems	0.96
VARIABLE: Práctica docente	
Dimensiones	
Planeación	0.86
Estrategias	0.89
Evaluación	0.80
Ética y Valores	0.72
VARIABLE: Competencias Informacionales	
Dimensiones	
Búsqueda	0.89
Gestión	0.67
Evaluación	0.88
Comunicación	0.87

Fuente: Elaboración Propia, 2023

4.5. Los análisis correlacionales de la Práctica Docente y la Competencia Informacional.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de estimaciones obtenidas en la muestra para dos variables. El resultado de una variable está relacionado con el resultado de la otra, con los mismos participantes o casos.

Nivel de medición de las variables: Intervalos 0 razón.

Interpretación: El coeficiente r de Pearson *puede variar de -1.00 a $+1.00$* , donde:

-1.00 = *correlación negativa perfecta*. ("A mayor X , menor Y ", de manera proporcional. Es decir, cada vez que X aumenta una unidad, Y disminuye siempre una cantidad constante.) Esto también se aplica "a menor X , mayor Y ".

-0.90 == Existe una correlación negativa muy fuerte.

~ 0.75 == Existe una correlación negativa considerable.

-0.50 == Existe una correlación negativa media.

~ 0.25 == Existe una correlación negativa débil.

-0.10 == Existe una correlación negativa muy débil.

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.

$+0.10$ == Existe una correlación positiva muy débil.

$+0.25$ == Existe una correlación positiva débil.

$+0.50$ == Existe una correlación positiva media.

$+0.75$ == Existe una correlación positiva considerable.

$+0.90$ == Existe una correlación positiva muy fuerte.

$+1.00$ == Existe una correlación positiva perfecta.

Mientras, se puede observar en la tabla 23, que la correlación que existe entre las prácticas docentes y las competencias informacionales (0.739) es considerada una correlación positiva considerable según Hernández Sampieri et al, (2006, p. 453).

Tabla 23

Correlación existente entre las dos variables de la práctica docente y competencia informacional

	Práctica docente	Competencia Informacional
Práctica docente	1	
Competencia Informacional	.739**	1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

N por lista = 204

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Por otra parte, como se ve en la tabla 24, la dimensión de la planeación de la práctica docente se están correlacionando fuerte y positivamente, con un valor de significancia a nivel 0.01, con las dimensiones de estrategias (0.778), Evaluación (0.618) y Ética de la práctica docente (0.612). La dimensión de estrategias se correlaciona fuerte y positivamente también con Evaluación de la Práctica Docente (0.754).

Tabla 24

Correlación de las dimensiones de la práctica docente.

	Planeación de la práctica docente	Estrategias de la práctica docente	Evaluación de la práctica docente	Ética de la práctica docente
Planeación de la práctica docente	1			
Estrategias de la práctica docente	.778**	1		

Evaluación de la práctica docente	.618**	.754**	1	
Ética de la práctica docente	.612**	.637**	.584	1

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Finalmente, como se puede observar en la Tabla 25, el parámetro comunicación de la información se correlaciona fuerte y positivamente con el nivel de significancia 0,01 con los parámetros búsqueda de la información (0,695), gestión de la Información (0,603) y de la información de la evaluación (0,654).

Tabla 25

Correlación de las dimensiones de la competencia informacional.

	Búsqueda de la Información	Gestión de la Información	Evaluación de la Información	Comunicación de la Información
Búsqueda de la Información	1			
Gestión de la Información	.695**	1		
Evaluación de la Información	.612**	.662**	1	
Comunicación de la Información	.671**	.603**	.654	1

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia, 2023

4.6. Análisis factorial exploratorio y confirmatorio de la Práctica Docente y de la Competencia Informacional.

En la tabla 26 muestra un puntaje de muestra para la adecuación de las Pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Bartlett sobre la Percepción del Estudiante de la Práctica Pedagógica, dando un puntaje de 0.917. La prueba global de Bartlett mostró un ajuste aceptable, indicando 0,00, un nivel de significación adecuado para el análisis factorial confirmatorio. Los valores teóricos estadísticos indican que estas relaciones deben oscilar entre 0 y 1 (Kaiser, 1970) y la medida completa y aceptable es mayor a 0,80. Por tanto, el valor de estas pruebas nos habla de la utilidad del análisis de componentes principales. (Citado por León-Duarte, et al., 2021).

Tabla 26

Prueba de KMO y Bartlett de la Práctica Docente.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.917
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2854.613
	gl	325
	Sig.	0.000

Fuente: Elaboración Propia, 2023

La tabla 27 presenta las medidas de adecuación muestral de las pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y de esfericidad de Bartlett para la escala de uso de las competencias informacionales, según la percepción del estudiante, que da el resultado de 0.917. La esfericidad de la prueba de Bartlett manifestó una adecuación favorable al demostrar 0.00, una significación adecuada para la elaboración del análisis factorial confirmatorio. La teoría estadística ha indicado que los valores de estos índices deben fluctuar entre 0 y 1 (Kaiser, 1970) y que una medida apropiada y aceptable es mayor a 0.80. Por

consiguiente, los números de estas pruebas permiten saber la idoneidad de usar el análisis de componentes principales (Citado por León-Duarte, et al., 2021).

Tabla 27

Prueba de KMO y Bartlett de la Competencia Informacional.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.921
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	3762.290
	gl	435
	Sig.	0.000

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 28, como se puede observar, en la varianza total explicada de la práctica docente, se encontró con un 58.17% de la varianza acumulada.

Tabla 28

Varianza total explicada de la Práctica Docente

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulada	Total	% de varianza	% acumulada	Total	% de varianza	% acumulada
1	10.608	40.801	40.801	10.608	40.801	40.801	4.997	19.221	19.221
2	1.677	6.448	47.249	1.677	6.448	47.249	4.104	15.784	35.005
3	1.466	5.637	52.886	1.466	5.637	52.886	3.390	13.040	48.045
4	1.376	5.291	58.177	1.376	5.291	58.177	2.634	10.132	58.177
5	1.070	4.114	62.291						
6	0.885	3.404	65.695						
7	0.857	3.296	68.991						

8	0.768	2.952	71.943
9	0.741	2.849	74.792
10	0.700	2.694	77.486
11	0.607	2.334	79.819
12	0.558	2.147	81.966
13	0.514	1.977	83.943
14	0.491	1.890	85.832
15	0.468	1.802	87.634
16	0.426	1.639	89.274
17	0.416	1.602	90.876
18	0.353	1.357	92.233
19	0.335	1.290	93.522
20	0.318	1.224	94.747
21	0.302	1.161	95.908
22	0.253	0.972	96.879
23	0.231	0.887	97.766
24	0.211	0.812	98.578
25	0.197	0.757	99.335
26	0.173	0.665	100.000

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 29, como se puede observar, en la varianza total explicada de la práctica docente, se encontró con un 59.66% de la varianza acumulada

Tabla 29

Varianza total explicada de la competencia informacional.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	12.232	40.772	40.772	12.232	40.772	40.772	5.032	16.774	16.774
2	2.421	8.069	48.841	2.421	8.069	48.841	4.661	15.538	32.313
3	2.010	6.700	55.541	2.010	6.700	55.541	4.389	14.629	46.941
4	1.236	4.121	59.663	1.236	4.121	59.663	3.816	12.721	59.663
5	1.026	3.419	63.082						
6	0.939	3.130	66.212						
7	0.881	2.937	69.149						
8	0.816	2.719	71.867						
9	0.717	2.389	74.256						
10	0.707	2.357	76.613						
11	0.673	2.243	78.856						
12	0.595	1.985	80.841						
13	0.553	1.845	82.685						
14	0.505	1.682	84.368						
15	0.471	1.571	85.939						
16	0.454	1.514	87.452						
17	0.421	1.403	88.856						
18	0.401	1.337	90.192						
19	0.350	1.166	91.359						
20	0.326	1.087	92.446						
21	0.302	1.008	93.454						

22	0.290	0.968	94.422
23	0.274	0.914	95.335
24	0.258	0.861	96.196
25	0.249	0.832	97.028
26	0.222	0.739	97.766
27	0.192	0.639	98.406
28	0.175	0.583	98.989
29	0.162	0.541	99.530
30	0.141	0.470	100.000

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 30, se aprecia la matriz de componentes rotados de la práctica docente, arrojó cargas factoriales positivas en el componente 1 como el ítem 9 (0.748), 10 (0.736); en el componente 2 arrojó cargas factoriales positivas como los ítems 19 (0.648), 16 (0.647). En los componentes 3 y 4 se encontraron los ítems más altos el 1 (0.770), 2 (0.734), 26 (0.763) y 25 (0.763).

Tabla 30

Matriz de componente rotado de la práctica docente.

	Componente			
	1	2	3	4
9. El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.	0.748	0.164	0.307	0.127
10. El/La profesor(a) anima a los y las alumnos(as) para que participen durante las clases.	0.736	0.108	0.150	0.189

8. El/La profesor(a) promueve actividades de diálogo sobre los temas de las clases.	0.604	0.197	0.259	0.292
12. El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo.	0.596	0.132	0.033	-0.123
13. El/La profesor(a) organiza las clases de tal forma que ayuda a los y las alumnos(as) a aprender.	0.594	0.394	0.258	0.292
11. El/La profesor(a) promueve actividades de aprendizaje para que los y las alumnos(as) realicen de forma individual.	0.569	0.126	0.301	0.070
14. El/La profesor(a) emplea materiales educativos como apoyo a las clases.	0.544	0.392	0.206	0.184
6. El/La profesor(a) incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.	0.515	0.369	0.387	0.182
7. El/La profesor(a) explora los conocimientos que los y las alumnos(as) ya tenían de un tema, para relacionarlos con uno nuevo.	0.512	0.347	0.352	0.004
22. El/La profesor(a) brinda apoyo durante las clases a quienes lo requieren para mejorar su aprendizaje.	0.508	0.437	-0.075	0.425
15. El/La profesor(a) muestra claridad al exponer los contenidos de clase.	0.437	0.375	0.338	0.329
19. El/La profesor(a) evalúa el aprendizaje en varios momentos durante el curso.	0.422	0.648	0.069	-0.010
16. El/La profesor(a) repasa los puntos más importantes vistos en las clases.	0.259	0.647	0.261	0.148

20. El/La profesor(a) informa los resultados de las evaluaciones realizadas de forma oportuna.	0.320	0.641	-0.019	0.099
18. El/La profesor(a) indica los criterios para evaluar el aprendizaje.	0.052	0.636	0.344	0.036
21. El/La profesor(a) retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases.	0.397	0.602	-0.007	0.304
17. El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.	0.086	0.556	0.388	0.127
1. El/La profesor(a) organiza la secuencia de las actividades de acuerdo al tiempo del curso.	0.154	0.087	0.770	0.239
2. La/El profesor prepara con anticipación los materiales educativos de las clases.	0.181	0.028	0.734	0.291
3. La/El profesor planea la estrategia de enseñanza-aprendizaje para promover el estudio de situaciones reales o simuladas.	0.413	0.291	0.630	0.040
4. El/La profesor(a) determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.	0.319	0.405	0.577	0.071
5. El/La profesor(a) establece mecanismos para asegurar que los productos y desempeños de los y las alumnos(as) cumplan con los requisitos de calidad.	0.326	0.470	0.540	0.090
26. El/La profesor(a) atiende a todo estudiante por igual.	0.116	0.189	0.159	0.763

25. El/La profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as).	0.108	-0.076	0.207	0.763
24. El/La profesor(a) muestra interés para que aprendan durante las clases.	0.495	0.226	0.131	0.553
23. El/La profesor(a) cumple con el horario de clases.	-0.094	0.447	0.182	0.517

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Se observa en la tabla 31, como la matriz de componentes rotados de la competencia informacional, arrojó cargas factoriales positivas en el componente 1 como el ítem 10 (0.761), 9 (0.710); en el componente 2 arrojó cargas factoriales positivas como los ítems 27 (0.763), 25 (0.737). En los componentes 3 y 4 se encontraron los ítems más altos el 15 (0.869), 16 (0.775), 4 (0.723) y 6 (0.718).

Tabla 31

Matriz de componente rotado de la competencia informacional

	Componente			
	1	2	3	4
10. El/La profesor(a) reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos.	0.761	0.047	0.226	0.117

9. El/La profesor(a) es capaz de redactar trabajos académicos (ensayos, reportes, informes, resúmenes, análisis), reconociendo el crédito y citando a los autores responsables de los materiales consultados.	0.710	0.139	0.326	0.105
11. El/La profesor(a) es capaz de reconocer y separar la idea del autor principal del texto de la de citas referidas en el material de consulta.	0.683	0.091	0.300	0.286
8. El/La profesor(a) es capaz de identificar información especializada y materiales de consulta en internet para la elaboración de trabajos académicos (Ej. Revistas especializadas, artículos de revistas, libros digitales y capítulos de libro, tesis, reseña).	0.611	0.156	0.287	0.269
2. El/La profesor(a) reconoce buscadores de información especializada académica y científica (Google académico, Redalyc, Academia, Scielo, Refseek, y otros).	0.598	0.128	-0.013	0.536
23. El/La profesor(a) es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información (Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros).	0.569	0.398	0.165	-0.015
18. El/La profesor(a) reconoce la clasificación de diversos materiales de consulta, según su tipología (Ej. Artículos de investigación y divulgación, libros digitales, capítulos de libro, ensayos académicos y científicos, tesis, reseñas).	0.538	0.172	0.514	0.067

12. El/La profesor(a) es capaz de organizar y sistematizar la información que me es útil para elaborar tareas y/o trabajos académicos."	0.521	0.417	0.192	0.204
1. El/La profesor(a) es capaz de identificar diferentes buscadores de consulta en internet.	0.516	0.134	0.167	0.426
27. El/La profesor(a) utiliza las redes sociales para compartir información confiable.	-0.086	0.763	0.125	0.242
25. El/La profesor(a) comparte información por las diferentes plataformas y redes sociales.	0.138	0.737	0.127	0.144
29. El/La profesor(a) es consciente del significado de identidad digital.	0.266	0.706	0.136	0.265
26. El/La profesor(a) participa en foros, plataformas y canales de discusión.	0.022	0.666	0.108	0.337
28. El/La profesor(a) es capaz de crear contenido digital (Ej. imagen, textos, tablas, videos, audios y multimedia).	0.301	0.646	0.170	0.185
30. El/La profesor(a) conoce las normas básicas de etiqueta para la comunicación e interacción responsable en ambientes virtuales.	0.351	0.597	0.300	0.032
22. El/La profesor(a) es consciente del rastro de datos personales que deja cuando navega en internet.	0.119	0.540	0.352	0.231
24. El/La profesor(a) identifica las diversas plataformas en internet para compartir información especializada.	0.359	0.510	0.279	0.292
15. El/La profesor(a) sabe discriminar entre una información confiable y no confiable.	0.155	0.082	0.869	0.054

16. El/La profesor(a) es capaz de reconocer sitios en internet falsos y de poca credibilidad.	0.161	0.233	0.775	0.062
19. El/La profesor(a) es capaz de detectar errores ortográficos y gramaticales en la información que consulta en internet (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación, vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros).	0.242	0.107	0.711	0.119
14. El/La profesor(a) sabe juzgar la calidad de los materiales que consulto en internet.	0.167	0.174	0.700	0.242
17. El/La profesor(a) es capaz de contrastar la información y materiales de consulta en internet para trabajos académicos.	0.361	0.305	0.559	0.258
21. El/La profesor(a) evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada.	0.184	0.379	0.536	0.283
20. El/La profesor(a) reconoce y detecta cuando la información me es útil para la elaboración de trabajos académicos.	0.416	0.249	0.480	0.002
4. El/La profesor(a) puede buscar diversa información de manera simultánea con el apoyo de enlaces e hipervínculos.	0.290	0.234	0.238	0.723
6.El/La profesor(a) puede filtrar información especializada en diversos buscadores.	0.398	0.224	0.100	0.718
3. El/La profesor(a) conoce las estrategias de búsqueda de información (Ej. descriptores, operadores booleanos: OR, AND, NOT, (), entre otros).	0.126	0.354	0.103	0.712

5. El/La profesor(a) puede recuperar información previamente identificada para su posterior consulta y tratamiento de la misma.	0.411	0.282	0.191	0.608
7. El/La profesor(a) sabe organizar la información con algún criterio específico para su posterior consulta e identificación.	0.436	0.285	0.122	0.590
13. El/La profesor(a) copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.	-0.237	0.161	0.106	0.444

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.^a

a. La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

En la tabla 32, las comunales que presenta la variable de la práctica docente se encuentran entre los rangos más alto como el ítem El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos. (0.697) y el más bajo es el ítem, “El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo” (0.388).

Tabla 32

Comunalidades Práctica Docente

	Inicial	Extracción
1. El/La profesor(a) organiza la secuencia de las actividades de acuerdo al tiempo del curso.	1.000	0.681
2. La/El profesor prepara con anticipación los materiales educativos de las clases.	1.000	0.657
3. La/El profesor planea la estrategia de enseñanza-aprendizaje para promover el estudio de situaciones reales o simuladas.	1.000	0.654

4. El/La profesor(a) determina los criterios de evaluación considerando los elementos de la competencia.	1.000	0.604
5. El/La profesor(a) establece mecanismos para asegurar que los productos y desempeños de los y las alumnos(as) cumplan con los requisitos de calidad.	1.000	0.627
6. El/La profesor(a) incorpora innovaciones orientadas a la mejora de la calidad del curso.	1.000	0.584
7. El/La profesor(a) explora los conocimientos que los y las alumnos(as) ya tenían de un tema, para relacionarlos con uno nuevo.	1.000	0.507
8. El/La profesor(a) promueve actividades de diálogo sobre los temas de las clases.	1.000	0.555
9. El/La profesor(a) realiza diversas actividades que permite a estudiantes poner en práctica los contenidos.	1.000	0.697
10. El/La profesor(a) anima a los y las alumnos(as) para que participen durante las clases.	1.000	0.612
11. El/La profesor(a) promueve actividades de aprendizaje para que los y las alumnos(as) realicen de forma individual.	1.000	0.435
12. El/La profesor(a) promueve actividades de trabajo en equipo.	1.000	0.388
13. El/La profesor(a) organiza las clases de tal forma que ayuda a los y las alumnos(as) a aprender.	1.000	0.659
14. El/La profesor(a) emplea materiales educativos como apoyo a las clases.	1.000	0.526
15. El/La profesor(a) muestra claridad al exponer los contenidos de clase.	1.000	0.554

16. El/La profesor(a) repasa los puntos más importantes vistos en las clases.	1.000	0.576
17. El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.	1.000	0.483
18. El/La profesor(a) indica los criterios para evaluar el aprendizaje.	1.000	0.527
19. El/La profesor(a) evalúa el aprendizaje en varios momentos durante el curso.	1.000	0.602
20. El/La profesor(a) informa los resultados de las evaluaciones realizadas de forma oportuna.	1.000	0.524
21. El/La profesor(a) retroalimenta el desempeño de los y las alumnos(as) durante las clases.	1.000	0.612
22. El/La profesor(a) brinda apoyo durante las clases a quienes lo requieren para mejorar su aprendizaje.	1.000	0.635
23. El/La profesor(a) cumple con el horario de clases.	1.000	0.509
24. El/La profesor(a) muestra interés para que aprendan durante las clases.	1.000	0.619
25. El/La profesor(a) trata con respeto a los y las alumnos(as).	1.000	0.642
26. El/La profesor(a) atiende a todo estudiante por igual.	1.000	0.657

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

Como se observa en la tabla 33, las comunalidades que presenta la variable de la competencia informacional se encuentran entre los rangos más bajo como el ítems “El/La profesor(a) copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor” (0.290) y el más alto es el ítems, “El/La profesor(a) sabe discriminar entre una información confiable y no confiable” (0.789).

Tabla 33*Comunalidades Competencia Informacional*

	Inicial	Extracción
1. El/La profesor(a) es capaz de identificar diferentes buscadores de consulta en internet.	1.000	0.493
2. El/La profesor(a) reconoce buscadores de información especializada académica y científica (Google académico, redalyc, academia, scielo, refseek, y otros).	1.000	0.661
3. El/La profesor(a) conoce las estrategias de búsqueda de información (Ej. descriptores, operadores booleanos: OR, AND, NOT, (), entre otros).	1.000	0.658
4. El/La profesor(a) puede buscar diversa información de manera simultánea con el apoyo de enlaces e hipervínculos.	1.000	0.718
5. El/La profesor(a) puede recuperar información previamente identificada para su posterior consulta y tratamiento de la misma.	1.000	0.654
6. El/La profesor(a) puede filtrar información especializada en diversos buscadores.	1.000	0.734
7. El/La profesor(a) sabe organizar la información con algún criterio específico para su posterior consulta e identificación.	1.000	0.634
8. El/La profesor(a) es capaz de identificar información especializada y materiales de consulta en internet para la elaboración de trabajos académicos (Ej. Revistas especializadas, artículos de revistas, libros digitales y capítulos de libro, tesis, reseña).	1.000	0.552

9. El/La profesor(a) es capaz de redactar trabajos académicos (ensayos, reportes, informes, resúmenes, análisis), reconociendo el crédito y citando a los autores responsables de los materiales consultados.	1.000	0.640
10. El/La profesor(a) reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos.	1.000	0.646
11. El/La profesor(a) es capaz de reconocer y separar la idea del autor principal del texto de la de citas referidas en el material de consulta.	1.000	0.646
12. El/La profesor(a) es capaz de organizar y sistematizar la información que me es útil para elaborar tareas y/o trabajos académicos."	1.000	0.524
13. El/La profesor(a) copia y pega la información de consulta que le es útil para trabajos académicos sin mencionar al autor.	1.000	0.290
14. El/La profesor(a) sabe juzgar la calidad de los materiales que consulto en internet.	1.000	0.607
15. El/La profesor(a) sabe discriminar entre una información confiable y no confiable.	1.000	0.789
16. El/La profesor(a) es capaz de reconocer sitios en internet falsos y de poca credibilidad.	1.000	0.684
17. El/La profesor(a) es capaz de contrastar la información y materiales de consulta en internet para trabajos académicos.	1.000	0.603
18. El/La profesor(a) reconoce la clasificación de diversos materiales de consulta, según su tipología (Ej. Artículos de	1.000	0.588

investigación y divulgación, libros digitales, capítulos de libro, ensayos académicos y científicos, tesis, reseñas).

19. El/La profesor(a) es capaz de detectar errores ortográficos y gramaticales en la información que consulta en internet (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación, vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros).	1.000	0.589
20. El/La profesor(a) reconoce y detecta cuando la información me es útil para la elaboración de trabajos académicos.	1.000	0.465
21. El/La profesor(a) evalúa que la información que consulta en internet sea reciente o actualizada.	1.000	0.545
22. El/La profesor(a) es consciente del rastro de datos personales que deja cuando navega en internet.	1.000	0.483
23. El/La profesor(a) es capaz de elaborar presentaciones digitales para exposición y difusión de la información (Ej. Power Point, Prezi, Google Slides, SlideShare, Canva, u otros).	1.000	0.509
24. El/La profesor(a) identifica las diversas plataformas en internet para compartir información especializada.	1.000	0.552
25. El/La profesor(a) comparte información por las diferentes plataformas y redes sociales.	1.000	0.599
26. El/La profesor(a) participa en foros, plataformas y canales de discusión.	1.000	0.569
27. El/La profesor(a) utiliza las redes sociales para compartir información confiable.	1.000	0.663

28. El/La profesor(a) es capaz de crear contenido digital (Ej. imagen, textos, tablas, videos, audios y multimedia).	1.000	0.571
29. El/La profesor(a) es consciente del significado de identidad digital.	1.000	0.659
30. El/La profesor(a) conoce las normas básicas de etiqueta para la comunicación e interacción responsable en ambientes virtuales.	1.000	0.571

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración Propia, 2023

CAPÍTULO 5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

5.1. Discusión de los resultados.

La educación superior es responsable de la preparación integral de los profesionales, no sólo para el logro de títulos académicos o títulos científicos, sino también para el desarrollo y adquisición de competencias. El uso efectivo de las tecnologías de la información, comunicación y de las prácticas docentes no solo garantiza un buen desempeño profesional, sino que también beneficia el aprendizaje permanente. Por ello, el desarrollo de habilidades informacionales y prácticas docentes juega un papel importante en el proceso de aprendizaje del alumnado, especialmente en las áreas de búsqueda, manejo, evaluación y transmisión de información (Contreras y Campa, 2022) y de la planeación, estrategias, evaluación y ética de la práctica docente.

Dicho lo anterior, bajo el lente de otros estudios empíricos de docentes universitarios se encontró, según Contreras y Campa (2022) que estudiantes, en su auto percepción, requieren de mayor formación académica de las dimensiones de evaluación y de gestión de la Información. En el caso de esta investigación actual, las dimensiones de Gestión y Evaluación de las prácticas docentes fueron altas, según la percepción del estudiante universitario. Con base en el alcance del estudio y el análisis de correlación descriptivo, que incluyó un total de 204 participantes de la Institución Educativa, confirmó la hipótesis

de estudio (Hi), que evidencia, por una parte altos niveles de las competencias informacionales y prácticas del personal académico de una institución de educación superior en el noroeste de México. Asimismo, la hipótesis alterna (Ha) que señala un alto grado de asociación entre estas dos variables del estudio, al exhibir una relación positiva y significativa considerable entre las prácticas docentes y las competencias informacionales, por lo que ambos supuestos fueron aceptados; descartándose la hipótesis nula.

Por su parte, Gutiérrez y Contreras (2021), citado en Contreras y Campa (2022), presentaron un diagnóstico de habilidades informacionales en 102 estudiantes. Los autores validaron esta herramienta con tres escalas para cada dimensión mediante análisis de confianza y obtuvieron un alfa superior a 0,60, mientras que un estudio combinado de variables analíticas mostró una correlación positiva extremadamente débil entre las variables de búsqueda y evaluación de la información. En el estudio actual las dimensiones de búsqueda y gestión tuvieron rangos de un alfa de 0.89 y 0.67. Según Hernández Sampieri de +0.50 = Correlación positiva media, +0.75 = Correlación positiva considerable.

Desde otra perspectiva, el anuncio de la emergencia sanitaria de la enfermedad de Coronavirus desde 2019 (CoVID-19) provocó el cierre global de las organizaciones educativas en todos los niveles de educación. Esto obligó al docente a enseñar en un modelo tradicional, a cambiar a un modelo de distancia, a través de tecnologías de información y comunicación (Campa y Contreras, 2022). En ese sentido, la pandemia ha marcado el antes y el después en las dinámicas de conectividad, autogestión del conocimiento, innovación y aprendizaje, pues facilita reorientar el uso de las TIC mejor en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la vida cotidiana (Contreras y Campa, 2022).

Este estudio se efectuó durante y después de la pandemia arrojando datos que son significativos. Entre esos datos, es importante señalar que el estudiantado percibió e identificó aquellas dimensiones de las prácticas docentes del personal académico donde presentan mayor dominio como lo son las estrategias docentes, ética y/o valores. En los ítems, donde hubo mayor porcentaje (58.8%), fue que el y la docente prepara de

antemano el material académico que emplea en su materia y en el trato respetuoso con los y las estudiantes (77.9%). En el área donde hubo menor porcentaje (51.5%), fue en El/La profesor(a) utiliza tecnología como apoyo a las clases.

En cuanto a las competencias informacionales, los niveles de percepción más altos fueron las dimensiones de búsqueda y evaluación de la información. El valor más alto en la dimensión de búsqueda de la información fue en el ítem: El/La profesor(a) reconoce e identifica la normativa de citación y referencias bibliográficas para la elaboración de trabajos académicos (63.7%). El más bajo fue el ítem: El/La profesor(a) es capaz de detectar errores ortográficos y gramaticales en la información que consulta en internet (54.9%), (Ej. Signos de puntuación, sintaxis, acentuación, vicios del lenguaje, cohesión y estructura superficial, entre otros). Esto concuerda con los estudios de Contreras y Campa (2022) realizado con los 102 estudiantes.

Como se ha evidenciado en este apartado en los estudios recogidos citados con anterioridad, se aprecia una concordancia en la presentación de sus hallazgos con los del presente estudio, en el que los y las participantes no perciben desarrollar las dimensiones en términos de comprensión funcional de la disciplina y gestión del proceso enseñanza-aprendizaje, porque la práctica docente se mantiene igual a lo largo de los años (Zaldívar y Lorenzo, 2021). De manera similar, otros estudios han demostrado que las percepciones de los nuevos docentes sobre la competencia pedagógica tienden a reflejar y criticar su enseñanza, y los docentes con más experiencia docente tienden a centrarse menos en aprender para mejorar la enseñanza (Zaldívar y Lorenzo, 2021). En esta investigación, se encontró datos, según la percepción del estudiantado, de positivas prácticas docentes.

Como última aproximación sobre la percepción de los y las estudiantes universitarios sobre las prácticas docentes y competencias informacionales del personal académico de la IES, se puede demostrar que tienen un nivel avanzado de percepción de sus académicos en cuanto a sus prácticas docentes y su relación con las competencias informacionales.

5.2. Conclusión.

En este apartado se presentan las principales conclusiones extraídas de esta investigación, que se propone establecer una relación, según la percepción del estudiantado universitario, entre las competencias informacionales y la práctica docente del profesorado de la IES; así como identificar qué aspectos teóricos y metodológicos de la competencia informacional se incorporan a la práctica pedagógica y cuáles de estos aspectos contribuyen a la crítica y reflexión de los y las estudiantes, conclusiones luego de acceder a las percepciones de los participantes, en este caso alumnos y alumnas de las diferentes licenciaturas de las IES.

Con base del objetivo general de “Analizar los niveles de competencias informacionales y prácticas docentes de educación superior en el noroeste de México a partir de la percepción de estudiantes de licenciatura”, se encontró niveles altos en las dimensiones de ética en las prácticas docentes, así como también en la dimensión de comunicación de la comunicación en las competencias informacionales. Como aspecto corolario, se encontró una correlación entre variables, descartando la hipótesis nula de inexistencia de asociación entre la competencia información y práctica docente.

Bajo esta percepción, los y las docente de la IES obtuvieron niveles de correlación moderados a altos en cuanto a las estrategias y planeación de las prácticas docentes; y también en cuando a la búsqueda y evaluación de la información de la competencia informacional. Retomando la hipótesis de investigación: “Se perciben altos índices de relación entre las competencias informacionales con las prácticas docentes según la percepción del estudiantado de la IES”, se puede concluir que la hipótesis investigativa es aceptada.

Por otra parte, las conclusiones claves del estudio, se puede afirmar que el docente universitario, como parte de su formación, ha incorporado y adaptado la gestión y la evaluación de las competencias informacionales en sus prácticas docentes según la percepción del estudiante universitario. Sabe gestionar y evaluar el conocimiento que le es y será útil al estudiantado universitario, en su caso, en la IES. Uno de los puntos de esta investigación es sobre los aspectos positivos sobre ítems de la encuesta que se llevó

a cabo entre el estudiantado, es sobre el respeto del personal académicos que demostraron hacia ellos. Los y las docentes también obtuvieron menor dominio en cuanto a la gestión de la información de las habilidades informacionales.

Se puede mencionar, de acuerdo con lo visto en esta investigación, que desarrollar eficientemente las competencias informacionales permite a los maestros y a las maestras obtener conocimientos para mejorar su práctica docente en el salón de clases. Esto ayuda a elevar la calidad del estudiantado para el beneficio de la sociedad y del país donde se encuentra.

Se concluye que las competencias informacionales están relacionadas con las prácticas docentes. Entre mejor sea el dominio de las competencias informacionales más eficientes serán las prácticas docentes. La contribución que arroja esta investigación es sobre que el personal docente está realizando sus labores académicas en el aula en una forma positiva. Las planeación, estrategias, evaluación y ética de la práctica fueron percibidas por el estudiantado de forma positivas. Así también la búsqueda, gestión, evaluación y comunicación de la competencia informacional. En el plano metodológico, la muestra pudo ser de mayor representatividad. Esto deja una posible continuidad para esta investigación es estudios posteriores. Para futuras líneas de investigación se sugiere otros métodos u otros análisis de regresión. Una línea de estudio, sugeridas por expertos, es realizar un estudio mixto. Entre lo cuantitativo y lo cualitativo. También que se analicen desde la percepción del estudiantado de educación superior como la del profesorado académico. Respecto al universo de la población se sugirió a que fuera a nivel Noroeste del país de México.

Bibliografía:

- Álvarez, G. (2020). Covid-19. *Cambiar de paradigma educativo*. COMIE. 16 abril, 2020.
- Anchundia, F. (2019). La gestión de las competencias informacionales en la formación del conocimiento: fundamentos para un proceso de aprendizaje competente. *Rehuso*, 4(2), 82-93. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1784>
- ANUIES, (2020). *Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19*. Abril 24, 2020.
- Arias, C. (2006). *Enfoque teórico sobre la percepción que tiene las personas*. Horiz. Pedegóg. Volumen 8, No. 1 Año 2006/pegs: 9-22.
- Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios Information skills and research competences in university students. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Lima, Perú <https://orcid.org/0000-0003-4239-6819> DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>
- Barrón, M. (2020). *La educación en línea. Transiciones y disrupciones*. Editorial. IISUE (2020), Educación y pandemia. Una visión académica, México, UNAM, <<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>>, consultado el 25 de mayo, 2020.
- Brand-Gruwel, Saskia y Marc Stadtler (2011), "Solving Information-Based Problems: Evaluating sources and information", *Learning and Instruction*, vol. 21, núm. 2, pp. 175-179.
- Brand-Gruwel, Saskia, Yvonne Kammerer, Ludo van Meeuwen y Tamara van Gog (2017), "Source Evaluation of Domain Experts and Novices During Web Search", *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 33, núm. 3, pp. 234-251.
- Cañedo Ortiz, Teresa de Jesús, & Figueroa Rubalcava, Alma Elena. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. *Sinéctica*, (41),

2-18. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200004&lng=es&tlng=es.

Castillo, G. (2017). Sociología de la Educación. *Fundación Universitaria del Área Andina*. Colombia.

Chaturvedi S, Purohit S and Verma M (2021) Effective Teaching Practices for Success During COVID 19 Pandemic: Towards Phygital Learning.

Choi, Wonchan (2015), A New Framework of web Credibility Assessment and an Exploratory Study of Older Adults' Information Behavior on the Web, Tesis Doctoral, Florida, Florida State University.

Contreras, C. y Campa, R. (2022). Estructura dimensional y validación de un cuestionario para valorar la competencia informacional autopercibida en educación superior. *Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo*. ISSN 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1337>

Contreras, E. (2021) Informe Anual. Universidad de Sonora. <https://planeacion.unison.mx/> y <https://planeacion.unison.mx/informes/informe2020-2021.pdf>

Council of Australian University Librarians. (2002). Normas sobre alfabetización en información. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/5944/1/68a4.pdf>

Cuevas, L., Guillén, D., & Rocha, V. (2011). Las competencias en investigación como puentes cognitivos para un aprendizaje significativo. *Razón y Palabra*, 2(77), 55–62. http://old.razonypalabra.org.mx/varia/77_4a_parte/56_CuevasGuillenRocha_V77.pdf

Davini, M.C. (2015). *La formación en la práctica docente*. Paidós.

De Pablos, J. (2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 6-16.

Di Virgilio, M., Fraga, C., Najmias, C., Navarro, A., Perea, C., & Plotno, G. (2007). No Title. *Revista Argentina de Sociología*, 5(9), 90–110. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26950906>

Diario Oficial de la Federación, (2020). Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Lunes 6 de julio. Artículo 6.2. México.

Díaz Barriga, F. (2010). “Los profesores ante las innovaciones curriculares”. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1 (1), 37-57. Recuperado de: <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/35/innovapdf> (12-II- 2017).

Díaz Barriga, F. (2012). “Reformas curriculares y cambio sistémico”: Una articulación ausente pero necesaria para dar cabida a la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 3 (7), 24-40. Recuperado de: <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/229> (25 de julio de 2017).

Esquea, O. (2017). Sentidos de la práctica pedagógica en la formación docente. Caso Facultad de Educación: Universidad del Atlántico. *Praxis*, 13(2), 167-176. Doi: <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.2359>

Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 177–194. <https://doi.org/10.15359/ree.18-2.9>

Fierro, M., Fortoul, B. y Rosas, L. (1999). *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. México: Paidós Mexicana.

Galarza, A. (2019). Estrategia de búsqueda de información científica aplicada al reintegro laboral de personas con discapacidad. *Univ. Salud*. 2020;22(2):186-197. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.202202.190>

Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación: manual autoformativo Interactivo*. Huancayo: Universidad Continental, 2017.

Gamboa Graus, Michel Enrique, Castillo Rojas, Yurixander, & Parra Rodríguez, Jorge Félix. (2021). Procedimiento para la gestión de información en función de la administración escolar. *Dilemas contemporáneos: educación, política y*

valores, 8(3), 00010. Epub 11 de junio de 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2625>

Gamboa, M.E. y Parra, J.F. (2019). Recursos para investigar sobre Competencia de Dirección en Educación. Ejemplos de buenas prácticas en su aplicación. OmniScriptum Publishing Group, Mauritius: Editorial Académica Española.

Gil-Montelongo, María Dolores, & López-Orozco, Gilberto , & Molina-García, Cuauhtémoc, & Bolio-Yris, Carlos Arturo (2011). La gestión de la información como base de una iniciativa de gestión del conocimiento. Ingeniería Industrial, XXXII(3),231-237.[fecha de Consulta 11 de Octubre de 2022]. ISSN: 0258-5960. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433577009>

Gómez, V, García, A., Muñoz, R., Casillas, S.; Marcos Cabezas, M. (2020). Evaluación de competencias informacionales en escolares y estudio de algunas variables influyentes. Revista Complutense de Educación ISSN: 1549-2230 <https://doi.org/10.5209/rced.65835>

Gutiérrez, J., Gómez, F. y Gutiérrez, C. (2018). Estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva interactiva. Escuela Normal de Santa Ana Ziccatecoyan. Aguascalientes, Ags.

Hernández, C., Cerón, L. y Pérez, M. (2017). Las dimensiones de la evaluación docente en las prácticas de enseñanza de un maestro idóneo y no idóneo. Congreso Nacional de Investigación. San Luis Potosí.

Hernández, J., et al (2015). Evaluación de competencias informacionales con el instrumento IL-HUMASS: escalamiento multidimensional. DOI: 10.21865/RIDEP42_39

Hernández, R. (2018). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. Cuarta Edición. México: McGraw-Hill.

Ibáñez, R. (2019). La práctica docente y sus implicaciones pedagógicas. *Revista Universitaria* núm. 26-Julio/diciembre.

[Itson.https://www.itson.mx/servicios/cualificacion/Documents/Instrumento%20Autoevaluacion.pdf](https://www.itson.mx/servicios/cualificacion/Documents/Instrumento%20Autoevaluacion.pdf)

Jaik, A. (2013). Competencias investigativas: Una mirada a la Educación Superior (1st ed.). Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Durango. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf>

Kriscautzky, Marina, & Ferreiro, Emilia. (2018). Evaluar la confiabilidad de la información en Internet: cómo enfrentan el reto los nuevos lectores de 9 a 12 años. *Perfiles educativos*, 40(159), 16-34. Recuperado en 11 de octubre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000100016&lng=es&tlng=es.

Kubiszewski, Ida, Thomas Noordewier y Robert Costanza (2011), "Perceived Credibility of Internet Encyclopedias", *Computers & Education*, vol. 56, núm. 3, pp. 659-667.

López, L. (2006). Formación de competencias profesionales en egresados de sociología de la UAM (Tesis de Maestría) [Autónoma de México]. http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/lopez_l.pdf

León-Duarte, Gustavo Adolfo, Contreras Cázarez, Carlos René, & Meneses Jurado, Erika Carolina. (2021). Dimensión y validez convergente. Sentidos y significados de la producción y la difusión científica en ambientes universitarios. *Región y sociedad*, 33, e1452. Epub 16 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1452>

Lozano, A. y Herrera, J. (2013). Diseño de programas educativos basados en competencias. México: Editorial Digital ITESM. Recuperado de <http://prod77ms.itesm.mx/podcast/EDTM/P047.pdf>

McMillan, J. y Schumacher (2005). *Investigación educativa Quinta edición*. PEARSON EDUCATION, S. A., Madrid, 2005. ISBN. 978-84-2687-2.

- Metzger, Miriam y Andrew Flanagin (2013), "Credibility and Trust of Information in Online En- vironments: The use of cognitive heuristics", *Journal of Pragmatics*, vol. 59, pp, 210-220.
- Morales, J., & Varela, M. (2015). El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación En Educación Médica*, 4(13), 36–41. [https://doi.org/10.1016/s2007-5057\(15\)72167-8](https://doi.org/10.1016/s2007-5057(15)72167-8)
- Muñoz-Osuna, F., Medina-Rivilla, A., & Guillén-Lúgigo, M. (2016). Jerarquización de competencias genéricas basadas en las percepciones de docentes universitarios. *Educacion Quimica*, 27(2), 126–132. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.11.002>
- Obaya, A., Vargas, Y., & Delgadillo, G. (2011). Relevant aspects of concepts and methods of the competence outcomes for higher education. *Educacion Quimica*, 22(1), 63–68. [https://doi.org/10.1016/s0187-893x\(18\)30116-2](https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30116-2)
- OCDE (2020), *Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America*, <https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>. © 2020 OCDE, París
- Pineda, A. y Ruíz, F. (2021). *Planeación didáctica por competencias: El último nivel de concreción curricular*. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, vol. 5, núm. 8, pp. 158-179, 2021. Universidad Cesmag
- Pinto, D. y Guerrero, D. (2017). *Cómo perciben las competencias informacionales los estudiantes universitarios españoles: un estudio de caso*. *Bibliotecológica*, Vol. 31, Núm. 73, septiembre/diciembre, 2017, México, ISSN: 2448-8321. pp. 213-236.
- Quijada, K. y Gómez, A. (2022). Resiliencia: Convergencia de emociones y experiencias docentes en la educación a distancia. *Sinéctica 59* www.sinectica.iteso.mx
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.
- Ricoy Lorenzo, Carmen (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação*, 31(1),11-22.[fecha de Consulta 8 de Octubre de 2022]. ISSN: 0101-9031. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117117257002>

- Rivero, C. (2017). Competencias investigativas para la elaboración de tesis (A. C. Red Durango de Investigadores Educativos (ed.); Primera, pp. 206–216).
- Sanz-Valero, Javier, Castiel, Luis D, Wanden-Berghe, Carmen, & Juan Quilis, Verónica. (2006). Internet y la búsqueda de información en salud pública: desde la relevancia hacia la «relevancia». *Gaceta Sanitaria*, 20(2), 159-160. Recuperado en 11 de octubre de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112006000200012&lng=es&tlng=es.
- Tamayo, J. (2017), La práctica pedagógica como categoría de análisis; acercamiento desde sus construcción como objeto de investigación. Universidad Pedagógica Nacional, 19B, Guadalupe, Nuevo León.
- Tobón, S. (2018a). Formación basada en competencias. *Las Voces del Sabes*, 5, 19-28. <https://www.cife.edu.mx/2019/03/08/entrevista-al-dr-sergio-tobon-uno-de-los-principales-investigadores-en-competencias-en-latinoamerica/>
- Unesco (2021) (La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) Recuperado en: <https://es.unesco.org/themes/docentes>
- Universidad de Sonora, (2017-2021). Plan de Desarrollo Institucional. Hermosillo, Sonora. 2021.
- Universidad de Sonora, (2020-2021). Informe Global de Continuidad Académica ante la Pandemia del COVID 19.
- Universidad de Sonora. (2021). Numeralia. <https://www.unison.mx/numeralia/>
- Velázquez, K. M y Santiesteban, E. (2017). Dicotomía entre habilidad y competencia. *Opuntia Brava*, 9(1), 40-49. Recuperado de <http://200.14.53.83/index.php/opuntiabrava/article/view/116>
- Villalpando, C., Estrada, M. y Álvarez, G. (2020). El significado de la práctica docente, en voz de sus protagonistas.
- Woodman, L. (1985). «Information management in large organizations», B. CRONIN, *Information management from strategies to action*, Londres, ASLIB, 1985, ISBN 0-85142-193-8.

Zaldívar, M. & Lorenzo, O. (2021). Percepción de competencias docentes en profesores universitarios de ciencias de la salud.

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.02.002>