

EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA EN LÍNEA Y EXPERIENCIAS DE UNIVERSITARIOS AL ESTUDIAR DURANTE LA PANDEMIA

Erik Antonio Cen Mukul

Tesis elaborada para obtener el grado de Maestro en Investigación Educativa

En la LGAC:

Política, organizaciones y sociedad

Bajo la dirección de: Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón

En codirección con: Dr. José Gabriel Domínguez Castillo

Mérida, Yucatán

Octubre 2022



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN

Mérida, Yucatán a 18 de mayo de 2022.

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe(a) de la Unidad de Posgrado e Investigación
Facultad de Educación, UADY
PRESENTE

Los abajo firmantes miembros del Comité Revisor nombrado por la dirección de la Facultad de Educación y en respuesta a su solicitud para revisar la tesis:

**“EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA EN LÍNEA Y EXPERIENCIAS DE
UNIVERSITARIOS AL ESTUDIAR DURANTE LA PANDEMIA”**

Presentado por ERIK ANTONIO CEN MUKUL para obtener el grado de Maestro en Investigación Educativa, le comunicamos que el trabajo cumple con los requisitos de contenido y presentación establecidos por el Comité Académico de la Maestría en Investigación Educativa (CAMIE), por lo tanto, el dictamen que emitimos es de:

Aprobado

Por lo que puede proceder a la etapa de presentación y defensa del mismo.

Atentamente
Comité Revisor


Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Directora


Dr. Gabriel Domínguez Castillo
Co-Director


Dr. Galo Emanuel López Gamboa
Miembro propietario

C.c.p. Expediente del alumno en Control Escolar
C.c.p. Interesado



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”



**DIVISIÓN ACADÉMICA
DE CIENCIAS
ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS**



Villahermosa, Tabasco a 6 de mayo de 2022.

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Educación de la
Universidad Autónoma de Yucatán
Presente

Por medio de la presente, como evaluadora externa del estudiante Erik Antonio Cen Mukul, quien desarrolló la Tesis denominada **“Evaluación de la docencia en línea y experiencias de universitarios al estudiar durante la pandemia”** y después de haberla evaluado, me permito emitir mi voto **APROBATORIO** a fin de que pueda continuar con los trámites correspondientes para la obtención del grado.

Sin otro particular, me permito enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Dra. Deneb Elj Magaña Medina
Número de Cédula Profesional 5130301

c.c.p. Dr. Sergio Quiñonez Pech.- Coordinador de la Maestría en Investigación Educativa
Archivo



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



DIVISIÓN ACADÉMICA
DE CIENCIAS
ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS



2022 Flores
Abre de Magon
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Mérida, Yucatán a 18 de mayo de 2022.

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Educación de la
Universidad Autónoma de Yucatán
Presente

Por medio de la presente, como evaluador(a) externo(a) del/la estudiante Erik Antonio Cen Mukul, quien desarrolló la Tesis denominada "Evaluación de la docencia en línea y experiencias de universitarios al estudiar durante la pandemia" y después de haberla evaluado, me permito emitir mi voto **APROBATORIO** a fin de que pueda continuar con los trámites correspondientes para la obtención del grado.

Sin otro particular, me permito enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Dra. Norma Aguilar Morales
Número de Cédula: 8193844

C.c.p. Archivo NAM

Declaro que esta tesis es mi propio trabajo, con excepción de las citas en las que he dado crédito a sus autores, asimismo afirmo que este trabajo no ha sido presentado para la obtención de algún título, grado académico o equivalente.

Erik Antonio Cen Mukul

Agradezco el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca No. 784086 durante el periodo de octubre de 2020 a septiembre de 2022 para la realización de mis estudios de maestría que concluye con la tesis como producto final de la Maestría en Investigación Educativa de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Agradecimientos

Antes que todo me gustaría agradecer a la universidad privada donde se desarrolló el estudio. Primero a la Secretaría Académica por su disposición y todas las facilidades otorgadas para el desarrollo de este trabajo de tesis. Segundo, a las y los estudiantes por su disposición y honestidad al responder, sin ellas y ellos no se hubiera logrado la meta. Así mismo a sus docentes por su apoyo para la recolección de los datos. En este primer plano, igual me gustaría agradecer a las investigadoras Luna y Hernández, así como al grupo de investigadores de Jornet, por dar las facilidades para emplear sus cuestionarios.

Segundo a los miembros de mi comité revisor. A mi asesora, la Dra. Edith por darme las facilidades para desarrollar el estudio, así como sus consejos y recomendaciones para mejorar cada uno de los elementos de esta tesis. Al Dr. Gabriel y al Dr. Galo, por su disposición, en revisar y comentar elementos ciegos a mi vista donde la tesis siempre podría mejorar.

Tercero, a quienes fueron revisores externos. Primero, quiero destacar a la Dr. Deneb por su apoyo para la estancia de verano, sin duda sus lecturas, comentarios y revisiones le dieron mayor robustez al cuestionario empleado. Segundo, a la Dra. Norma por sus recomendaciones y sugerencias para darle consistencia a este trabajo de tesis. Tercero, al Dr. Julio, por mostrar disposición y apoyo ante mis dudas.

De igual manera me gustaría agradecer a cada uno de mis docentes: Dr. Mijangos, Dr. Pinto, Dr. Martín, Dr. Julio, Dr. Gabriel, Dr. Pedro, Dr. Sergio y a la Dra. Edith. En especial a la Dra. Nora al ayudarme a ser resiliente al estudiar un posgrado en plena pandemia.

A unas personas muy importantes durante la vida académica, la familia Avilez: Doña Alma, Don Alfredo, Icela y Gerardo; en verdad no hay forma de agradecer todo el apoyo que me brindaron...

A Estelfi y Ricardo, por todo el apoyo que me brindaron y sus palabras de aliento en los momentos que me sentía con tensión, preocupación y estrés.

Finalmente, a mis amigas y colegas de Maestría: Silvia y Wendy, sin ustedes el posgrado no hubiera sido tan divertido. En especial a Adriana, con quien tuve un primer acercamiento al estudiar, colega y amiga al fin podemos decir travesura realizada (Rowling, 1999)...

Dedicatoria

A mi madre, padre y hermanos pilares fundamentales y el motor para tratar de ser mejor cada día. Sus palabras de aliento y consejos me ayudaron a culminar el posgrado.

A dos docentes: Dra. Juanita y Mtro. Pedro por su impulso para aspirar precisamente a este posgrado. Además, por que la enseñanza y estrategias de cada uno me sirvieron al estar estudiando en el posgrado.

Resumen

El objetivo del estudio consistió en describir la percepción del alumnado, de una Universidad Privada de la Ciudad de Mérida, acerca de las competencias docentes para la enseñanza en línea; así como su experiencia al estudiar en esta modalidad causada por el confinamiento de la pandemia de la COVID-19. Para ello se realizó una investigación cuantitativa, correlacional, transeccional y retrospectiva. Participaron estudiantes de tres programas académicos: Licenciatura en Psicología, en Enfermería, así como la Ingeniería en Sistemas Computacionales. Se emplearon dos instrumentos: el cuestionario de Luna y Hernández (2020) para la valoración de las competencias en la enseñanza en línea; y una adaptación de la encuesta de Jornet et al. (2020) en el análisis de las relaciones familiares y brecha digital.

Los hallazgos señalan una valoración relativamente baja. Estimando un puntaje máximo de 100, las calificaciones en la competencia previsión de PE-A en la Licenciatura en Psicología fue de 78; en Enfermería, 75; en Ingeniería en Sistemas Computacionales, 76.3. Mientras que en conducción y evaluación de PE-A fueron 71.8, 62.9 y 65.9, respectivamente.

Por otro lado, se identificaron ocho tipos de relaciones familiares: buenas, estables, fortalecidas, adaptadas a la pandemia, sin afectaciones, conflictivas, poco estables y afectaciones por el agravamiento de factores externos como la economía y la educación. Las principales dificultades experimentadas son originadas por la brecha digital, específicamente: la insuficiente conexión a internet y que los equipos son de uso compartido; la organización familiar; apagones de energía eléctrica; ruidos externos; problemas económicos y comprensión de las clases.

Las conclusiones indican que, aunque la planeación y diseño de los cursos son favorables se debe trabajar más sobre la implementación y evaluación de los cursos. Respecto a las dificultades se trata de problemas sobre el acceso a los recursos más que a su uso.

Tabla de Contenido

Resumen	
Tabla de Contenido.....	i
Tablas.....	vi
Figuras.....	vii
Capítulo 1. Introducción	1
Antecedentes.....	2
Planteamiento del problema	11
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación.....	14
Definiciones Constitutivas de los Términos.....	18
Carrera.....	18
Competencia Docente en la Enseñanza en Línea	18
Previsión del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	18
Conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje	19
Valoración del impacto del proceso de Enseñanza-Aprendizaje.....	19
Contexto y Experiencias Familiares	19
Capítulo 2. Estado del arte	21
El Papel de la Educación Universitaria Durante la Pandemia de la COVID-19.....	21

Enseñanza Remota de Emergencia	21
Educación a Distancia.....	22
Implicaciones de la dinámica familiar	25
Implicaciones de la brecha digital	28
Estudios Sobre la Docencia a Distancia Durante la Pandemia de la COVID-19.....	32
Temas de Interés que Guían las Investigaciones	33
Educación Superior Durante la Pandemia de la COVID-19.	34
Transición del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Durante la Pandemia.	35
Valoraciones al Proceso Educativo y Estado Mental de Estudiantes y Docentes.	37
Variables o Temas Emergentes Que han sido Estudiados	38
Estudios de Aspectos Contextuales.....	39
Estudio acerca de la Educación Durante el Confinamiento.	41
Medición de Emociones, Ansiedad y Estrés.....	45
Estado Actual del Conocimiento Científico acerca del Tema.....	46
Capítulo 3. Método	49
Diseño de Investigación	49
Población.....	51
Escenario y Participantes.....	52
Variables e Instrumento	59
Definiciones de Variables Operacionales.....	60

Descripción de Variables e Instrumentación.....	61
Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente en Línea	61
Cuestionario la Escuela en Casa	62
Indicadores Técnicos del Instrumento	62
Procesos realizados por los autores originales	63
Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente en Línea	63
La escuela en casa. Encuesta a familias	65
Procesos realizados por el investigador	65
Proceso de recolección de los datos.....	68
Fase 1. Instrumentación.....	69
Fase 2. Acceso al Campo	70
Fase 3. Administración del Instrumento	70
Fase 4. Salida del Campo	71
Análisis de los Datos.....	71
Consideraciones Éticas	73
Capítulo 4. Resultados	75
Análisis estadístico en respuesta a los tres objetivos	75
Competencia Docente en la Enseñanza en Línea	75
Previsión del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	77
Conducción y Evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	81

Experiencias Familiares en la Educación a Distancia.....	88
Dinámica Familiar.....	88
Brecha Digital.....	90
Análisis a preguntas abiertas en respuesta al tercer objetivo	98
Relaciones Familiares Durante la Pandemia.	98
Fortalecidas.....	100
Adaptadas a la Pandemia.....	101
Conflictivas.....	102
Poco Estables	104
Afectaciones por Factores Externos.....	106
Dificultades Familiares para Hacer las Actividades Escolares.	107
Originadas por la Brecha Digital	108
Organización Familiar.....	111
Apagones de Energía Eléctrica.....	114
Ruidos Externos.....	114
Problemas Económicos	115
Evitar el Contagio de la COVID.....	115
Comprensión de las Clases	115
Capítulo 5. Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones	121
Discusión.....	122

Percepción Sobre las Competencias de las y los Docentes para la Enseñanza en	
Línea	122
Dinámica Familiar	126
Brecha Digital	129
Conclusiones.....	132
Recomendaciones	134
Referencias	136
Apéndice A. Dictamen de resultados de autenticidad a través del software antiplagio ..	158
Apéndice B. Carta de retribución social	159
Apéndice C. Constancia de actividades de retribución social del CONACYT	160

Tablas

Tabla 1. Recursos y equipamiento tecnológico en los hogares de familias mexicanas	13
Tabla 2. Modalidades similares a la ED.....	24
Tabla 3. Distribución de docentes y estudiantes por carrera	53
Tabla 4. Participantes del estudio	54
Tabla 5. Distribución en la cantidad de miembros en la familia que se encuentran estudiando ...	57
Tabla 6. Disposición de recursos tecnológicos en el hogar.....	58
Tabla 7. Descripción de variables.....	62
Tabla 8. Dimensiones e ítems del instrumento.....	64
Tabla 9. Contraste de puntajes de índice de consistencia interna.....	66
Tabla 10. W de Kendall para la concordancia en la respuesta de los jueces.....	67
Tabla 11. Proceso de asignación de puntaje considerando el ideal	72
Tabla 12. Análisis descriptivo por realizar	73
Tabla 13. Puntajes y calificaciones asignados a la planta docente de cada programa académico	76
Tabla 14. Dificultades tecnológicas y de equipamiento.....	92
Tabla 15. Estrategias didácticas de las y los docentes en la enseñanza en línea	93
Tabla 16. Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis	96
Tabla 17. Diferencias equiparadas entre grupos.....	96
Tabla 18. Medidas simétricas y direccionales primer objetivo	97
Tabla 19. Comentarios finales de las y los estudiantes	116

Figuras

Figura 1. Tasa de ocupación de acuerdo con el INEGI (2021b)	6
Figura 2. Tasa de desocupación de acuerdo con el INEGI (2021b)	7
Figura 3. Principales conclusiones del estado del arte	46
Figura 4. Cantidad de familiares que viven en el hogar	55
Figura 5. Distribución de los miembros de quien depende económicamente la familia.....	56
Figura 6. Proceso de recolección de los datos	68
Figura 7. Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Psicología: previsión del PE-A.....	77
Figura 8. Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Enfermería: previsión del PE-A	78
Figura 9. Valoraciones estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales: previsión del PE- A.	79
Figura 10. Barras de error para la dimensión de previsión del PE-A	80
Figura 11. Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Psicología: conducción y evaluación del PE-A.	82
Figura 12. Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Enfermería: conducción y evaluación del PE-A	84
Figura 13. Valoraciones estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales: conducción y evaluación del PE-A.....	86
Figura 14. Barras de error para la dimensión de conducción y evaluación del PE-A	87
Figura 15. Afectaciones al seguir una rutina familiar durante la pandemia.....	88
Figura 16. Afectaciones para diferenciar zonas de descanso y entretenimiento de zonas de trabajo y/o estudio	89
Figura 17. Dominio para el uso de las TIC	90

Figura 18. Nivel de complejidad para manejar las herramientas TIC	91
Figura 19. Percepción del aprendizaje alcanzado en las clases en línea durante la pandemia.....	95
Figura 20. Relaciones familiares durante la pandemia	99
Figura 21. Dificultades familiares para realizar las tareas	107

Capítulo 1. Introducción

En el año 2020 se presentó una situación inédita que ocasionó un cambio radical en materia educativa. El 30 de enero de 2020 la World Health Organization (WHO, 2020) emitió un decreto internacional de emergencia sanitaria ante la COVID-19; no obstante, la enfermedad se propagó. Así, esta misma organización la considero el 11 de marzo de 2020 como una pandemia, suceso que afectó en los ámbitos político, educativo, social y económico, ya que las normas de seguridad insistieron en el aislamiento social como una estrategia para disminuir el número de contagios y el avance de la enfermedad a través de las fronteras del mundo.

Ante esta situación, en el ámbito educativo la respuesta inmediata priorizó la salud y el bienestar del profesorado, alumnado y sus familias; por esta razón las instituciones educativas alrededor del mundo fueron obligadas a cambiar la forma habitual del proceso de instrucción.

Esta investigación está centrada en el estudio de la docencia universitaria en línea desarrollada durante la pandemia de la COVID-19. La estructura de este documento comprende cinco capítulos: el primero describe la situación actual de la transición de la docencia presencial a en línea, así como sus principales efectos en estudiantes y docentes. El segundo constituye el estado del arte asociado al tema de investigación, involucrando un marco teórico de los principales conceptos abordados en este documento y el corpus de investigaciones previas. El tercero, expone las características del diseño metodológico empleados en la recolección, interpretación y análisis de los datos. El cuarto, aborda los hallazgos obtenidos. Y el quinto, describe las principales conclusiones a partir de los resultados en relación con la revisión de la literatura, estudios previos y la realidad del centro educativo donde se enmarca esta investigación.

Antecedentes

De acuerdo con Álvarez et al. (2020) del Banco Interamericano de Desarrollo, aunque “los países no contaban con una estrategia nacional de educación a distancia consolidada, menos aún para una emergencia, han hecho esfuerzos significativos con base en sus capacidades previas” (p. 7) la Asociación Internacional de Universidades (*International Association of Universities*, 2020) coincide con esa idea.

Es decir, en el nivel de educación básica para continuar brindando los servicios se vieron secundados mediante dependencias internacionales y el magisterio. Por ejemplo, el *United Nations International Children's Emergency* (UNICEF, 2020) hizo un marco de referencia de planificación ante la contingencia, principalmente se implantó que el currículo debía adaptarse a las necesidades de la población empleando medios accesibles como la televisión, radio, aulas digitales, plataformas de videoconferencias, plataformas de mensajería y YouTube.

En relación con ello, países como Bélgica, Costa Rica y Letonia optaron por mantener la educación a través de la televisión; es necesario destacar que estos dos últimos, así como China, Japón, Israel, Australia, Finlandia, Estonia, República Checa, Francia, Hungría, Rumania, Italia, Portugal, Argentina y Georgia, usaron plataformas de videoconferencias, mensajería y aulas digitales. Se identificó que en Países Bajos se otorgaron facilidades para que las y los niñas(os) con recursos insuficientes adquirieran dispositivos para las clases en línea, además establecieron que las y los hijas(os) de quienes trabajan en el cuerpo de policía o el área de salud continúen en clases presenciales (*Organization for Economic Co-operation and Development* [OECD], 2020).

En América Latina, países como Honduras, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Perú, México y otros recurrieron a la prensa, radio y televisión para contribuir a que las y los niñas(os) sigan estudiando; en este último se

menciona que se adoptó el programa *Aprende en Casa*, y se dotó de materiales académicos a profesores y alumnas(os) (Álvarez et al. 2020).

Estos países coincidieron en darle prioridad a la salud del alumnado, por tanto, sus decisiones se enfocaron en mantener la educación en el hogar. La evidencia permite asegurar que en educación básica tuvieron el apoyo por parte del magisterio de educación y dependencias internacionales.

Respecto a las Instituciones de Educación Superior (IES), son muy pocos los estudios que indican las decisiones tomadas en este nivel. No obstante, las investigaciones realizadas aludieron que las universidades pasaron de un programa estructurado escolarizado a en línea. Entre las estrategias más habituales de instrucción recaen las videoconferencias en tiempo real, envío de presentaciones, foros, chats, grabaciones de vídeo y de audio; aunado a ello es necesario destacar que los alumnas(os) provenientes de países económicamente desarrollados habían presentado mejores resultados en cuanto a su satisfacción ante la modalidad (Aristovnik et al., 2020; Coman et al., 2020; Pérez-López et al., 2021; Potra et al., 2021).

En otros contextos, el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IELSAC, 2020) de la *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization* (UNESCO) indicaron que las IES pertenecientes a esta región habían tomado medidas sanitarias, ajustes al calendario y la transición de la educación fue de lo presencial a distancia por medio de recursos tecnológicos. Sin embargo, se recalcó la diferencia entre IES pequeñas y las de gran tamaño, esto en relación con sus capacidades en uso y disposición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); de igual manera sobre su experiencia o inexperiencia en la enseñanza a distancia.

Lo anterior, se relaciona con las acciones realizadas en las IES de México, puesto que optaron por generar cambios en los cursos presenciales con el fin de realizar ajustes para su implementación a distancia precisamente en línea a través de recursos tecnológicos; por lo cual se modificó la calendarización de las actividades y se promovió el cambio de criterios para la implementación y evaluación de los contenidos del currículo como una respuesta ante el aislamiento que demandaba la COVID-19 (Maldonado et al., 2020).

Si bien las universidades han cambiado de la modalidad presencial a en línea mediada por las TIC, estas situaciones han generado desafíos para docentes, alumnas(os) y las familias para afrontar tanto la situación en emergencia como el acceso a la educación.

El IELSAC (2020) y el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE, 2020) coinciden al mencionar como los problemas más habituales recayeron en que las instituciones privadas, pequeñas o con poca infraestructura y limitados recursos fueron las que más se vieron afectadas, tanto en sus capacidades para brindar el servicio como para informar, preparar y capacitar a estudiantes y docentes. Además, existe una preocupación relacionada a las condiciones sociales en las que cohabitan las y los actores educativos con sus familias ya que estas influyen en aumentar la brecha digital y el acceso a la educación.

El argumento anterior, es secundado por varios autores, la situación a la que aluden como el aumento de la *brecha digital*, este constructo ha tomado relevancia con el avance y desarrollo de la sociedad y las nuevas tecnologías. Estudios previos que tratan de analizar sus orígenes y desarrollo conceptual coinciden al indicar que de la década de 1990-2000 fue definido como un fenómeno social asociada a la desigualdad ocasionada por dificultades en el acceso a las herramientas tecnológicas (Acharya y Ачария, 2017; Fang et al., 2018; Gómez et al., 2018). En

la actualidad el concepto se ha ampliado y se han identificado factores que contribuyen en aumentarla o disminuirla.

Durante la pandemia el constructo se asoció a la disparidades en el acceso a las TIC y la capacidad de las personas para emplearlas, además se toman como referencia aspectos socioeconómicos y la ubicación geográfica (Lloyd, 2020). En ese sentido, Paredes-Chacín et al. (2020) indicaron que las tecnologías deben ser utilizadas a favor y no como medios que debiliten el sistema educativo. No obstante, las condiciones familiares de las y los estudiantes, así como de la planta docente reflejan las desigualdades sociales y/o económicas, lo cual representa una limitante en el acceso a recursos tecnológicos para su uso académico y/o laboral.

En México, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021a) los tipos de familia que cohabitan en el mismo hogar se distribuyen en 61.5% nuclear, 24.3% ampliado y 1% compuesto; el resto consiste en casas donde los individuos viven con otros sin tener relación consanguínea. Además, el promedio de ocupantes por vivienda es de 3.6%. El propósito de exponer este indicador radica en que, en los estudios de Brito et al. (2021) y Robles et al. (2021) denotaron que una de las consecuencias del confinamiento de la COVID-19 radica en cómo la dinámica familiar se afecta por las relaciones entre los miembros y la economía con implicaciones sobre las y los estudiantes para acceder a clases o realizar actividades académicas.

En relación con ello, de acuerdo con cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020) el 17.2% de la población mexicana adquiere un ingreso por debajo de la línea de pobreza extrema; asimismo, el 52.8% posee un ingreso inferior a la línea de pobreza.

En el 2018 la OECD expuso que la situación económica en México es complicada a causa de dos desigualdades, primero la desventaja femenina en la brecha salarial de género y su

baja participación en el ingreso económico; segundo la informalidad en el trabajo; esto último no da seguridad sobre el futuro del empleo de las y los mexicanos, y no hay garantía en el bienestar del individuo y sus familiares. Además, la OECD (2021) indicó que la tasa de empleo es del 61.1%; en desempleo hasta octubre del 2021 se ubica en un 4.05%.

En relación con ello, de acuerdo con cifras del cuarto trimestre de 2021 en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI (2022) el porcentaje de personas ocupadas laboralmente en México radica en un 59.7%, mientras que la desocupada es de un 3.7%. Este dato es relativamente diferente a lo presentado por la OECD (2021). En Yucatán la cantidad de personas ocupadas laboralmente son el 64.9% y desocupadas equivale al 2.1%. En la ciudad de Mérida este dato es más preciso en la Figura 1:

Figura 1

Tasa de ocupación de acuerdo con el INEGI (2021b)



Nota. Datos correspondientes al cuarto cuatrimestre del 2021 analizado por el INEGI (2021b)

La Figura 1 indicó que el 97.5% se encuentra ocupada; sin embargo, en la Figura 2 se describen los resultados de la tasa de desocupación la cual equivale a un 2.5% lo cual muestra relevancia sobre como las y los estudiantes y sus familias se han enfrentado a las necesidades económicas y necesidades de adquisición de recursos para ingresar a las clases.

Figura 2

Tasa de desocupación de acuerdo con el INEGI (2021b)



Nota. Datos correspondientes al cuarto cuatrimestre del 2021 analizado por el INEGI (2021b)

De igual manera, el Diario Oficial de la Federación (2019) y el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán (2019) a través del Plan Nacional y Estatal de Desarrollo secundan lo anterior, pues los datos indican como México y Yucatán se encuentra en un nivel bajo de acceso a las TIC; por tanto, establecen líneas de acción que permitan mitigar esta situación y brindar conocimientos respecto al uso adecuado de estos recursos.

Esto representa, una necesidad de prioridad, puesto que los estudios han demostrado que las IES han pasado a la instrucción a distancia en línea, lo cual tanto la información del INEGI

(2020, 2021c), el Diario Oficial de la Federación (2019) y Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán (2019) dan cuenta ante la crisis educativa actual al equipararse con la brecha digital; ya que en la actualidad los recursos de las TIC son necesarios para el acceso y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje (PE-A).

En la recolección de los datos se identificaron dos Revisiones Sistemáticas (RS) que abordan el tema. En el corpus de investigaciones analizadas por Perdomo (2021) incluyó estudios internacionales desarrollados en diversos niveles educativos que abordan el tema de educación y pandemia en Iberoamérica. Entre sus resultados determinó que la prevalencia de las investigaciones se ha asociado a las experiencias ante el cambio y los desafíos enfrentados por los actores educativos, en la declarativa de sus conclusiones indicó que han predominado estudios en el área de las ciencias de la salud y describió la necesidad de llevar a cabo investigaciones que aborden las competencias digitales docentes para generar calidad en la instrucción.

Por otro lado, en la RS de Reynosa et al. (2020) se identificaron y categorizaron los hallazgos en los temas de la enseñanza y el aprendizaje, salud mental y el aprendizaje en línea durante el confinamiento, aunque no se identificó información respecto a la población de enfoque y las regiones incluidas, la lectura de los resultados permitió inferir que abordan diversos niveles académicos a nivel internacional.

Entre sus conclusiones destaca que en la adaptación de las y los docentes se han enfrentado a una carga laboral para cumplir con cuestiones pedagógicas y de formación profesional para responder a la educación actual. No obstante, los autores indican que el profesorado debe responder a las necesidades para favorecer el aprendizaje del alumnado, aunque los estudios indican que en la adaptación para conducir los cursos a distancia enfrentaron

desafíos que afectaron su salud mental. Eso hace pensar la necesidad de desarrollar estudios para identificar las competencias que favorecen al docente en su práctica didáctica durante el confinamiento.

En la búsqueda de artículos para sustentar el estado actual del conocimiento se identificaron 48 estudios diferentes a los de las RS antes descritas que abordan como ha sido el proceso de transición de la enseñanza durante el confinamiento. La prevalencia en temáticas de interés por autores que conforman este corpus de investigación ha recaído en conocer las herramientas informáticas usadas por estudiantes, docentes y las universidades, esto bajo la idea de que favorece en determinar el acceso a la educación. Por otro lado, se destacan los desafíos y obstáculos experimentados por alumnas(os) y docentes en el afrontamiento de la educación a distancia. Aunado a ello, también se destaca la necesidad de conocer cómo es la enseñanza y el proceso de aprendizaje durante la pandemia.

Si algo se debe destacar del corpus de investigaciones (se describe en mayor amplitud en el Capítulo 2) es la consideración del estudio de aspectos contextuales familiares y personales, esto ha favorecido en realizar inferencias acerca de la experiencia del estudiante en su participación en la educación a distancia. Determinando así que la inclusión de este aspecto es importante ya que permite comprender la realidad respecto a cómo las y los estudiantes con base en su recursos e infraestructura del hogar han afrontado la educación en línea.

Aunque existen valoraciones al desempeño docente, han sido desarrolladas mediante escalas de puntajes y de satisfacción, en la inclusión únicamente de uno a cinco ítems respecto al desempeño docente. Es decir, la valoración no aborda en su totalidad la complejidad del quehacer en la planificación, instrucción y evaluación.

No obstante, se identificaron otros estudios que indagaron sobre el tema y han demostrado la negativa experiencia del estudiante. Así son varios autores que coincidieron en sus resultados al determinar que el alumno se ve afectado en el ámbito educativo, por razones, relacionadas a que el docente no está preparado, o bien, no tiene las competencias necesarias para desempeñarse en la modalidad virtual aludiendo a las deficiencias en el manejo del curso y las TIC, el no usar estrategias didácticas acorde a la modalidad o bien tratar de hacer acciones que hacían en la modalidad presencial (Estrada-Araoz et al., 2020; Lovón y Cisneros, 2020; Méndez y Palacios, 2020; Pérez-López et al., 2021; Portillo et al., 2020; y Quintana, 2020).

Por otro lado, se debe destacar que estas acciones se ven reflejadas en su práctica didáctica ya que en los resultados de diversos estudios las y los alumnas(os) reportan que no están satisfechos con las clases, hay problemas de retroalimentación y comunicación con el profesorado, sobrecarga de actividades, en algunos casos algunos alegan que no comprenden los temas y que no pueden ir al ritmo de su profesor (Estrada-Araoz et al., 2020; Mishra et al., 2020; Pérez-López et al., 2021; Puljak et al., 2020; Quintana, 2020; Rosario-Rodríguez et al., 2020; y Tümen, 2020).

Asimismo, algunos autores han asociado estas situaciones con la salud mental del alumnado describiendo que se encuentran problemas como la ansiedad, el estrés, dificultades para dormir, insatisfacción y desánimo, así como una percepción negativa de la modalidad, de los logros académicos y la calidad de la enseñanza, además la consideran más exigente que la modalidad presencial (Castellano et al., 2020; Castellano, Coronel et al., 2020; Estrada-Araoz et al., 2020; Pérez-López et al., 2021; Rosario-Rodríguez et al., 2020; y Quintana, 2020).

En el corpus de investigaciones descritas en el Capítulo 2 se identificaron 19 estudios que hacen valoraciones hacia los cursos, desde su diseño, implementación y las estrategias de

evaluación de los aprendizajes. El estado actual del conocimiento hace comprender el interés por comprender cómo las y los alumnas(os) valoran los aprendizajes; sin embargo, el estudio de las habilidades del docente al desarrollar estas acciones ha sido poco estudiado. Así la línea de investigación insiste en la necesidad de hacer estudios asociados al tema para determinar cómo la formación del docente incide en este aspecto.

Planteamiento del problema

Con base en lo anterior, la pandemia ha evidenciado problemáticas desde dos perspectivas: la primera acerca de la formación profesional y calidad de la docencia durante la pandemia. Y la segunda sobre las disparidades en las que vive la sociedad en relación con la brecha digital. Así, en esta investigación se estudia estas problemáticas desde la perspectiva de las y los estudiantes para comprender cómo se ha desarrollado la docencia en línea, así como sus experiencias abordando las relaciones familiares, el acceso y dominio para manejar las herramientas tecnológicas.

Tomando como evidencia los estudios presentados en el apartado anterior, se demuestra que las competencias del docente para la educación escolarizada tradicional a la modalidad a distancia no son las mismas, inclusive Maldonado et al. (2020) mencionaron que se “desafía a estos docentes a repensar las prioridades, los contenidos a dictar, las estrategias de enseñanza y su actuación”. Así se requiere rediseñar la estructura didáctica y curricular del programa de curso con el fin de favorecer al desarrollo de las clases en línea.

No obstante, dada la transición abrupta de la presencialidad a distancia, sin una estrategia sólida y la adaptación de los cursos, el profesorado se vio afectado en el ámbito laboral bajo las exigencias de la conducción de la instrucción mediante el uso de herramientas tecnológicas y pedagógicas (Álvarez et al., 2020; Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo, 2020; *International*

Association of Universities, 2020; Paredes-Chacín et al., 2020; UNESCO, 2020). Alcántara (2020) refiere a esto como las necesidades de formación del profesorado para implementar el currículo en línea. Situación que ha generado un interés de investigación respecto a los efectos que ha producido no solo en la enseñanza, también en el alumnado y sus aprendizajes.

Por otro lado, la educación en línea representa controversias en cuanto a la calidad educativa, la formación del profesorado y del alumnado ante esta modalidad de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con Quintana (2020) promover una educación de calidad en entornos presenciales representa dificultades y enfatiza que a distancia la situación es aún más grave. En su estudio, describe que los factores sobre esta afirmación radican en la respuesta de las y los alumnas(os) acerca de que el profesorado no está preparado y que incluso las clases parecen improvisadas.

En relación con ello, la *International Association of Universities* (2020) identificó que tal calidad educativa se ve afectada por tres factores: infraestructura técnica; accesibilidad y dificultades relacionadas al acceso y uso de las TIC; competencias y pedagogías de aprendizaje a distancia. Además, expuso que las universidades se enfrentaron a dificultades al no tener un marco para adaptarse a la modalidad a distancia; disposición y formación docente; el campo de estudio, es decir, la modalidad no se adapta bien en disciplinas del área de la salud y las artes.

Respecto a la segunda problemática acerca de la brecha digital. En el apartado anterior se describieron las condiciones económicas de México destacando una mayor presencia de familias cuyas condiciones son desfavorables al asociarse a la pobreza o pobreza extrema. Lloyd (2020) expone que en México estas son las principales dificultades que pueden influir sobre la brecha digital. Estas se extienden hacia la disponibilidad de recursos, competencias para manejarlos, y

afectaciones en las comunidades rurales. De acuerdo con datos de INEGI (2021c), respecto a los equipamientos que disponen las y los mexicanos se distribuyen en la Tabla 1.

Tabla 1

Recursos y equipamiento tecnológico en los hogares de familias mexicanas

Recursos y equipamiento tecnológicos	%
Internet	60.6
Computadora	44.2
Televisión	91.6
Televisión con señal de pago	42.8
Telefonía (alámbrica y celular)	93.8
Radio	51.5
Energía eléctrica	99.5

Nota. Adaptado del INEGI (2021c)

Por otro lado, en la indagación sobre las principales razones expuestas de no contar con algunos recursos como las computadoras radica en que su economía no se los permite siendo este el 59.7% de los sujetos, el 21.7% indicó que no les interesa y 11.5% no saben utilizarlo. Aunado a ello, respecto al Internet, quienes no disponen del servicio, indicaron que los principales desafíos se representan porque el 56.7% no tiene los recursos económicos para pagar el servicio, mientras que el 18.9% mencionó que no les interesa y el 9.6% indicó que no hay un proveedor cercano a sus hogares.

Al menos en este país existe una brecha digital respecto a los factores antes mencionados por Lloyd (2020), lo cual plantea la interrogante de cómo docentes, alumnas(os) y sus familias están afrontando la educación a distancia ante este panorama con desigualdades, ya que es una situación internacional que afecta a los diversos miembros relacionados con la educación, puesto que desde un punto de vista crítico, la principal problemática es de justicia social, ya que se

abordan las disparidades y dificultades sobre el acceso a la educación, donde quienes viven en mejores condiciones o cuentan con los recursos se encuentran en mejor ventaja sobre los demás.

De esta manera, la educación a distancia durante el confinamiento ha agravado dos problemáticas sociales. La primera incide en los problemas asociados a la enseñanza, anteriormente se describieron los factores que facilitan o inhiben el desarrollo del proceso de instrucción. Mientras que el segundo refiere al contexto del alumno por la disposición y uso de recursos TIC; economía y relaciones familiares. Ante ello, se plantean los siguientes objetivos.

Objetivo General

Describir la percepción del alumnado, de una Universidad Privada de la Ciudad de Mérida, acerca de las competencias docentes para la enseñanza en línea; así como su experiencia al estudiar en esta modalidad causada por el confinamiento de la pandemia de la COVID-19.

Objetivos Específicos

1. Determinar la percepción de las y los estudiantes acerca de la competencia *previsión del proceso de enseñanza-aprendizaje* de las y los docentes en la enseñanza en línea durante el confinamiento de la pandemia de la COVID-19.
2. Determinar la percepción de las y los estudiantes acerca de la competencia *conducción y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje* de las y los docentes en la enseñanza en línea durante el confinamiento de la pandemia de la COVID-19.
3. Identificar las dificultades que las y los alumnas(os) han experimentado al estudiar en línea asociados a la dinámica familiar y brecha digital de su contexto escolar

Justificación

Tomando como referencia a Fernández-Bedoya (2020) el estudio presenta implicaciones de carácter teórico, metodológico, práctico, y social asociados a la temática de investigación.

Después de realizar el análisis de los artículos (este aspecto se describe a profundidad en el Capítulo 2) y la descripción del contexto actual en el que se encuentran inmersas las universidades a nivel global, se identificó que desde un punto de vista teórico existen tres brechas de aporte al conocimiento científico. Primero, aunque han predominado los estudios considerando estudiantes (n=34), los objetivos o propósitos de estudio se han enfocado en aspectos relacionados a sus aprendizajes, la percepción de los cursos, o bien los efectos que estos producen en el alumnado.

Por otro lado, la segunda brecha radica en que son muy pocos los estudios que realizan valoraciones a la práctica docente, y quienes la hacen no se fundamentan en competencias o capacidades para instruir en línea, en este sentido, los estudios han priorizado el análisis mediante escalas de satisfacción o de actitud. Aunado a ello, el proceso didáctico es complejo con implicaciones sobre la planeación, implementación y evaluación de los aprendizajes; aspectos que mediante el análisis del corpus de investigaciones previas se destaca que solo han considerado el segundo y en menor medida el primer y tercer aspecto. Asimismo, concuerdo con García-Cabrero et al. (2018) respecto a que las evaluaciones han priorizado la perspectiva presencial de la docencia y no una contextualización sobre la condición en línea, lo cual puede influir y generar errores de medida al no valorar el constructo pertinente.

Con base en lo anterior, de los 48 artículos del Capítulo 2, solo 12 han estudiado o realizado una valoración al desempeño del docente en su rol de enseñanza a distancia en línea, estos son Abdelrahman y Lamis (2021); Area-Moreira et al. (2020); del Arco et al. (2021); Elumalai et al. (2020); Gelles et al. (2020); Gonçalves et al. (2020); Means y Neisler (2021); Naji et al. (2020); Niño et al. (2021); Pérez-López et al. (2020); Sepulveda-Escobar y Morrison (2020); Tejedor et al. (2020).

La relevancia radica en que quienes han estudiado esto, se han centrado en la actuación del docente en clases; de esta manera ponen en manifiesto que los procesos no son adecuados lo cual incide directamente en el alumnado, sus logros académicos y salud mental. Esto no da por sentado el hecho que identificar la experiencia del estudiante no sea relevante, ya que evidentemente es necesario conocer cómo están afrontando las y los estudiantes y sus familias la educación a distancia.

En relación con la segunda brecha de aporte al conocimiento, se destaca el vínculo con la implicación metodológica, a diferencia de estudios anteriores se empleará un instrumento diseñado bajo el Modelo de Evaluación de Competencias Docentes para la Enseñanza en Línea (MECDL) de García-Cabrero et al. (2018) quienes fundamentaron la necesidad en el desarrollo del constructo y un modelo para su valoración, a través de la identificación de que gran parte de los instrumentos están basados en la evaluación de la docencia presencial. Por tanto, se realizará una valoración de competencias mediante un instrumento *ad hoc* a las condiciones de pandemia que permita destacar fortalezas y necesidades en la formación docente para instruir en línea.

La tercera brecha de conocimiento es que los estudios enfocados a la docencia durante el confinamiento se han desarrollado en contextos a nivel internacional. La revisión de la literatura arrojó resultado de cinco estudios que se han hecho de manera nacional: Arras-Vota et al. (2020); Cano et al. (2020); Niño et al. (2021); y Sapién et al. (2020).

Estos se han priorizados el análisis de los recursos TIC y plataformas educativas empleadas (n=4), cambios en el rol docente y del alumno (n=1), valoración de los cursos (n=1), desafíos para enseñar a distancia (n=1), satisfacción del desempeño docente (n=1). Así se proporciona un aporte al conocimiento a través de un estudio empírico en una brecha de conocimiento a nivel nacional y estatal relacionada con la práctica del profesorado.

En relación con ello, la relevancia del estudio en lo social recae en la normatividad actual. En el 2015 la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) estableció 14 objetivos del desarrollo sustentable, el presente pretende contribuir en el cuarto “Garantizar una educación de calidad” puesto que la modalidad actual es vista desde negatividad e inclusive las valoraciones hacia los cursos (descripción detallada en el Capítulo 2) ha denotado problemas. Se espera que los resultados permitan conocer desde la percepción de las y los alumnas(os) aspectos que puedan contribuir a la identificación de necesidades de formación docente.

Lo anterior también se relaciona con uno de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024 (Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán, 2019) donde se describen necesidades de una educación de calidad y la problemática persistente del rezago en educación digital. El objetivo 2.4.2 indica mejorar la calidad del sistema educativo estatal y entre sus líneas de acción describe reforzar la profesionalización integral del docente en la innovación de los procesos pedagógicos y adaptar el aprendizaje en función del uso de las TIC.

Finalmente, las implicaciones prácticas del estudio pretenden contribuir a la institución al identificar posibles áreas de mejora en la forma que las y los docentes realizan sus clases, de manera que se desarrollen estrategias que contribuyan en la capacitación y desarrollo profesional del maestro hacia esta forma de realizar la educación. De este modo, en medida que el docente y las y los alumnas(os) trabajen en conjunto se contribuye a crear mejores ambientes de aprendizaje. Además, favorece en las normativas nacionales y estatales descritas en el párrafo anterior al contribuir en la generación del conocimiento del estado actual de la IES.

Así, la retribución social del estudio pretende describir a través de un informe ejecutivo como es la práctica del docente ante la modalidad en línea a fin de establecer recomendaciones que favorezcan a la comunidad educativa; e identificar la experiencia del alumnado al afrontar la

modalidad en línea que ha sido impuesta por la pandemia del COVID-19, pues como se describió en el apartado 1.1. Planteamiento del problema, a través de las cifras del INEGI (2021c) la disposición de recursos y la conectividad a internet representan un problema desigualdad social respecto a la realidad actual en dónde quienes tienen menos recursos se han visto afectados.

Definiciones Constitutivas de los Términos

Este apartado define constitutivamente las variables que servirán para la medición de datos en esta tesis.

Carrera

Constitutivamente, de acuerdo con la UNESCO (2019a) y ERIC (1966) se refiere a una profesión y a los roles ocupacionales que proceden de ella para fines de este estudio permitió caracterizar a la población por la formación que están recibiendo en la IES mediante la Licenciatura en la que se encuentran adscritos.

Competencia Docente en la Enseñanza en Línea

Con base en García-Cabrero et. al (2018) se refiere a las habilidades del docente para desarrollar procesos didácticos a través de cursos en línea. Así el constructo se organiza en tres tipos competencias, las cuales estos mismos autores describen como:

Previsión del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Organización sistemática de los elementos necesarios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con el contexto de la modalidad de enseñanza en línea. Comprende el trabajo (...) para delimitar la planeación del curso y sesiones didácticas en relación con las competencias a desarrollar en las y los alumnas(os), por lo que incluye explicitar las condiciones materiales y de operación necesarias para la conducción del proceso enseñanza y aprendizaje y su evaluación (p. 352).

Conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje. Son las actividades que tienen lugar a lo largo de una unidad o tema del curso, durante el desarrollo de las actividades realizadas en línea. La conducción integra en un solo momento las tres funciones principales que engloba el quehacer docente (planificar, conducir y evaluar). (...) toma constantemente en función de cómo van desarrollándose las acciones previstas, las interacciones profesor-estudiantes, materiales y las formas de comunicación que permiten ir avanzando hacia el logro de las metas de aprendizaje, incluyendo el uso de diversas herramientas tecnológicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje. Comprende asimismo brindar la retroalimentación adecuada, impulsar la motivación y mantener un entorno social apropiado (p. 354).

Valoración del impacto del proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Mecanismos y estrategias para la evaluación de las metas, la acreditación de la materia, la satisfacción de las expectativas del propio profesor y de las y los alumnas(os), así como la valoración del impacto personal de la experiencia didáctica en línea (p. 358).

Contexto y Experiencias Familiares

Constitutivamente haremos referencia a las condiciones del hogar para identificar cómo las y los estudiantes vivieron durante el confinamiento y los efectos en su acceso a la educación. Involucrando aspectos económicos, cantidad de miembros de la familia, disposición y cantidad de recursos de recursos tecnológicos e internet y disposición de un espacio personal para el estudio; de esta manera identificar de manera general las características del entorno del estudiantado (Cano et al., 2020; Pérez-López, Vázquez y Cambero, 2021).

Capítulo 2. Estado del arte

En esta sección se describe el estado actual de conocimiento científico respecto al tema desarrollado, el apartado estructura una primera parte destinada a describir los términos comunes empleados en los estudios seguido por el análisis de artículos para dar sustento a las brechas de conocimiento actual respecto al tema.

El Papel de la Educación Universitaria Durante la Pandemia de la COVID-19

Los hechos que acontecieron al declararse la COVID-19 como pandemia influyeron en las universidades para realizar modificaciones en los cursos. Si bien una interrogante se ha puesto en manifiesto es como las universidades respondieron al cambio para seguir brindando sus servicios educativos. Los términos que surgieron para referir a la educación en este panorama fueron variados: a distancia, en línea, virtual y Enseñanza Remota de Emergencia (ERE). Ante ello, valdría la pena detenerse y hacer un análisis al respecto. Seguidamente, se hace un análisis sobre las consideraciones de dinámica familiar y brecha digital.

Enseñanza Remota de Emergencia

Al inició de la pandemia surgió el término ERE el cual refiere a las medidas que se toman para continuar brindando educación de manera accesible y flexible para alumnas(os) y docentes ante situaciones impredecibles que generan un cambio abrupto y que remiten a no desarrollar los procesos didácticos en su entorno natural (Baladrón et al., 2020; Bozkurt y Sharma, 2020; Tejedor et al., 2020).

Internacionalmente se podría indicar que en su mayoría las IES proporcionan sus servicios presenciales o mixtos, aunque igual suelen incluir cursos en línea. Así dada la situación imprevista de la pandemia las universidades estuvieron obligadas en adoptar la ERE mediada por las TIC (Urzúa et al., 2020; Marotias, 2020; Pérez-López et al., 2021).

En relación con esto, se hace una distinción entre la Educación Virtual (aspecto que se describe en la siguiente sección) y la ERE, destacando que la primera cuenta con una preparación al considerarse como una modalidad. A diferencia de la segunda que surge como una respuesta a diferentes situaciones que impiden el desarrollo de la educación como habitualmente se hace, por tanto, no existe una preparación o evaluación de los resultados que favorezca en conocer su utilidad (Álvarez et al., 2020; *International Association of Universities*, 2020; Ruz-Fuenzalida, 2021; y Urzúa et al., 2020). El vínculo con la realidad radica en el contexto de la pandemia sobre la transición de una educación escolarizada a en línea.

Sin embargo, el hecho de implementar la ERE podría generar afectaciones para las y los estudiantes. Si bien este proceso educativo permite utilizar de manera novedosa las herramientas TIC, también tiene el lado opuesto cuyos resultados pueden afectar la conducción del PE-A, la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del estudiante, así como la calidad educativa (Alcántara, 2020; Ochoa-Alcántar et al., 2021). Ya que el docente se ve a la necesidad de reestructurar los programas de curso a una estrategia en donde se requieren competencias para emplear las diversas herramientas físicas y de la Web, además que la presencia de estudiantes de comunidades rurales puede limitar su acceso a la educación y desarrollo de las actividades.

Si bien la ERE ha sido un concepto que ha cobrado relevancia durante la pandemia, su uso en los estudios realizados en universidades es poco considerado, aun así, su conceptualización hacen considerarla para establecer un vínculo sobre la forma en que las escuelas han adoptados esta estrategia de enseñanza-aprendizaje.

Educación a Distancia

Este término se ha puesto en boga al usarlo y referirse a los procesos didácticos durante la pandemia y se contrastan con el concepto anteriormente descrito. La discusión actual señala que

la educación a distancia es un concepto amplio y que su diseño e implementación tienen particularidades en el rol docente y estudiantil (Marotias, 2020; y Pérez-López et al., 2021). Esto a pesar de que se usan recursos que se manejan en la Educación a Distancia (ED).

El concepto de ED es amplio y polisemántico, sin embargo, la gran mayoría de los autores la incluyen como palabra clave o incluso mencionan que es parte de la medida adoptada por las IES en el desarrollo de los procesos de instrucción durante la pandemia. Aunque el término no está mal, hay que reconocer que las definiciones clásicas a este concepto coinciden en que consiste en un proceso mediante el cual alumno y docente no comparten ubicación, el PE-A es mediado por las TIC, siendo así una educación que se da a través de procesos síncronos y asíncronos (Dorrego, 2016).

En el 2011 Barboza consideró la ED como una modalidad no presencial que emplea los recursos TIC para favorecer la interacción entre estudiantes y docentes mediante procesos de instrucción bidireccionales, multidireccionales, sincrónicos o asincrónicos. En contraparte, Torres y López (2015) lo asocian a un sistema a través del cual “diversos métodos y medios se desarrollan y propician procesos de aprendizaje y enseñanza en circunstancias en las cuales los estudiantes y la institución educativa fundamentalmente no coinciden en tiempo o lugar” (p. 28).

Ambos autores coinciden en la ausencia de interacción presencial y el empleo de recursos para desarrollar los procesos. Sin embargo, se nota una diferencia en la forma que lo asocian modalidad o sistema, en la literatura las definiciones van en el primer sentido inclusive la asocian a otros tipos tales como lo virtual o en línea.

En relación con Barboza en ese mismo año, es decir, en el 2011 Cabral también la define como una “modalidad para transmitir conocimientos, habilidades y actitudes” (p. 12). Además,

brinda una clasificación de variantes para referirse a las diversas maneras en que se desarrolla la educación a distancia, estos se dan a conocer en la Tabla 2.

Tabla 2

Modalidades similares a la ED

Modalidad	Descripción
A distancia	Se enfoca en la separación física entre los actores educativos: docente y estudiante. Se emplean materiales de instrucción, además, para brindar la educación se usan diversos medios de comunicación o las TIC.
En línea	Se emplea fundamentalmente las TIC, a modo que la interacción es totalmente síncrona. Para ello, previamente se delimitan los períodos para participar en foros de discusión, teleconferencias o situaciones de evaluación.
Virtual	Las interacciones suelen ser síncronas o asíncronas. Aunque se prioriza el empleo de las TIC al participar en softwares tales como simuladores para gestionar el aprendizaje.

Nota. Modificado de Cabral (2011)

A través de esta clasificación, se pueden identificar las características de aquellos nombres a través de los cuales se asocia la ED, nombre que suelen aparecer en las publicaciones actuales respecto al tema. Por otro lado, Herrera y Herrera (2013) perciben la ED como un elemento más amplio y señalan que se puede desarrollar mediante la modalidad en línea o virtual. Así podemos indicar que la ED puede generalizar sobre las otras.

Otro término que sobresale en la literatura es el *e-learning* también conocido como aprendizaje electrónico, para la UNESCO (2019b) es un término genérico de la educación a distancia y consiste en el “aprendizaje en línea a través de Internet o una intranet”. No obstante, su conceptualización ha evolucionado a lo largo de la historia. Se destaca que se trata de una formación educativa dirigida a individuos que interactúan en tiempos o espacios geográficos diferentes al del docente (Area y Adell, 2009), es necesario agregar que tiene un carácter

interactivo, flexible, abierto, y que requiere retroalimentación (Baelo, 2009; Begoña, 2018; y Casillas y Ramírez, 2016).

En relación con ello, ERIC (2008) menciona que los dispositivos empleados en el e-learning, no se limitan solo al uso del internet ya que se pueden emplear cintas de audio y video, transmisiones por satélite y TV interactiva.

Tomando como referencia los elementos anteriores, en este estudio se comprende por educación a distancia el PE-A en el cual los actores educativos no comparten ubicación, a diferencia de la educación presencial, cuyo fin sigue siendo el mismo instruir y desarrollar las competencias de las y los estudiantes a través del uso de las TIC, en la cuales se puede o no usar plataformas digitales.

De esta manera siguiendo los resultados de estudios como Coman et al. (2020), Pérez-López et al. (2021) y Potra et al. (2021) se consideró que la forma en que las universidades respondieron a la ERE durante el confinamiento fue mediante las clases en línea.

Implicaciones de la dinámica familiar

La familia es definida como el conjunto de individuos que se constituye por lazos de parentesco. Otros factores de afinidad radican sobre la existencia o no de relaciones sanguíneas; compartir el apellido y vivir en el mismo hogar (de Jorge, 2012; y Ruíz, 2010). Además, la familia se reconoce como la primera institución de socialización del individuo, en la que se adquiere rasgos de la personalidad, educación, cultura y valores.

En relación con ello, la estructura familiar suele organizarse en: nucleares, progenitores e hijas(os); extensa, conformada por una descendencia de tres o más generaciones, es decir, bisabuelas(os), abuelas(os), padre, madre e hijas(os); tías(os) primas(os), etc.; monoparentales, madre o padre con hijas(os); homoparentales, parejas homosexuales con hijas(os); reconstituidas,

unión de parejas en donde uno o ambos tienen hijas(os) de matrimonios anteriores en ocasiones hay nuevos descendientes de estas uniones (López, 2016; Martínez, 2015; Román et al., 2009; y Uribe, 2015). Lo más habitual es que los hogares se constituyan de familias nucleares, incluso en México parte de los jóvenes universitarios aún viven con sus progenitores o tutores.

La dinámica familiar consiste en “el clima relacional que se establece entre los integrantes de las familias, es móvil y permanece en un equilibrio inestable y complejo” (Sánchez et al., 2015); ya que estas relaciones varían de una familia a otra, de un contexto a otro y de factores económicos, políticos, educativos y sociales.

En un sentido más amplio se asocia en cómo las interacciones, relaciones y convivencia son reguladas a través de reglas, límites y roles fomentados por los miembros de la familia, en su mayoría parten de los progenitores o los mayores (Gallego, 2012; Pino et al., 2019; Sánchez et al., 2015). Así la dinámica familiar es un concepto complejo y en su mayoría su estudio se centra en infantes y adolescentes.

Incluso, ante la presencia de la pandemia los estudios se han desarrollado más en el nivel básico, pues como se describió anteriormente la familia al ser vista como una institución socializadora y educadora sobre las primeras interacciones de las y los niñas(os), se ha planteado el interés en conocer cómo la dinámica en familias con niñas y niños se ha visto afectada al dar continuidad a la educación mediante el programa Aprende en Casa en México, y en otras regiones cómo las clases en el hogar con el apoyo de padres, madres o tutores, y/o a través de los programas educativos en la televisión han favorecido o no a las y los infantes.

Ante la emergencia sanitaria y sus influencias sobre el cierre de negocios, escuelas y demás lugares de aglomeración las relaciones e interacciones familiares han sido mayores. Estas han agravado situaciones que antes de confinamiento existían de la Cruz (2020) las organiza en

cinco tipos de tensiones: “1) actividades laborales versus actividades escolares; 2) dedicación al estudio versus carencias en el hogar; 3) armonía familiar versus violencia; 4) demandas de la escuela versus apoyo académico familiar, y 5) control escolar externo versus autorregulación” (p. 39). Situaciones que han prevalecido en los estudios.

Además, el traslado de actividades laborales y educativas al hogar a causa de la COVID-19 genera una respuesta de temor a infectarse de la enfermedad y muerte de familiares; el aislamiento produce afectaciones económicas, desempleo y disminución de ingresos que genera presión para satisfacer las necesidades básicas y el pago de bienes y servicios. En lo social repercute en cómo responder a las labores domésticas, educativas y laborales, ya que las principales dificultades se asocian a la organización, espacio en casa, y el apoyo. Estas situaciones influyen en la dinámica familiar, en donde un hogar con esas afectaciones es propenso a cuestiones asociadas al estrés, ansiedad y violencia intrafamiliar (de la Cruz, 2020; Palacio-Ortiz et al., 2020; Vargas, 2020).

A través de los diversos informes de la OMS (2020) donde se proclamó los cierres de escuelas y negocios la nueva realidad está afectando a las familias. Tardivo et al. (2020) analizaron las relaciones de universitarios españoles que viven con sus padres desde la cohesión familiar e invasión del espacio personal. En sus resultados determinaron que el 57% había notado una mejora en las relaciones del hogar, para el 18% notan un empeoramiento, mientras que el resto ha indicado que han sido iguales, organizan estas familias en fortalecidas, conflictivas y sin cambios.

En Colombia, aunque Brito et al. (2021) se enfocaron en cómo el aislamiento social por COVID-19 generó efectos en la salud mental de las y los estudiantes, identificaron aspectos familiares en donde los resultados se posicionan en dos vertientes: se menciona el incremento de

problemáticas, dificultades en la convivencia, por el hecho de compartir los espacios y los cambios en las rutinas, situación que había generado distanciamiento entre los miembros de la familia; asimismo reflejan afectaciones económicas por desempleo en donde se realizan reducciones en gastos. Por otro lado, algunos se habían visto favorecidos: aumentó la comunicación y mejoraron las relaciones.

Una aproximación en México, relacionado con la dinámica familiar, es el estudio de Robles et al. (2021) con universitarios de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM quienes identificaron que las y los estudiantes se enfrentaron al estrés y ansiedad por las nuevas dinámicas familiares, destacaron que las actividades escolares y laborales afectan los horarios y organización para la convivencia, rutinas y responsabilidades; violencia física, psicológica y verbal; miedo o incertidumbre hacía la muerte propia o de familiares, invasión del espacio personal. Mientras tanto, los problemas económicos se asociaron al ajuste presupuestal del hogar por la pérdida de trabajo o tener un empleo informal; problemas económicos personales y preocupación económica mundial.

Si bien, con la llegada de la pandemia y la normatividad que priorizó la salud de la población, los indicadores anteriores sobre las condiciones del hogar, economía y la disposición de trabajo se agravaron, se consideró el constructo dinámica familiar durante la pandemia para tratar de identificar cómo las y los estudiantes del sureste de México y sus familias están experimentando la enseñanza universitaria en línea considerando a quienes cohabitan en el mismo espacio, así como los aspectos asociados al ingreso mensual.

Implicaciones de la brecha digital

Las diversas perspectivas respecto al constructo de brecha digital coinciden en abordarla como una desigualdad, pero las diferencias se asocian a que implica más elementos tales como el

acceso, habilidades y uso, así como los resultados. Algunos autores las organizan en tres niveles, aludiendo al orden en que fueron descritos (Yu et al., 2018). Estas formas de cómo se han agregado más niveles radican en el desarrollo tecnológico y social.

Una de las precursoras sobre el constructo Norris (2001) aborda el término de esas disparidades segmentándolas en tres tipos de brecha: global, expone las diferencias sobre sociedades o países industrializados versus las que se encuentran en desarrollo; la democrática, relacionada al uso de las TIC en cuestiones de orden público; social, la cual reside de manera interna entre los individuos de un grupo, regiones o países; este último comúnmente se asocia a cuestiones de índole económico basados en clases sociales.

Por otro lado, van Dijk (2017) estableció un marco para analizar las brechas digitales denominada *resources and appropriation theory*; en ella establece una clasificación basada en categorías de desigualdad, la primera por aspectos personales comprende: “edad (joven/viejo), género (hombre/mujer), raza/etnia (mayoría/minoría), inteligencia (alta/baja), personalidad (extravertido/introvertido; seguro de sí mismo/no seguro de sí mismo) y salud (con discapacidad/sin discapacidad)” (p. 4). La segunda por posición incluye: “laboral (empresarios/trabajadores; administración/empleados; empleado/desempleado), educación (alta/baja), hogar (familia/persona soltera) y nación (desarrollado/en desarrollo)” (p. 4).

En este sentido, respecto al acceso, los estudios parten de concepciones críticas en donde se demuestran que las inequidades de orden económico, educativo y social tienen influencia sobre la brecha digital. Dónde quienes tienen los recursos tienen una mejor inmersión en la sociedad del conocimiento, así como en la ciencia y la tecnología, aspecto que separa en estratos sociales. Aunque en el siglo XX la principal causa se asociaba a disponer de Internet, más tarde, se consideró que las situación empeoró y se incluyen los demás recursos y equipamientos

tecnológicos (Alva, 2015; Scheerder et al., 2017; Yu et al., 2018); aspectos que en la actualidad siguen inmersos en la sociedad.

Respecto a las habilidades y uso, comprende ideologías sobre la división de la sociedad enfocadas a la cognición sobre las TIC. Es decir, en el nivel o grado de habilidades técnicas y competencia que de forma gradual va desde conocimientos básicos hasta los más avanzados; donde su desarrollo cognitivo favorece en demostrar en qué medida comprenden, se expresan, producen, comparten, crean e innovan a partir de las TIC (Fonseca, 2010; Tello, 2007; Yu et al., 2018). Las implicaciones en términos críticos son como el individuo posee estas habilidades para su inmersión en la sociedad y el campo laboral, se genera una división entre quienes tienen más conocimiento y quienes no.

López-Sánchez y García (2017) indican que la brecha digital en la familia requiere analizarse desde dos perspectivas: la disponibilidad y equipamiento de recursos TIC, así como la capacidad y la habilidad para utilizarlas. En el contexto de la pandemia de la COVID-19, la brecha digital influye en la experiencia de las y los estudiantes universitarios y sus familias en la transición de la educación presencial a en línea. Dónde la economía, es un factor asociado a la inestabilidad o la pérdida de trabajo que afecta la adquisición de recursos tecnológicos o los servicios de internet (Ramsetty y Adams, 2020), donde quienes tienen mejor economía accedieron a nuevos o mejores recursos de los que tenía.

Por otro lado, algunos de las y los estudiantes afectados son quienes provienen de comunidades rurales, que a causa del confinamiento regresaron a casa. Aunque el acceso a internet puede afectar a estudiantes de zonas urbanas, el problema reside en quienes viven en comunidades, la principal dificultad se asocia a la accesibilidad del servicio de Internet o bien la calidad de este (Lai y Widmar, 2020; Esteban-Navarro et al., 2020). Estos problemas han

generado afectaciones en donde incluso se excluye a los habitantes de estas zonas, por la desigualdad social en la que se encuentran e incluso produce que las y los estudiantes dejen su comunidad para obtener el recurso, en caso contrario, las afectaciones se inclinan al acceso a la educación.

Respecto a estudios que abordan específicamente la brecha digital durante la pandemia de la COVID-19 es escaso. En la investigación realizada por Saha et al. (2021) con estudiantes de pregrado de la ciudad de Dhaka la capital de Bangladesh, identificaron que los dispositivos para acceder a las clases son teléfonos inteligentes (93,89%), computadoras portátiles (51,67%) y de escritorio (39,45%), así como tabletas. En cuanto, a la conectividad fue por banda ancha (46,11%), datos móviles (20%) y otros usan ambos (33,89%); las barreras que afectan el aprendizaje en línea son: electricidad inestable (50.56%), mala conectividad (66.67%); dispositivos incompatibles (48.89%).

Azubuikwe et al. (2020) realizaron un estudio con estudiantes de diversos niveles educativos de la región de Nigeria y sus progenitores; entre los resultados destacaron que estar adscrito a una institución privada genera más probabilidades de acceder a la educación remota, respecto a las dificultades para aprender en línea, las y los alumnas(os) de escuelas públicas fueron más propensos. Algunas de las dificultades se asociaron a asequibilidad del crédito telefónico (38%), acceso a dispositivos tecnológicos (28%); electricidad (24%), el internet (8%), en los datos cualitativos ampliaron sus respuestas indicando dificultades por la calidad del internet, habilidades para usar las TIC y el apoyo de las y los progenitores o docentes para las clases en línea.

Rodicio-García et al. (2020) en su estudio con estudiantes españoles identificaron que se desplazaron a sus hogares, una minoría señaló que son zonas con poca población. Respecto a los

recursos tecnológicos el 96,7% tiene teléfono móvil con conexión a internet y 83,6% ordenador portátil o Tablet con conexión a internet; al cuestionar sobre la disposición de disponer de recursos para las clases en línea un 31.8% indicó estar nada o algo de acuerdo en tener los recursos suficientes. En cuanto a las brechas digitales por edad se muestran evidencias significativas en las habilidades para manejar las TIC, dificultades para las indicaciones de los institucionales y al responder a los cambios de los recursos tecnológicos.

Por otro lado, Chanto y Loáiciga (2020) con estudiantes de Costa Rica identificaron que la brecha digital respecto a la conectividad consiste en una minoría que no tiene internet (3.6%), usa el servicio de la universidad o de algún vecino (0.9%), o usar el de un familiar, o área pública (0.5%), mientras que hay quienes disponen del servicio (76%) o que tienen internet en celular con plan pospago (39.4%). Respecto a los recursos tecnológicos conectados a WIFI son computadora portátil (82.4%), celular (16.7%), tableta (4.1%), computadora de escritorio (5.9%). Además, entre los problemas más habituales está la mala o nula conectividad, así como el exceso de tareas, dificultad para comunicarse con los compañeros y dispositivos con poca memoria.

La evidencia actual pone en manifiesto la necesidad de abordar las cuestiones de equipamiento, manejo y dificultades que las y los universitarias(os) han experimentado al estudiar en línea. Ya que mediante los estudios descritos anteriormente se han demostrado cómo estos efectos asociados a la disposición de TIC, la zona geográfica en donde viven influye sobre las experiencias de las y los estudiantes.

Estudios Sobre la Docencia a Distancia Durante la Pandemia de la COVID-19

En la búsqueda de artículos se consideraron ambos conceptos “ERE” y “ED”. Así el corpus de investigaciones previas se constituye de 48 artículos que abordan el tema. De los cuales 31 fueron publicados en el año 2020, mientras que 17 son registros del 2021. El análisis

de contenido determinó la prevalencia de estudios desarrollados tanto en el continente americano como Europa con 22 estudios; Asia con 14 y finalmente África con uno. No obstante, el país de España tiene más producción del tema con 10 artículos, seguido de Estados Unidos con seis y México con cinco.

En cuanto al diseño de investigación predominaron los estudios cuantitativos con un total de 33, estos se caracterizaron por recolectar datos a través de cuestionarios en línea. Además, se incluyen ocho cualitativos que en su mayoría usaron entrevistas semiestructuradas en línea. Finalmente, se hallaron siete de múltiples métodos, los cuales hacen una integración de ambas.

En el contenido de los artículos se identificó que prevalecen los estudios desarrollados en instituciones públicas siendo un total de 24, en privadas fueron dos, aunado a ello, nueve consideran ambos tipos y 13 no especifican. Por otro lado, se determinó que en los estudios predominan aquellos que consideran como población a estudiantes siendo 34 artículos; mientras tanto, ocho fueron con docentes y siete involucran a ambos actores educativos.

El análisis de contenido permitió derivar dos categorías respecto al estado actual del conocimiento de la línea de investigación asociada a la enseñanza en línea durante el confinamiento. En los siguientes subtemas se describen con mayor amplitud, finalmente se hace un apartado de conclusiones a modo de integración para ambas categorías.

Temas de Interés que Guían las Investigaciones

Para conocer las temáticas de los artículos se extrajeron los fines sobre los que se fundamentan, esto a través de los objetivos o propósitos declarados. Así las investigaciones se estructuraron por tres temas en común.

Educación Superior Durante la Pandemia de la COVID-19.

Dada la transición a distancia el 33% del total de los artículos se han interesado en conocer las decisiones tomadas por las universidades, alumnas(os) y docentes para afrontar la educación a distancia.

Se notaron algunas investigaciones cuyos fines tratan de describir la manera en que las instituciones dieron seguimiento al proceso educativo ante la COVID-19 (n=3). Mientras que Coman et al. (2020) se centraron en describir cómo es el aprendizaje; Pérez-López et al. (2021) prefirieron identificar y valorar el modelo de instrucción. Por otro lado, Potra et al. (2021) tuvieron un énfasis en las características de la enseñanza. Los resultados para los tres indicaron el empleo de la educación a distancia en línea o virtual.

Otros investigadores optaron por estudiar cuáles eran las herramientas informáticas usadas por estudiantes, docentes y las universidades (n=12). Se denotó consistencia entre los estudios de Cano et al. (2020), Coman et al. (2020), Baladrón et al. (2020) y Mishra, et al. (2020) por declarar entre sus fines que pretenden conocer los recursos utilizados durante la educación a distancia. Sin embargo, la diferencia recae en que los dos últimos identifican la plataforma empleada para gestionar el aprendizaje, pero sólo el último estuvo interesado en hacer valoraciones sobre esta.

En comparación Sapién et al. (2020) y Al-Kumaim et al. (2021) se centraron en el uso de la plataforma, este último grupo de investigadores pretendieron conocer las dificultades al emplearlas. Mientras que Cicha et al., (2021); Rizun y Strzelecki, (2020) y Arras-Vota et al. (2020) también consideraron el acceso y manejo de las herramientas TIC.

Por otro lado, tres investigaciones se destacan al seguir un proceso de análisis más amplio. Mishra et al. (2020) y Thadathil et al., (2020) declararon al igual que los anteriores la

identificación de recursos, pero también abordan los desafíos y efectos que enfrentaron en su uso. Mientras que Pérez-López et al. (2021) analizaron el contexto familiar para comprender la realidad de las y los estudiantes en casa a través de la disponibilidad de recursos y los efectos que esto ha generado.

Transición del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Durante la Pandemia.

La característica en común de los estudios consiste en el interés por describir cómo ha sido el proceso de transición a la educación a distancia, el total de los artículos que las consideran son el 79%. En este sentido, algunos investigadores tenían como fin conocer la preparación para la educación a distancia (n=4). Junus et al. (2021) y Almazova et al. (2020) coinciden en abordar la preparación del instructor; aunque, los primeros prefirieron medirla, los segundos se interesaron en definir como es al implementar el e-learning.

En relación con lo anterior, tanto Dian et al. (2021) como Naji et al. (2020) se enfocaron en la preparación del estudiante para aprender a distancia. El segundo se caracterizó por identificar el grado en que lo están. Por otro lado, un tercer estudio de Siron et al. (2020) prefirió conocer cuáles son los factores que afectan el uso de aprendizaje a distancia.

Otros estudios han considerado la transición de la enseñanza presencial a distancia durante el confinamiento (n=6). Entre estos Tejedor et al. (2020) y Means y Neisler (2021) convergen en conocer cómo es la instrucción durante la pandemia. Mientras tanto, Gil-Villa et al. (2020) y Baladrón et al. (2020) se enfocaron en la forma como se ha adaptado la enseñanza. Por otro lado, Gómez-Hurtado et al. (2020) se centraron en cómo el docente realizó la adaptación de las metodologías didácticas activas; similar a ello del Castillo-Olivares y del Castillo-Olivares (2020) consideraron la adaptación y cambios en la evaluación durante el confinamiento.

Además, los investigadores recayeron en el aprendizaje del alumnado durante el confinamiento (n=6). Las investigaciones en autoría de Sutiah et al. (2020); Gelles et al. (2020); Means y Neisler (2021) y Urzúa et al. (2020) coincidieron en estudiar cómo ha sido el proceso de adaptación en el aprendizaje a distancia. Mientras tanto, Coman et al. (2020) se enfocaron en cómo se afectó el aprendizaje. Por otro lado, Motz et al. (2021) consideraron el esfuerzo de las y los estudiantes y su rendimiento académico.

Si bien la transición a la educación a distancia representa adaptaciones en las estrategias de enseñanza y aprendizaje, también ha incidido en la estructura y los contenidos de los cursos (n=4). En este sentido, Riley et al. (2021) se centraron en los efectos que las modificaciones al curso han ocasionado. Por su parte, Kono y Taylor (2021) y Sepulveda-Escobar y Morrison (2020) prefirieron abordar cómo las y los profesores adaptaron sus cursos. Plummer et al. (2021) difieren al considerar la percepción ante los cambios de los cursos.

Otra línea de investigación consiste en las experiencias de las universidades, alumnas(os) y docentes en la transición de la enseñanza en línea (n=3). En el Capítulo 1 se indicó como varios autores coinciden en las dificultades en las universidades asociadas a la falta de un plan de emergencia para la educación a distancia. Esto se relaciona con los estudios de Thadathil et al. (2020) y Coman et al. (2020) quienes se enfocaron en cómo ha sido la experiencia a través de cómo las universidades continuaron brindando sus servicios. Por otro lado, Baladrón et al. (2020) en otra perspectiva pretendió conocer la satisfacción del estudiantado sobre la adaptación de las universidades en la educación a distancia

Así dada esa falta preparación, otros de los aspectos que han sido considerados en los estudios y que han generado necesidades de investigación recae en los desafíos y obstáculos experimentados por alumnas(os) y docentes en el afrontamiento de la educación a distancia

(n=10). Al-Balas et al. (2020), Arras-Vota et al. (2020), Almazova et al. (2020), Cassibba et al. (2021) y Junus et al. (2021) coincidieron en tener como fin conocer las dificultades que las y los docentes enfrentaron al enseñar durante el confinamiento; mientras tanto, Gil-Villa et al. (2020), Sepulveda-Escobar y Morrison (2020), Motz et al. (2021) y Cano et al. (2020) tenían como fin explorar cómo se afectó el rol de docentes y alumnas(os). Lassoued et al. (2020) declararon en su objetivo identificar los obstáculos para lograr la calidad en la educación.

Finalmente, los hallazgos se consideraron aspectos asociados a las experiencias de alumnas(os) y docentes en su participación en los cursos (n=5). El estudio de Naji et al. (2020) y Abdelrahman y Lamis (2021) abordaron las experiencias iniciales en el aprendizaje en línea. Mientras que Area-Moreira et al. (2020), Niño et al. (2021) y Kaisara y Bwalya (2020) se enfocaron en las experiencias después de participar en la educación a distancia.

Valoraciones al Proceso Educativo y Estado Mental de Estudiantes y Docentes.

Una línea de investigación que se ha generado y ha tenido poca producción consiste en las valoraciones que los investigadores realizan al proceso educativo durante la pandemia. El total de los artículos analizados que abordan estos aspectos son el 29%.

En las valoraciones hacía las universidades y los cursos (n=3). Flores et al. (2021), Gonçalves et al. (2020) y Nisa et al. (2021) coinciden en su interés por conocer la satisfacción del alumnado en las clases a distancia; las similitudes radican en que en sus declaraciones de fines pretenden valorar tanto el contenido del curso como los procesos de evaluación. Los últimos consideran la disponibilidad del apoyo técnico brindado por la institución.

Sin duda, las valoraciones hacia la educación han cobrado interés para algunos investigadores, aunque la educación en línea no puede sustituir completamente las necesidades y facilidades de los cursos presenciales, ha sido un tema de estudio (n=7). En ello, Bączek et al.

(2021), Cicha et al. (2021), Estrada-Araoz et al. (2020) y Puljak et al. (2020) demostraron una relación pues su objetivo fueron las actitudes de las y los estudiantes hacia la educación a distancia. Mientras que Schlenz et al. (2020) pretende valorar la percepción de la implementación de la educación en línea. Por otro lado, el tema de calidad de la educación ha sido poco estudiado. Lassoued et al. (2020) se enfocaron en los obstáculos o factores que no favorecen en obtenerla. Mientras que Elumalai et al. (2020) asociaron estas barreras al aprendizaje electrónico.

Otra línea de investigación que ha sido poco estudiada está relacionada a las valoraciones al docente (n=4). Bahamondes et al. (2020) tiene como fin hacer una comparativa en la percepción que tienen las y los estudiantes de dos universidades hacia sus docentes. A diferencia de esto, Pérez-López et al. (2021) pretende valorar el modelo de enseñanza. Baladrón et al. (2020) se enfocó en conocer cómo es la valoración que las y los estudiantes realizan hacia los recursos y las actividades asignadas. Mientras tanto, del Arco et al. (2021) se interesaron en los factores que afectan la calidad de la enseñanza.

Finalmente, sólo en el estudio de Cassibba et al. (2021) se identificó que hacen la declaración en su objetivo de valorar los efectos emocionales a causa de la pandemia. Esto ha significado que los estudios no han abordado este aspecto en amplitud, a pesar de que en párrafos anteriores han considerado las dificultades o barreras, valdría la pena conocer como estos influyen en la salud mental tanto de alumnas(os) como docentes. No obstante, se debe destacar que este aspecto fue un elemento que sobresalió en la RS de Reynosa et al. (2020)

Variables o Temas Emergentes Que han sido Estudiados

Después de revisar los documentos en su totalidad. Y al hacer el cruce de información entre las variables estudiadas y los fines, se identificó que en ocasiones estas últimas no abarcan

todos los aspectos estudiados. Así se dio la necesidad de hacer un análisis e identificar las formas en que se ha accedido al conocimiento. Para ello, en estudios cuantitativos se consultaron únicamente los instrumentos para determinar las variables; y en cualitativos las temáticas emergentes o las preguntas de las entrevistas. Los resultados se agrupan en tres categorías.

Estudios de Aspectos Contextuales.

La COVID-19 impuso un cambio en las IES al modificar repentinamente la enseñanza presencial a distancia. Así gran parte de las investigaciones ha considerado diversas variables o factores que rodean a la población de estudio para contextualizar y hacer inferencias. Estas consideraciones han enriquecido los estudios.

Primeramente, algunas investigaciones han coincidido en abordar ítems o cuestiones para evaluar de los servicios y la adaptación a la enseñanza en línea. Means y Neisler (2021) y Coman et al. (2020) difieren con el resto pues se centran en explorar las prácticas de instrucción. Entre los resultados, los primeros relataron que la educación es en línea mediada con sesiones síncronas y asíncronas; los segundos añadieron problemas asociados al uso de las plataformas.

Por otro lado, Gil-Villa et al. (2020) abordaron las medidas que adaptó la universidad. Mientras tanto, Gonçalves et al. (2020) tomaron en consideración valoraciones acerca de la preparación de las IES, los resultados aludieron a que estaban preparados y muy adaptados. Naji et al. (2020) cuestionó sobre la decisión de la universidad en adoptar las clases en línea.

Otro aspecto valorado ha sido la disponibilidad del soporte técnico; este aspecto refiere a si las y los estudiantes fueron informados y orientados ante la educación a distancia. Elumalai et al. (2020), Nisa et al. (2021), Naji et al. (2020), Estrada-Araoz et al. (2020), Tejedor et al. (2020) y Gelles et al. (2020) coincidieron en hacer ítems o cuestiones de ello. Además, el

primero identificó que esto es un factor para determinar la calidad del e-learning y el último describió que este apoyo no fue proporcionado.

Si bien los cursos en las IES son en línea las investigaciones recayeron en identificar las herramientas tecnológicas, así como las plataformas mediante las cuales se gestiona el aprendizaje. Las variaciones en cuanto al uso de la plataforma consisten en que mientras Motz et al. (2021) consideró el tiempo de navegación en ella; Sapién et al. (2020) incluyeron las habilidades para su manejo; y Coman et al. (2020) estudiaron los problemas técnicos.

Los resultados han recaído en que los dispositivos usados fueron laptop, computadora de escritorio, teléfono celular y tabletas. Mientras que las plataformas empleadas fueron Zoom, Microsoft Teams Google Meet y Classroom (Al-Balas et al., 2020; Arras-Vota et al., 2020; Baladrón et al., 2020; Cano et al., 2020; Cassibba et al., 2021; del Arco et al., 2021; Gonçalves et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Mishra et al., 2020; Pérez-López et al., 2021; Sapién et al., 2020; Schlenz et al., 2020; Sutiah et al., 2020; Thadathil et al., 2020; y Urzúa et al., 2020).

Los estudios convergieron al estudiar la calidad, disposición y el tipo de conexión a internet, en la mayoría los resultados aluden a un mal servicio o el uso de datos móviles (Arras-Vota et al., 2020; Cano et al., 2020; Thadathil et al., 2020; Pérez-López et al., 2021; Coman et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Sutiah et al., 2020; Plummer et al., 2021; y Urzúa et al., 2020).

Otra línea de investigación se ha extendido en el análisis de datos contextuales familiares y personales que influyen en la experiencia en la transición en línea. Respecto al entorno familiar algo que ha preocupado ha sido el nivel socioeconómico, los recursos tecnológicos de uso compartido, la disposición de espacios de estudio y tener hijos (Al-Kumaim et al., 2021; Arras-Vota et al., 2020; Coman et al., 2020; Cano et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Nisa et al.,

2021; Pérez-López et al., 2021; Sapién et al., 2020; y Urzúa et al., 2020) como factores que pueden influir en la experiencia de alumnas(os) y docentes en la práctica didáctica en línea.

Otros autores han coincidido en identificar el nivel o la percepción que tienen las personas respecto al conocimiento y dominio en el uso de las TIC o las plataformas educativas (Al-Kumaim et al., 2021; Al-Balas et al., 2020; Abdelrahman y Lamis, 2021; Almazova et al., 2020; Arras-Vota et al., 2020; Bączek et al., 2021; Cicha et al., 2021; del Arco et al., 2021; Junus et al., 2021; Sapién et al., 2020; Tejedor et al., 2020; Thadathil et al., 2020; y Urzúa et al., 2020;). Esto por la predisposición de los efectos al momento de dictar o recibir una clase.

A diferencia de los anteriores Dian et al. (2021) se enfocan en medir la preparación de las y los estudiantes para aprender en línea, para ello recurre a un instrumento que aborda las competencias para el e-learning.

Estudio acerca de la Educación Durante el Confinamiento.

El segundo tema respecto a las variables estudiadas incluye valoraciones hacia la educación en general durante la pandemia. Para gestionar el aprendizaje las IES han hecho uso de plataformas virtuales. En este aspecto, algunos de los estudios analizados incluyeron ítems en sus instrumentos con el fin de obtener opiniones o valoraciones acerca del diseño de la plataforma, recayendo en identificar si era la apropiada e inclusive la facilidad de la instalación y manejo del recurso educativo (Area-Moreira et al., 2020; Elumalai et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; y Naji et al., 2020). Estos esfuerzos por realizar un análisis acerca de las plataformas permitieron obtener conocimiento sobre el apoyo técnico de la universidad y las dificultades asociadas.

Por otro lado, lo urgente durante la contingencia fue la adaptación de los cursos para ser impartidos a distancia. Las investigaciones han estudiado el proceso educativo en toda su

complejidad (diseño, ejecución y evaluación), pero de manera aislada. En su mayoría fueron estudiados a través de instrumentos para medir la calidad, satisfacción o actitud hacia los cursos.

Respecto a la planificación los estudios han valorado la organización del curso, objetivos de aprendizaje, contenidos y diseño de tareas. En la implementación, se consideran las estrategias de enseñanza, metodología, recursos didácticos, interacción y retroalimentación; así como el nivel de complejidad, la cantidad, claridad en instrucciones y seguimiento de las actividades; así como la evaluación (Abdelrahman y Lamis, 2021; Area-Moreira et al., 2020; Baladrón et al., 2020; del Arco et al., 2021; del Castillo-Olivares y del Castillo-Olivares, 2020; Coman et al., 2020; Elumalai et al., 2020; Flores et al., 2021; García-Alberti et al., 2021; Gil-Villa et al., 2020; Gómez-Hurtado et al., 2020; Junus et al., 2021; Kono y Taylor, 2021; Means y Neisler, 2021; Naji et al., 2020; Niño et al., 2021; Nisa et al., 2021; Riley et al., 2021; Puljak et al., 2020; Tejedor et al., 2020; Urzúa et al., 2020).

En este mismo sentido, Riley et al. (2021) valoraron la capacidad que tenía el curso para promover el pensamiento crítico en los educandos. Mientras que Flores et al. (2021) hace sus valoraciones de los cursos aplicando el instrumento dos veces, es decir, para hacer valoraciones y comparaciones respecto a las clases prácticas y teóricas que se impartieron durante el confinamiento.

Por otro lado, Lassoued et al., (2020) consideraron a alumnas(os) y docentes para determinar los obstáculos para la educación de calidad. Mientras tanto, Elumalai et al. (2020) abordaron ítems para valorar la calidad del e-learning. Sin bien, el cambio impuso modificaciones rápidas a los cursos y acciones de la presencialidad, el esfuerzo por conocer qué tan favorables fueron las decisiones ha sido poco estudiado. En cuanto a Potra et al. (2021)

identificaron el nivel de satisfacción del sistema educativo, mientras que Gil-Villa et al. (2020) valora la educación que las y los alumnas(os) recibieron.

Así mismo igual se han hecho valoraciones asociadas al instructor y la enseñanza. Almazova et al. (2020) abordaron en la primera fase de su estudio ítems para medir la preparación del docente para conducir el E-learning. Similar a esto, Tejedor et al. (2020) se enfocó en el rol docente para instruir a distancia bajo la valoración en el conocimiento del uso de la plataforma o el diseño de contenidos didácticos. En el estudio de Cassibba et al. (2021) en su proceso de recolección de datos incluyeron ítems acerca de los hábitos de enseñanza antes y después de la pandemia. Por su parte, Pérez-López et al., 2020 hizo valoraciones respecto a la adaptación de la enseñanza a la virtualidad.

Algunos investigadores optaron por hacer cuestiones para identificar los desafíos que las y los docentes enfrentaron durante la instrucción en línea. Alegaron la falta de participación de las y los estudiantes, problemas de conectividad, dificultades por la alfabetización digital, falta de flexibilidad, no encender la cámara en clases, entre otros (Almazova et al., 2020; Arras-Vota et al., 2020; Junus et al., 2021; Kono y Taylor, 2021; Mishra, et al., 2020; Plummer et al., 2021).

Además, en el corpus de investigaciones algunos autores realizan valoraciones al desempeño del instructor. Entre los aspectos que se estudian o miden se consideran las características y habilidades del docente al instruir en línea tales como claridad en las instrucciones, brindar retroalimentación y la confianza que el alumno le tiene; por otro lado, se abordan los recursos o plataforma que utilizan (Area-Moreira et al., 2020; Elumalai et al., 2020; del Arco et al., 2021; Niño et al., 2021; Abdelrahman y Lamis, 2021; Najj et al., 2020; Means y Neisler, 2021; Gelles et al., 2020; Gonçalves et al., 2020; Pérez-López et al., 2020; Sepulveda-Escobar y Morrison, 2020; Tejedor et al., 2020).

Respecto a lo anterior, se deben destacar tres estudios el Bahamondes et al. (2020) por incluir ítems de las prácticas del docente en conductas positivas y negativas; así como el de Baladrón et al. (2020) y Area-Moreira et al. (2020) al medir la calidad de la instrucción o el apoyo que las y los docentes brindan.

En las valoraciones sobre la preparación del alumno para recibir clases a distancia se determinó que el estudio de Naji et al. (2020), Puljak et al. (2020) y Schlenz et al. (2020) incluyeron ítems asociados a la motivación, dedicación e interés por el aprendizaje a distancia. Así como la capacidad en el uso de recursos para autogestionar el aprendizaje. Similar a esto Gonçalves et al. (2020) incluye en su estudio preguntas para identificar el horario y espacio de estudio. A comparación de estos, Means y Neisler, (2021) y Mishra, et al. (2020) se enfocan en las barreras o desafíos que enfrentaron las y los estudiantes para el aprendizaje.

La transición de la instrucción a distancia ha generado intereses en los autores para identificar cómo la trayectoria, el rendimiento o desempeño académico y el aprendizaje como tal puede verse afectado, los estudios incluyen de uno a dos ítems respecto a esto (Al-Balas, et al., 2020; Almazova et al., 2020; Abdelrahman y Lamis, 2021; Area-Moreira et al., 2020; Gonçalves et al., 2020; Gil-Villa et al., 2020; Motz et al., 2021; y Riley et al., 2021).

Así mismo, Nisa et al. (2021) mide la autopercepción académica refiriéndose a la predisposición del individuo para determinar su éxito o fracaso; a diferencia de este autor Naji et al. (2020) sigue este fin, pero considerando sólo el logro, es decir, la autoeficacia. Mientras tanto, Gelles et al. (2020) aborda la autodisciplina del estudiante para organizarse y llevar a cabo acciones que favorezcan a su aprendizaje.

Aunque algunos estudios se basaron en el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM), ya que se identificaron estudios que coincidieron al incluir las siguientes variables a. Utilidad

percibida, b. Facilidad de uso, c. Actitud, d. Intención, e. Uso real, f. Disfrute, h. Experiencia e i. Autoeficacia informática respecto al uso de las herramientas para el aprendizaje. A pesar de esa similitud, Coman et al. (2020) sólo consideraron la variable a; Siron et. al (2020), f y h; mientras que Cicha et al. (2020) y Rizun y Strzelecki (2020) emplearon todas. Por otro lado, Estrada-Araoz et al. (2020) abordaron a, b y d, aunque aludiendo a la educación virtual.

Mientras tanto, igual se destaca cuestionamientos acerca de las dificultades de las y los estudiantes para aprender después del cambio de la enseñanza a distancia se destacan la sobrecarga académica, el tiempo de dedicación a las actividades y la organización (Al-Kumaim et al., 2021; Gelles et al., 2020; Gonçalves et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Means y Neisler, 2021; Sepulveda-Escobar y Morrison, 2020).

Medición de Emociones, Ansiedad y Estrés.

Este recae en una de las variables menos estudiadas, asociada a la valoración del estado mental de alumnas(os) y docentes durante la pandemia. A diferencia del apartado 2.1.3 se identificó que tres estudios hicieron mediciones a la salud mental. Al-Kumaim et al. (2021) y Cano et al. (2020) utilizaron una dimensión en su instrumento para valorar las emociones de las y los estudiantes durante los cursos. Cassibba et al. (2021) igual hace valoración, pero lo hace sobre los cursos antes y después del confinamiento. Del Arco et al. (2021) se enfocaron en las emociones de las y los docentes, además consideraron las acciones para evitar que el aprendizaje se vea afectado.

Por otro lado, se identificó que en el estudio de Estrada-Araoz et al. (2020) dedican una dimensión en su instrumento para la identificación de las condiciones que generen estrés en la educación virtual. Respecto al tercer subtema, Rizun y Strzelecki (2020), Cicha et al. (2021) y

Nota. El recuadro negro representa el nodo central de análisis. Los de color azul oscuro son los nodos primarios. Los de color verde son los nodos secundarios que demuestran los elementos principales de análisis. Los nodos azul bajo, es decir los nodos terciarios describen con mayor precisión algunos elementos.

Aunque la mayoría de los estudios, han prevalecido en España, la interpretación de los elementos estudios recae en que la línea de investigación que se ha generado está asociada al proceso de adaptaciones a la educación a distancia por parte de estudiantes y docentes para la identificación de factores que pueden influir negativamente en la enseñanza o el aprendizaje.

Respecto a los fines que han guiado los estudios que conforman el corpus de investigaciones previas se identificó que entre las más consistentes destacan los intereses en conocer las herramientas informáticas usadas por estudiantes, docentes y las universidades (n=12), los desafíos y obstáculos experimentados por alumnas(os) y docentes en el afrontamiento de la educación a distancia (n=10), y en tercer lugar las valoraciones a la educación recibida o el aprendizaje durante la contingencia (en ambos n=7).

En cuanto a las variables o temas emergentes más predominantes destacan aquellos donde se hacen valoración de la calidad, satisfacción o actitud hacia los cursos; aquellos que pretenden identificar y evaluar los equipos tecnológicos, herramientas y plataformas educativas usados para recibir o dictar clases; y finalmente las opiniones, percepciones y valoraciones sobre el instructor.

En este último es necesario aclarar que como se mencionó en el apartado 2.2.2, los estudios hacen valoraciones hacia el instructor en su mayoría a través de una a cinco preguntas, predominando aquellas que valoran qué tan satisfechos están las y los estudiantes o asignaciones de puntajes al desempeño docente. Así, aunque ya existe una línea de investigación respecto al tema valdría la pena diseñar o realizar valoraciones mediante un instrumento *ad hoc*. Para analizar las competencias del docente para enseñar a distancia mediante las TIC. De esta manera,

se pueden identificar áreas de mejora en las que el administrador de las instituciones puede considerar para disminuir obstáculos o barreras en el proceso educativo.

Por otro lado, el análisis contextual y personal que los investigadores usan ha sido de utilidad puesto que permite identificar algunas características de las y los participantes, y al menos en los estudios cuantitativos favorece en predecir los resultados o las afectaciones que puede tener su transición a la educación a distancia. Ya que permite crear información fortuita acerca de cómo las familias afrontan la educación de acuerdo con las condiciones sociales en las que cohabitan y la disposición de recursos de las TIC. Independientemente de la metodología usada puede generar conocimiento para comprender la realidad en el caso de estudios cualitativos o bien predecir resultados o correlacionar variables para los cuantitativos.

Otro aspecto por destacar consiste en que los hallazgos de los estudios se encontró la identificación de condiciones de estrés, ansiedad y preocupación por factores relacionados con el uso, disposición de las TIC e inclusive las condiciones de los cursos y la práctica didáctica del profesorado. Aunque en la búsqueda no se encontraron muchos estudios asociados a este aspecto, en la RS de Reynosa et al. (2020) se identificaron varios en los cuales los investigadores se interesaron en este tema e indicaron su prevalencia en el estado del conocimiento científico.

Capítulo 3. Método

Este apartado describe la metodología del estudio. Para su mejor comprensión se divide en seis secciones: diseño de investigación, población, variables e instrumentos, procedimiento de recolección de los datos, análisis de los datos y consideraciones éticas.

Diseño de Investigación

El objetivo de esta investigación consiste en describir la percepción del alumnado, de una Universidad Privada de la Ciudad de Mérida, acerca de las competencias docentes para la enseñanza en línea; así como su experiencia al estudiar en esta modalidad durante la pandemia de la COVID-19. Para darle respuesta se consideró el paradigma positivista, considerando que la teoría es la base sobre el conocimiento, se pretendió comprobar y explicar a través de un modelo de evaluación de las competencias en la enseñanza en línea las percepciones que el alumnado tiene sobre el ejercicio docente partiendo de una base teórica. Así a través de un instrumento se recopila y analiza cuantitativamente datos provenientes de grandes grupos sociales y realizar generalizaciones mediante procedimientos estadísticos (Bryant, 1985 y Halfpenny, 2015).

En relación con ello, para lograr este objetivo se consideró a todos las y los participantes para obtener una visión holista del estado actual de la institución, sin necesidad de estar inmerso en el contexto, ni en interacción directa con las y los participantes, sino conocer la realidad desde afuera (Bryant, 1985; Halfpenny, 2015; y Guba y Lincoln, 1994). El estudio pretende estimar puntajes respecto al desempeño del docente, por tanto, no se consideró necesario la interacción con los sujetos. Así el paradigma positivista favorece al cuantificar datos considerando las percepciones de todas y todos.

En este sentido, se fundamenta en la investigación de corte cuantitativo, pues a través de esta se lleva a cabo la medición de comportamientos o atributos específicos de los fenómenos

sociales, partiendo de un marco teórico o conceptual asociado al problema por estudiar, esto con el fin de generalizar los resultados al grupo de estudio (Bernal, 2010 y Cozby y Bates, 2018), anteriormente se indicó que el objetivo es conocer las percepciones que tienen las y los estudiantes respecto a las competencias de sus docentes en la enseñanza en línea, esto a través de un cuestionario que se desarrolló con base en el MECDL de García-Cabrero et. al (2018), mismo que sirve como referencia para medir y generalizar los resultados. Por el momento no se pretende comprender o profundizar, sino obtener una visión holista de la situación actual. De esta manera, la idea consiste en que el estudiante dé a conocer cómo es el desempeño del docente para generalizar los resultados y establecer estrategias que la escuela pueda considerar en la capacitación de la formación de la planta docente.

Aunado a ello, se pretende conocer cómo ha sido la experiencia del alumnado en aspectos personales y familiares al afrontar la transición de la educación escolarizada a en línea durante la pandemia de la COVID-19, de tal manera que se escriban los factores que están influyendo al inhibir o facilitar el acceso y la experiencia durante en esta nueva normalidad para la educación.

Por otro lado, se llevará a cabo un diseño transeccional descriptivo ya que estos estudios “muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos” (Bernal, 2010, p. 113); el objetivo se encuentra estructurado en la identificación de tres variables desde el punto de vista del alumnado, la primera consiste en identificar las *competencias del docente en la enseñanza en línea*, siendo esta una de las características de la formación y la práctica didáctica de sus profesores. Sin duda, el alumno es quien tiene mayor interacción con el profesor y puede indicar lo que sucede en las aulas, al ser un agente necesario en el proceso educativo.

La segunda y tercera consiste en *la experiencia del estudiante* al participar en el proceso de instrucción en línea a través de la dinámica familiar y la brecha digital, puesto que, como se describió en el Capítulo 2, la sociedad no estaba preparada para un cambio en educación y menos en todo lo relacionado a la conectividad y equipamiento de recursos de las TIC. Así este estudio permitirá conocer los aspectos en que las y los estudiantes han coincidido por ser barreras y factores que inhiben el aprendizaje y aquellos que no tuvieron incidencias.

En tal sentido, si bien el estudio tiene variables no pretende correlacionarlas ni realizar procesos de experimentación para manipularlas, la idea en sí consiste en describir la realidad tal cual es basándose de un modelo teórico válido y confiable aplicado a un contexto real. Sólo se espera analizar los puntajes entre las carreras que conforman la población. Por tanto, su utilidad radica en describir los constructos mediante definiciones conceptuales o constitutivas y operacionales que garanticen incursionar al lector y dar certeza de la confiabilidad y validez de constructo y medición, esto se describe con amplitud en el apartado Variables e instrumentos.

Población

A través de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (ANUIES, 2020) se identificó que el marco muestral, es decir, la lista de IES en la ciudad de Mérida es amplia, el número asciende a 77 y la cantidad de alumnas(os) matriculados es de 38,991; sin embargo, dada las necesidades del estudio se procedió a establecer criterios para seleccionar al centro educativo y por ende la población. En el 2014 la ANUIES establece una clasificación respecto a los tipos de IES (comprende desde academias, centros de estudios, universidades, etcétera); por tanto, se tomó como referencia la definición de *universidad* para establecer los siguientes criterios o filtros:

1. Es de carácter macro.

2. Oferta al menos cinco planes de estudio diversificados en los niveles educativos de licenciatura o posgrado.
3. Oferta estudios pertenecientes al menos a nivel de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.
4. Los planes de estudio poseen al menos tres distintas áreas de conocimiento, una de estas debe pertenecer a Humanidades.

Con base en ello se realizó una revisión del *Anuario Estadístico de Educación Superior del ciclo 2019-2020* propuesto por la ANUIES (2020) para identificar que IES pertenecientes al sector privado cumplen con esos criterios; estos resultados indicaron que existen 14 universidades privadas en la ciudad de Mérida, de manera general el número de estudiantes está integrado por 13,154 mujeres y 10,906 hombres siendo un total de 24,060 matrículas.

Escenario y Participantes

Con base en lo anterior, se seleccionó una IES privada ubicada en la ciudad de Mérida. Entre las razones de su elección radica en que de acuerdo con el IELSAC (2020) e IISUE (2020) las universidades privadas y pequeñas enfrentan mayores desafíos. Asimismo, los resultados del Capítulo 2 indicaron que la prevalencia en la unidad de análisis fueron las IES públicas. Por otro lado, el acceso a la institución a través de la consolidación de un plan de trabajo permitió la contextualización del estudio a la Secretaria Académica quien indicó estar interesada en que la investigación se desarrolle ahí. Esta universidad brinda formación académica en preparatoria; nueve programas de Licenciatura; dos Especialidades y tres Maestrías.

En cuanto a las Licenciaturas son de modalidad escolarizada y mixta en periodos de ofertas anuales, estructurando los programas académicos en semestres para la formación en Educación, Enfermería, Psicología, Nutrición y Gastronomía; así como cuatrimestres para

Derecho, Ventas y Mercadotecnia, Negocios Internacionales e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Por otro lado, en la organización escolar, la secretaria académica es quien tiene a su cargo a siete directores de las Licenciaturas. En la Tabla 3 se describe por cada área de formación la cantidad de docentes y alumnas(os).

Tabla 3

Distribución de docentes y estudiantes por carrera

Carrera	No. de docentes	No. de estudiantes
Lic. en Nutrición	15	66
Lic. en Enfermería	13	77
Lic. en Psicología	10	48
Lic. en Educación	5	7
Lic. en Gastronomía	10	26
Lic. en Ventas y mercadotecnia	8	51
Lic. en Negocios internacionales	10	75
Lic. en Derecho	8	45
Ingeniería en sistemas computacionales	9	22
Total	88	417

Nota. Dato obtenido con la Secretaria Académica (Comunicación personal, 27 de abril del 2021)

Anteriormente la universidad ya utilizaba la plataforma Moodle como un repositorio del aprendizaje; sin embargo, después del decreto de la COVID-19 como pandemia, a petición de las autoridades las clases presenciales se suspendieron. En la transición ante este cambio, se identificó que el 23 de marzo las clases continuaron a distancia, el docente se comunicaba con ellos, realizaban video clases y la plataforma *Moodle* servía para subir las actividades.

Actualmente, las clases se están dando de manera virtual en línea, los cursos han sido cargados a la plataforma, cada docente es responsable de subir contenido acerca de su asignatura. La forma de llevar a cabo las sesiones se da por: sesiones síncronas y asíncronas apoyadas de tareas, tutoriales, lecturas, etc. Además, existe flexibilidad para que el docente haga sus adecuaciones considerando las características y requerimientos de la asignatura. Moodle sigue

siendo empleado como repositorio de actividades, y a esta forma de llevar a cabo la enseñanza durante pandemia la se añadió *Google Meet, Jitsi, Zoom*, entre otros para sesiones síncronas.

Aunque en la Tabla 3 se distribuye la cantidad de docentes y alumnas(os), se consideró a los últimos siendo un total de 417. Sin embargo, se realizó un muestreo no probabilístico dirigido, cuya elección de las y los participantes se basó en la selección únicamente de un programa de formación que represente a cada área del saber: Licenciatura en Enfermería a las ciencias de la salud; Licenciatura en Psicología a Humanidades y Ciencias Sociales; e Ingeniería en Sistemas Computacionales a Ingeniería y Tecnologías.

Se tomó en consideración el total de estudiantes para estas carreras quienes fueron informados del instrumento y las características del estudio, siendo estos quienes decidieron participar tomando como referencia el consentimiento informado. En la Tabla 4 se describe la proporción de participantes, se indica la cantidad por cada programa de formación y el número que accedió a participar en el estudio; sin embargo, en el vaciado de la información se eliminaron respuestas de estudiantes quienes no estuvieron de acuerdo ante el consentimiento informado.

Tabla 4

Participantes del estudio

Carrera	Cantidad de		% de no respuesta
	Estudiantes	Participantes	
Lic. en Enfermería	77	61*	21%
Lic. en Psicología	48	38*	19%
Ingeniería en sistemas computacionales	22	9	59%
Total	148	108	

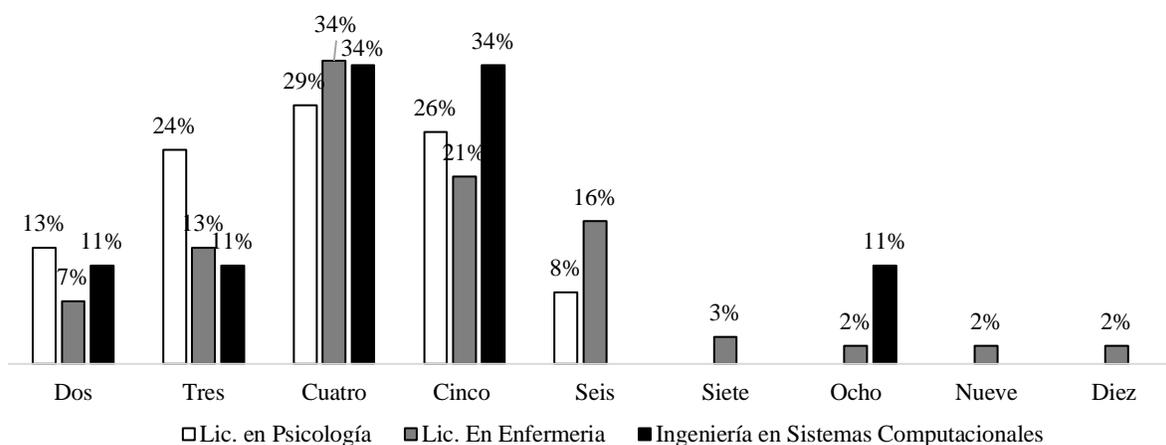
Nota. *Cantidad final, después de eliminar respuestas por no estar de acuerdo con el consentimiento informado Lic. en Enfermería (n=3) y Licenciatura en Psicología (n=1)

En cuanto al porcentaje de no respuesta alude a la proporción total de las y los estudiantes por programa quienes a pesar del consentimiento informado no respondieron el instrumento. Así de 148 estudiantes previstos se rescata un 73% de respuestas útiles para el estudio.

En cuanto a los datos sociodemográficos de las y los participantes. Como parte de la dinámica familiar era necesario identificar la cantidad de miembros que cohabitan en un mismo sitio por las interacciones, relaciones y rutinas que se generan en el hogar. Así en la Figura 4 se describe la distribución en frecuencias señalados por las y los estudiantes.

Figura 4

Cantidad de familiares que viven en el hogar

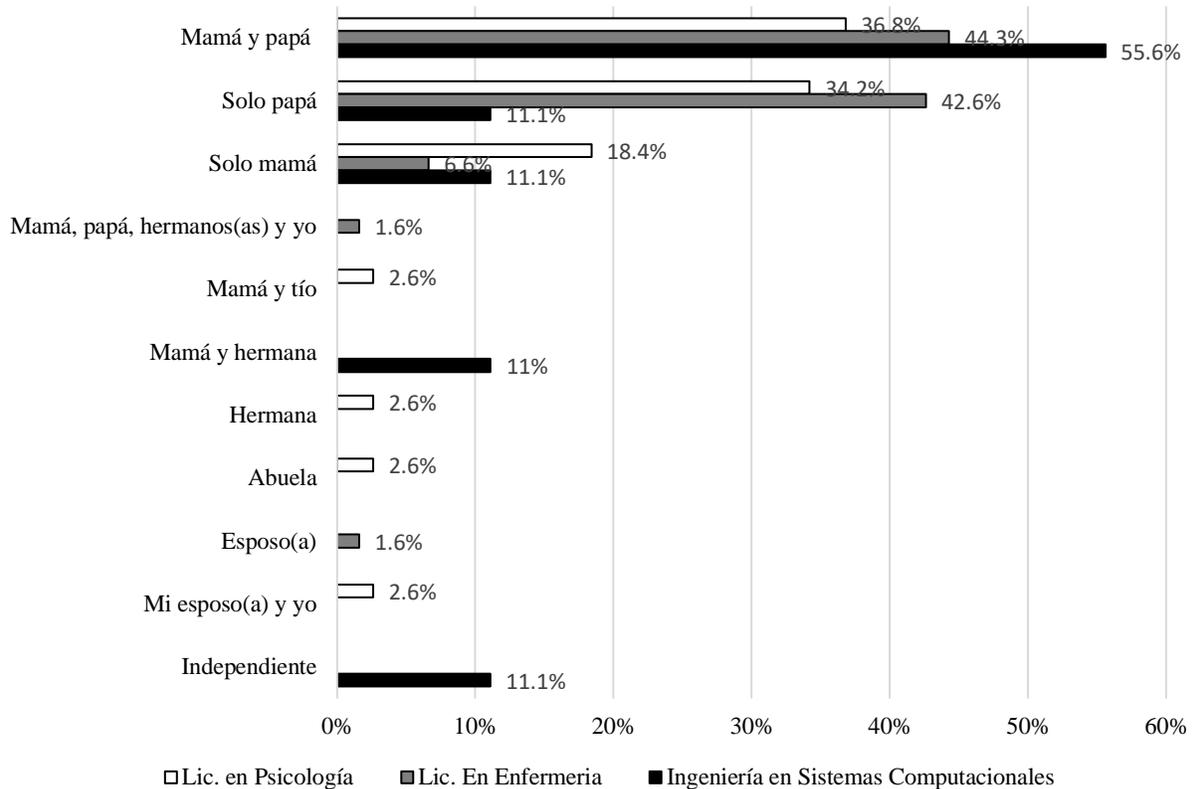


Nota. Elaboración propia

Los hallazgos indicaron la presencia de familias compuestas en su mayoría por cuatro o cinco miembros. Se destacan minorías donde las y los estudiantes viven con siete, ocho, nueve o 10 familiares. Además, se observan resultados en donde la familia se compone de dos o tres personas. Por otro lado, se pretendió identificar de quien depende económicamente la familia. Aunque en la Figura 5 la mayoría de las respuestas indican que papá y/o mamá son el sustento familiar, también se identificaron miembros quienes se hacen cargo de solventar los gastos en el hogar.

Figura 5

Distribución de los miembros de quien depende económicamente la familia.



Nota. Elaboración propia

Después de tener un panorama de la cantidad de miembros en la familia y quienes generan el ingreso económico para solventar los gastos. También es relevante identificar de esos miembros familiares cuántos se encuentran estudiando en los diversos niveles educativos por las exigencias en recursos que en cada uno se exige por la modalidad empleada: escuela en casa en niveles básicos y medio superior, así como también la enseñanza en línea para el nivel superior.

En la Tabla 5 la prevalencia indicó que en su mayoría no hay algún familiar estudiando en los niveles básicos al medio superior. No obstante, se ha identificado minorías, en preescolar se ha indicado de uno a tres miembros adscritos en este nivel educativo; en primaria el número de infantes se encuentra entre uno a tres; en secundaria de uno a tres; en bachiller de uno a dos.

Finalmente, en universidad, aunque la pregunta indicaba que el participante se debía contabilizar, algunos no lo hicieron; las respuestas indicaron que entre los miembros que comparten hogar se encuentran entre uno a tres jóvenes.

Tabla 5

Distribución en la cantidad de miembros en la familia que se encuentran estudiando

Nivel educativo	No.	Lic. En Psicología			Lic. En Enfermería			Ingeniería en Sistemas Computacionales		
		F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.
Básico preescolar	0	28	73.7%	73.7%	48	78.7%	78.7%	8	88.9%	88.9%
	1	4	10.5%	84.2%	6	9.8%	88.5%	0	0%	88.9%
	2	0	0%	84.2%	0	0%	88.5%	1	11.1%	100%
	-	6	15.8%	100%	4	11.5%	100%	0	0%	100%
Básico primaria	0	30	78.9%	78.9%	44	72.1%	72.1%	5	55.6%	55.6%
	1	3	7.9%	86.8%	10	16.4%	88.5%	2	22.2%	77.8%
	2	0	0%	86.8%	1	1.6%	90.2%	2	22.2%	100%
	3	1	2.6%	89.5%	0	0%	90.2%	0	0%	100%
	-	4	10.5%	100%	6	9.8%	100%	0	0%	100%
Básico secundaria	0	27	71.1%	71.1%	40	65.6%	65.6%	5	55.6%	55.6%
	1	5	13.2%	84.2%	12	19.7%	85.2%	3	33.3%	88.9%
	2	0	0%	84.2%	0	0%	85.2%	1	11.1%	100%
	3	1	2.6%	86.8%	0	0%	85.2%	0	0%	100%
	-	5	13.2%	100%	9	14.8%	100%	0	0%	100%
Medio superior, bachillerato o preparatoria	0	27	71.1%	71.1%	34	55.7%	55.7%	7	77.8%	77.8%
	1	6	15.8%	86.8%	19	31.1%	86.9%	1	11.1%	88.9%
	2	1	2.6%	89.5%	3	4.9%	91.8%	0	0%	88.9%
	-	4	10.5%	100%	5	8.2%	100%	1	11.1%	100%
Superior o universidad	0	2	5.3%	5.3%	3	4.9%	4.9%	1	11.1%	11.1%
	1	20	52.6%	57.9%	43	70.5%	75.4%	7	77.8%	88.9%
	2	14	36.8%	94.7%	10	16.4%	91.8%	1	11.1%	100%
	3	1	2.6%	97.4%	3	4.9%	96.7%	0	0%	100%
	-	1	2.6%	100%	2	3.3%	100%	0	0%	100%

Nota. Los datos perdidos son señalados con -

Respecto a los datos sociodemográficos de la brecha digital. Se cuestionó sobre la disposición de internet para cumplir con las actividades laborales o académicas, en sí el 99% de las y los estudiantes cuentan con el servicio, es necesario aclarar que sólo un estudiante de la Licenciatura en Enfermería indicó no. Por otro lado, en la Tabla 6, se describe la cantidad de recursos tecnológicos que las y los alumnas(os) disponen para que ellas, ellos y los demás miembros utilicen en las actividades académicas y laborales.

Tabla 6

Disposición de recursos tecnológicos en el hogar

Recurso tecnológico	No.	Lic. En Psicología			Lic. En Enfermería			Ingeniería en Sistemas Computacionales		
		F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.
Computadora portátil	0	1	2.6%	2.6%	7	11.5%	11.5%	0	0%	0%
	1	16	42.1%	44.7%	31	50.8%	62.3%	3	33.3%	33.3%
	2	14	36.8%	81.6%	12	19.7%	82%	5	55.6%	88.9%
	3	6	15.8%	97.4%	9	14.8%	96.7%	0	0%	88.9%
	4	1	2.6%	100%	2	3.3%	100%	0	0%	88.9%
	5	0	0%	100%	0	0%	100%	1	11.1%	100.0
Computadora de escritorio	0	26	68.4%	68.4%	45	73.8%	73.8%	5	55.6%	55.6%
	1	11	28.9%	97.4%	13	21.3%	95.1%	4	44.4%	100%
	2	0	0.0%	97.4%	1	1.6%	96.7%	0	0%	100%
	3	1	2.6%	100%	2	3.3%	100%	0	0%	100%
Televisión con señal abierta	0	8	21.1%	21.1%	16	26.2%	26.2%	1	11.1%	11.1%
	1	13	34.2%	55.3%	23	37.7%	63.9%	4	44.4%	55.6%
	2	10	26.3%	81.6%	14	23%	86.9%	3	33.3%	88.9%
	3	4	10.5%	92.1%	4	6.6%	93.4%	0	0%	88.9%
	4	3	7.9%	100%	2	3.3%	96.7%	0	0%	88.9%
	5	0	0%	100%	2	3.3%	100%	0	0%	88.9%
Televisión con señal de paga	0	15	39.5%	39.5%	31	50.8%	50.8%	3	33.3%	33.3%
	1	10	26.3%	65.8%	9	14.8%	65.6%	5	55.6%	88.9%
	2	5	13.2%	78.9%	12	19.7%	85.2%	1	11.1%	100%
	3	4	10.5%	89.5%	4	6.6%	91.8%	0	0%	100%
	4	3	7.9%	97.4%	2	3.3%	95.1%	0	0%	100%
	5	1	2.6%	100%	2	3.3%	98.4%	0	0%	100%
6	0	0%	100%	1	1.6%	100%	0	0%	100%	

Nota. Elaboración propia

Tabla 6*Disposición de recursos tecnológicos en el hogar (continuación)*

Recurso tecnológico	No.	Lic. En Psicología			Lic. En Enfermería			Ingeniería en Sistemas Computacionales		
		F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.	F	Fr	Fra.
Tabletas	0	20	52.6%	52.6%	38	62.3%	62.3%	8	88.9%	88.9%
	1	13	34.2%	86.8%	16	26.2%	88.5%	1	11.1%	100%
	2	4	10.5%	97.4%	5	8.2%	96.7%	0	0%	100%
	3	1	2.6%	100%	2	3.3%	100%	0	0%	100%
Teléfono celular	1	4	10.5%	10.5%	5	8.2%	8.2%	0	0%	0%
	2	6	15.8%	26.3%	6	9.8%	18%	1	11.1%	11.1%
	3	6	15.8%	42.1%	11	18%	36.1%	2	22.2%	33.3%
	4	14	36.8%	78.9%	21	34.4%	70.5%	4	44.4%	77.8%
	5	6	15.8%	94.7%	11	18%	88.5%	1	11.1%	88.9%
	6	1	2.6%	97.4%	3	4.9%	93.4%	1	11.1%	100%
	7	0	0%	97.4%	3	4.9%	98.4%	0	0%	100%
	9	1	2.6%	100%	0	0%	98.4%	0	0%	100%
	10	0	0%	100%	1	1.6%	100%	0	0%	100%

Nota. Elaboración propia

Se notó una mayor disposición de teléfonos celulares, pues los resultados indicaron que hay entre uno a 10 dispositivos. Seguido de la televisión; los hallazgos indicaron que, en casa había entre uno a seis equipos, pero en su mayoría la señal era abierta. Por otro lado, tanto para las tabletas o computadoras de escritorio la prevalencia en respuestas indicó no contar con estos recursos tecnológicos, sin embargo, las minorías mencionaron contar con uno a tres. Respecto a las computadoras portátiles la prevalencia indicó contar con uno o dos ordenadores. Sin embargo, las minorías demuestran o no contar con estos equipos o tener una mayor cantidad a su disposición que va entre tres a cinco.

Variables e Instrumento

En el Capítulo 1 se han descrito los tres objetivos que el estudio pretende medir, en este apartado se hace una descripción de las definiciones operaciones de las variables a medir y el instrumento empleado.

Definiciones de Variables Operacionales.

En esta sección únicamente se describirán la manera en que se obtendrán los datos. Para ello es necesario destacar que se usará un solo instrumento denominado *Investigación sobre la docencia en línea durante la COVID-19*. La primera variable se usará para caracterizar a la población, mientras que las demás para lograr los objetivos planteados.

Carrera. Operacionalmente será medido en la sección de datos sociodemográficos al solicitarle información al alumnado acerca de la carrera profesional en la cual están adscritos esto con el fin de identificar la cantidad de estudiantes por cada carrera que responde al instrumento y evitar errores de medida que afecten la consistencia interna de los resultados.

Competencia de la Docencia en Línea. Alude a las habilidades y conocimientos que tiene el docente para llevar a cabo procesos didácticos. Operativamente se medirá a través de la asignación de puntajes del cero a tres, al ser 28 ítems la puntuación más alta equivale a 84. Operacionalmente se midió este constructo a través de la *tercera sección* del instrumento con base en CECDL de Luna y Hernández (2020) abarcado del ítem uno al 28. Este instrumento comprende dos dimensiones:

1. Previsión del Proceso de Enseñanza Aprendizaje. Esta sección permitió obtener valoraciones acerca de la percepción del alumnado en cuanto a aspectos asociados a la competencia del docente al abordar los procesos de planeación que se llevan a cabo dentro de una asignatura: establecimiento y comunicación de metas, experiencias de aprendizaje, estrategias de evaluación, etc., abarcando del ítem uno al ocho, así como los ítems 23 y 26.

2. Conducción y Evaluación del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. Esta variable aborda la instrucción y la manera en que se realiza la evaluación. La cantidad de ítems para esta dimensión son 18 y comprenden del nueve al 22, así como el 24, 25, 27 y 28.

Contexto y Experiencia Familiar. Operacionalmente, se medirá este constructo a través de la *cuarta sección* del instrumento, esta se basó de la encuesta *La escuela en casa. Cuestionario a Familias* de Jornet et al. (2020), sin embargo, se hizo una modificación a los ítems para que el estudiante pueda responder. De igual manera se organiza en dos dimensiones:

1. Dinámica familiar. Es decir, el clima relacional que construyen los integrantes de la familia al interactuar entre ellos y el contexto externo (Sánchez et al., 2015; Gallego, 2012; Jornet et al., 2020; Pino et al., 2019; y Viveros y Arias, 2006). Este aspecto será valorado al solicitar información asociada a la cantidad de personas que viven en casa, la fuente que genera ingresos económicos, la cantidad de hermanos estudiando, las rutinas y relaciones familiares; siendo los ítems 29-35.

2. Brecha digital. Constituye a las desigualdades ocasionadas por: a) Carencia o escasez de recursos tecnológicos en el hogar para atender la educación en casa, b) Carencia o nivel bajo de conocimientos tecnológicos; o c) ambas condiciones (Jornet et al., 2020; Lloyd, 2020, Lai y Widmar, 2020; Norris, 2001; van Dijk, 2017; e Yu et al., 2018). Los ítems 36-42 están asociados a la disposición de recursos tecnológicos, niveles de facilidad de uso de estos, dificultades tecnológicas y todas aquellas que influyeron en el desarrollo de actividades académicas.

Descripción de Variables e Instrumentación

A modo de síntesis del apartado anterior, se describió que se utilizó un instrumento en línea, sin embargo, su elaboración se realizó mediante otros dos cuestionarios, a continuación, se describirán brevemente en que se basó y las características de las variables, con el fin de identificar la utilidad que tendrán para el estudio.

Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente en Línea. Abreviado como CECDL, es un instrumento diseñado por Luna y Hernández (2020) para ser administrado a

alumnas(os) con el fin de valorar las competencias de sus docentes, cuenta con un proceso de validación riguroso y ha sido fundamentado en el MECDL de García-Cabrero et al. (2018).

Seguidamente se describen las características que le dan utilidad en el proyecto de investigación.

Cuestionario la Escuela en Casa. Originalmente de Jornet et. al (2020) es un instrumento que permite recolectar información acerca de datos asociados a todos elementos que se hallan inmersos en el contexto personal y familiar para afrontar la pandemia y educación con estudiantes en el nivel básico. Antes de su administración hizo una modificación y validación de los ítems, con el fin de que el contenido sea contestado por estudiantes universitarios. La Tabla 7 describe las variables de estudio y su utilidad.

Tabla 7

Descripción de variables

Variables	Dimensión	Sección del cuestionario	Tipo de medida
1. Carrera	N/A	Segunda. Datos demográficos	Cualitativa, nominal
2. Evaluación de la competencia docente en línea	Previsión del PE-A Conducción y evaluación del PE-A	Tercera. Basada en el CECDL (Luna y Hernández, 2020) del 1 al 28	Cuantitativa, ordinal
3. Dinámica familiar	N/A	Cuarta. Basada en el Contexto y experiencia familiar (Jornet, et. al, 2020) del 29-42	Cualitativa, Nominal. Cuantitativa, Ordinal
4. Brecha digital	N/A		Intervalo

Nota. Elaboración propia

Indicadores Técnicos del Instrumento

Si bien los instrumentos empleados ya han sido sometidos a pruebas que garantizan su confiabilidad y validez es necesario primero hacer una descripción de lo realizado con

anterioridad y posteriormente las acciones que el investigador realizó para asegurar que los instrumentos respondan al objetivo de la investigación.

Procesos realizados por los autores originales

Entre sus estándares para pruebas educativas y psicológicas la *American Educational Research Association*, *American Psychological Association* y *National Council on Measurement in Education* (2018) indican la necesidad de evidenciar los aspectos que enmarcan el proceso de confiabilidad y validez de los instrumentos a emplear, ya sea sus antecedentes o los desarrollados por el investigador. En esta sección se describen como los instrumentos a emplear en el cuestionario cumplen con estos criterios.

Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente en Línea. Originalmente desarrollado por Luna y Hernández (2020) quienes fundamentaron su instrumento en el Modelo de Evaluación de Competencias Docentes en Línea (MECDL) de García-Cabrero et al. (2018).

La razón de su selección consiste que, dado los resultados descritos en el estado del arte, las investigaciones actuales no abordan a profundidad el que hacer docente (planeación, implementación y evaluación de los aprendizajes), además se han basado más en el empleo de escalas de actitud y de satisfacción respecto a la modalidad o solo a la enseñanza. Entonces el vacío de información recae en la necesidad de estudiar el nivel o las competencias que el docente posee para los procesos educativos a distancia en línea, cuyo instrumento ha sido diseñado para tal fin, así a través del alumnado describir la situación actual de este centro educativo.

El proceso de elaboración y validación que las autoras Luna y Hernández (2020) llevaron a cabo consistió en cuatro fases, la primera aborda la fundamentación en contenido, es decir, las competencias del docente en la instrucción a distancia; la segunda, se refiere a la estructuración de la una matriz de acuerdo con la estructura del MECDL (García-Cabrero et al., 2018); la

tercera, consiste en la validación del producto obtenido en la segunda fase, a través de un juicio de expertos enfocados a la claridad, relevancia y congruencia de los reactivos.

Por otro lado, en la cuarta, es decir el estudio piloto, representa el proceso de verificación de la confiabilidad del instrumento. Se contó con la participación de 500 estudiantes, posteriormente se procedió al análisis empleando procedimientos de estadística descriptiva, de los índices de consistencia interna y el coeficiente de correlación punto biserial. Finalmente, las autoras describen la estructura de su instrumento en dimensiones e ítems que la conforman.

Aunado a ello a través del análisis factorial exploratorio, las autoras identificaron la presencia de dos dimensiones, siendo la primera y la segunda descritas en la Tabla 5, los resultados en el programa indicaron que dos ítems de la tercera dimensión correspondían a la primera, y uno de los ítems correspondía al segundo. Este aspecto fue corroborado a través de un Análisis factorial confirmatorio, en donde los resultados fueron consistentes.

Posterior a la recolección de los datos el investigador realizó un análisis de la consistencia interna mediante el Alfa de Cronbach para identificar la confiabilidad que se obtuvo al administrar el instrumento a las y los participantes, en la Tabla 8 se describe los resultados del análisis de la consistencia interna que siguieron las autoras Luna y Hernández (2020).

Tabla 8

Dimensiones e ítems del instrumento

Dimensiones	Ítems	Alfa de Cronbach
1.Previsión del proceso de enseñanza y aprendizaje	8	.997
2.Conducción del proceso enseñanza-aprendizaje	17	.986
3.Evaluación del impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje	3	.953
Total	28	.998

Nota. Modificado de Luna y Hernández (2020)

La escuela en casa. Encuesta a familias. El instrumento originalmente es denominado de esa manera por sus autores originales Jornet et al. (2020), dada su relación en el nivel básico, es administrado al miembro de la familia que representan la tutela de las y los infantes.

Para la validez y la confiabilidad los autores realizaron un proceso conformado por cuatro partes, en la primera diseñaron el cuestionario considerando los constructos asociados a la dinámica familiar, brecha digital, entre otros. El proceso de validación consistió en el empleo de criterios e indicadores y un juicio de expertos.

Mientras tanto, dado que el instrumento fue un cuestionario para asegurar la confiabilidad siguieron un proceso de test retest. Administraron a una población similar al estudio el instrumento como un estudio piloto para la identificación de la relevancia y claridad de los ítems, este fue realizado en un proceso de lápiz y papel. Posteriormente, se realizó otra administración de los datos en una versión en línea, se identificaron los elementos de relevancia del estudio, para posteriormente hacer los ajustes necesarios para la administración final en su estudio.

Procesos realizados por el investigador

Es necesario destacar que este estudio forma parte de un proyecto más grande que involucra a universidades de diversos países como España y México; por tanto, el instrumento Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente en Línea (CECDL) de Luna y Hernández (2020) ya ha seguido un proceso de validación considerando la participación de expertos en el área a nivel nacional e internacional quienes dan sustento al estudio. Por otro lado, las autoras permitieron emplear la escala, pero administrándola tal cual es.

En este sentido, considerando lo solicitado por las autoras originales, se administró el instrumento a las y los participantes y se calculó la consistencia interna de este mediante el Alfa

de Cronbach. En la Tabla 9 se describen estos resultados, a través de estos se identificó que el contraste fue significativo pues el rango de diferencias no es amplio.

Tabla 9

Contraste de puntajes de índice de consistencia interna

Dimensiones	Alfa de Cronbach	
	Luna y Hernández (2020)	Cen (2021)
1. Previsión del proceso de enseñanza y aprendizaje	.997	.933
2- Conducción del proceso enseñanza-aprendizaje	.986	
3. Evaluación del impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje	.953	.828*
Puntaje global	.998	.911

Nota. *Es necesario indicar que Luna y Hernández (2020) indicaron que la tercera dimensión se distribuye sobre las otras.

Respecto a la segunda variable del contexto y experiencia familiar, es necesario aclarar, que del instrumento La escuela en casa. Escuela a familias (Jornet et al., 2020) se seleccionaron las dimensiones: dinámica familiar y brecha digital; además, se realizaron las adaptaciones necesarias para que el instrumento sea administrado a la población. Dada estas modificaciones se realizó un proceso de validación del instrumento resultante. Antes que todo, se realizó una plantilla basada en la propuesta de Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) para la valoración de los ítems del instrumento considerando cuatro criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia; además se añadió un apartado para que los jueces agreguen comentarios finales.

Se seleccionó y contactó a cinco jueces a quienes se les otorgó alrededor de una semana para responder en su totalidad la plantilla. Cada participante fue notificado de la relevancia de su participación, los objetivos tanto del estudio, del juicio de expertos y del instrumento, así como

de la estructura interna del cuestionario, esto con el fin de contextualizarlos para llevar a cabo el análisis de contenido.

Aunque, el análisis arrojó una concordancia en la categoría suficiencia, al analizar los datos a través del coeficiente de W de Kendall, los resultados descritos en la Tabla 10 fueron bajos. De acuerdo con Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) el significado de los datos de concordancia medidos con este coeficiente asume considerar que el número cero es lo mínimo sin concordancia y uno es el valor más alto, aunque 0.5 es considerado lo ideal. En su mayoría los resultados se asociaron a la claridad.

Tabla 10

W de Kendall para la concordancia en la respuesta de los jueces

Dimensión	Puntaje obtenido
1. Dinámica familiar	.333*
2. Brecha digital	.400*

Nota. <.5 W de Kendall

Los comentarios en general para ambas dimensiones por parte de los jueces consistieron en verificar el tiempo verbal de los ítems, mencionaron que en algunos casos las cuestiones podrían permanecer abiertos o colocar opciones de respuesta y agregar “otro” para que el estudiantado seleccione o indique la respuesta que más represente su situación.

En cuanto a la dimensión dinámica familiar, hubo comentarios al criterio claridad. El grupo de expertos indicó que el tercer ítem era ambiguo y que los ítems podrían mejorar en redacción indicando los elementos innecesarios. Por otro lado, en la segunda, en brecha digital, los comentarios a suficiencia se asociaron a incluir ítems que permitan abordar la competencia del estudiante para manejar los recursos tecnológicos y el grado de dificultad que esto produjo durante el confinamiento.

En esta misma dimensión, todos coincidieron al indicar que un ítem no era coherente con la dimensión y mencionaron cambiarlo a la sección de dinámica familiar. Aunado a ello, se mencionó que uno de los ítems no era relevante, indicaron cambiar la redacción para que tenga mayor sentido de inclusión en la dimensión.

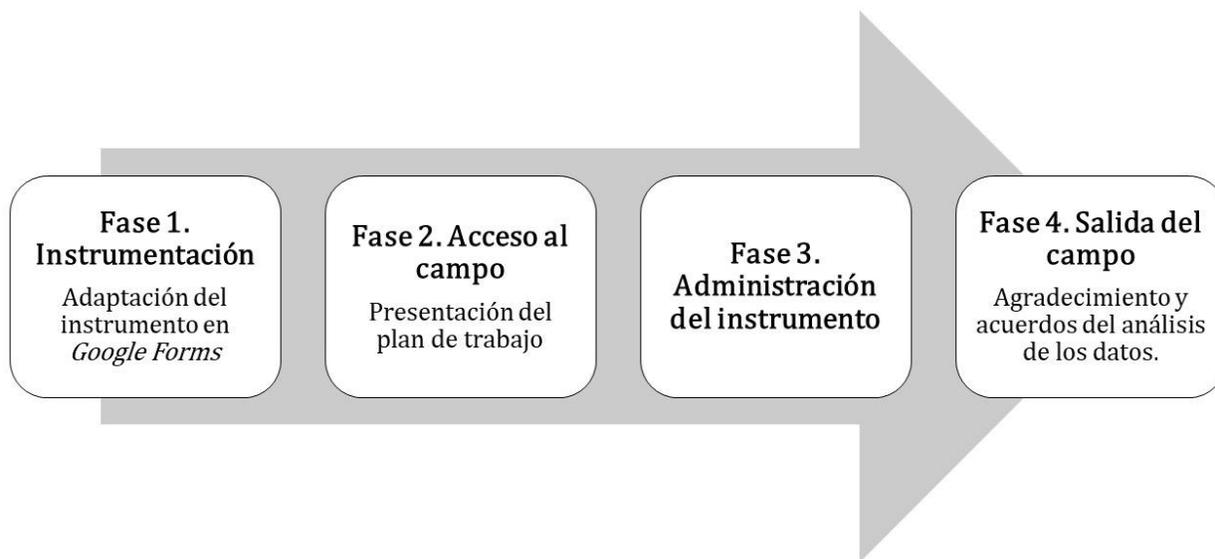
Posterior a los ajustes, se procedió a realizar un estudio piloto con 58 estudiantes universitarios. Dada la variedad de opciones de respuesta a los ítems no se pudo comprobar la confiabilidad por análisis de consistencia interna, sin embargo, a través de la estadística descriptiva se identificó la consistencia en los resultados.

Proceso de recolección de los datos

En la Figura 6 se describe el proceso de recolección de los datos que se llevó a cabo en cuatro etapas. Posterior a ello, se realizó un análisis minucioso de estos.

Figura 6

Proceso de recolección de los datos



Nota. Elaboración propia

Fase 1. Instrumentación

En el apartado anterior se describió el proceso de validación y confiabilidad que siguió el instrumento. Después de la corrección a los ítems, considerando la condición de pandemia se procedió a adaptar el instrumento en *Google Forms*, con el fin de respetar las medidas de seguridad y aislamiento social ante la COVID-19.

En este sentido, el instrumento está conformado por cuatro secciones. Antes que todo, a modo de presentación se describe el instrumento, los propósitos, el vínculo que tiene con otros estudios de España y México; además se garantizó a las y los participantes la confidencialidad y el uso ético de los resultados. Posteriormente, hay una sección del consentimiento informado en donde se solicitó la edad y su respuesta en cuanto a estar de acuerdo en responder voluntariamente.

Seguidamente, en la segunda sección se solicitan datos sociodemográficos para caracterizar a la población que responde el instrumento mediante la carrera, semestre, género, edad y zona geográfica donde viven, esto con el fin de caracterizar a la población que participó en el estudio.

La sección número tres *evaluación de la docencia en línea* está conformada por los 28 ítems que conforman el CECDL de Luna y Hernández (2020), en las instrucciones se indica asignar una respuesta por cada ítem mediante una escala Likert, de acuerdo con Willits et al. (2016) mediante esta forma de respuesta se pretende determinar la opinión del sujeto respecto a una cuestión, en el caso del instrumento las opciones son *nunca (0)*, *pocas veces (1)*, *frecuentemente (2)* y *siempre (3)* en relación con las acciones de las y los docentes en actividades que integran su práctica en la modalidad en línea.

La sección número cuatro *contexto y experiencias familiares* se solicita al estudiante responder de acuerdo con su contexto familiar y mediante la experiencia que han tenido respecto al afrontamiento de la pandemia. Desde aspectos asociados a quién es la fuente que genera ingresos económicos, la conectividad e infraestructura tecnológica, así como la rutina, las relaciones y dificultades en el hogar; todo esto con base en el instrumento de Jornet, et al. (2020); además se complementa con dos ítems del instrumento de Sapién et al. (2020).

Por último, se agregó un cuestionamiento abierto para que los alumnas(os) incluyan información que no se haya abordado en el cuestionario respecto a la evaluación de las competencias de su docente en la enseñanza en línea o sus experiencias familiares y asociadas a la brecha digital.

Fase 2. Acceso al Campo

Mediante el empleo de un Plan de Trabajo se presentó en un informe ejecutivo las características del estudio a las Secretarías Académicas de la universidad, con el fin de comunicar los propósitos del estudio y establecer una calendarización y el proceso para llevar a cabo el estudio. En este mismo documento se establecieron los acuerdos para la retribución social, en la cual el investigador pretende contribuir a la institución.

Fase 3. Administración del Instrumento

La Secretaría Académica proporcionó por correo electrónico una serie de citas para que el investigador pueda intervenir en las clases de las y los docentes para administrar el instrumento. Al ingresar a las clases, se agradeció al docente el espacio brindado, se agradeció la asistencia de las y los estudiantes, después se describió el objetivo y el estudio de la tesis. Posteriormente se distribuyó el enlace del instrumento para que el alumnado pueda acceder y responder. Se

comentó que era importante leer bien las instrucciones y el consentimiento informado.

Finalmente se agradeció la colaboración de las y los participantes.

Fase 4. Salida del Campo

Se agradeció a la Secretaria Académica por la autorización del estudio. Posteriormente del análisis de los datos se le comunicaron los resultados mediante una presentación y la entrega de un informe ejecutivo, como parte de los acuerdos establecidos en el Plan de Trabajo. Además, se realizó un blog como parte de la retribución social de este trabajo de tesis con la intención de que sea útil para las y los docentes de dicha institución.

Análisis de los Datos

Después de la recolección de los datos se hizo un vaciado de la información en el software del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (*Statistical Package for Social Sciences*, SPSS por sus siglas en inglés) versión 26 para Windows. En la investigación no se procedió a realizar pruebas de hipótesis, el empleo de modelos predictivos, o análisis de correlación de variables, ya que no tiene utilidad práctica para lograr los objetivos propuestos.

De tal manera, se hizo uso de la estadística descriptiva e inferencial para el tratamiento de los datos, dada la presencia de dimensiones entre los ítems se obtuvo medidas de tendencia central Moda (M_o), Mediana (M_e) y Media (\bar{X}) para caracterizar a la población que accedió a responder el instrumento. Por otro lado, en la variable número dos competencias docentes en la enseñanza en línea, se asignará un puntaje mayor y se realizó el escalamiento de los puntajes obtenidos por cada grupo de profesores por carrera. En la Tabla 11 se describe el proceso para asignar los puntajes, para ello se determinó la calificación ideal, se asignó una calificación de 100 en caso de tener los indicadores en el valor máximo.

Tabla 11*Proceso de asignación de puntaje considerando el ideal*

	N de ítems	Puntaje bruto*	Calificación máxima
1. Previsión del proceso de PE-A	10	30	100
2. Conducción y evaluación del PE-A	18	54	100
Competencia docente en la enseñanza en línea	28	84	100

Nota. *Valor asignado por las y los participantes considerando que cada ítem sea valorado en la opción siempre (3).

Después se obtendrán promedios y medidas de dispersión para examinar las diferencias en medidas de los tres grupos: Licenciatura en Psicología, en Enfermería, Ingeniería en Sistemas Computacionales. Por otro lado, para la cuarta sección de contexto y experiencia familiar dadas la presencia de preguntas con múltiples respuestas se llevaron a cabo análisis mediante frecuencia, promedio y Ji-cuadrada (Chi cuadrada).

Esto en la idea de determinar las asignaciones otorgadas por las y los participantes, la prevalencia en las respuestas y las competencias que habían sido valoradas de manera más positiva, a modo que se favorezca a la identificación de la percepción que el alumnado tiene respecto a las competencias de la enseñanza en línea de sus profesores; por otro lado, para determinar aspectos relacionados con la disposición de recursos que predomina en la población, las dificultades que más se han experimentado y que afectan o favorecen en el contexto familiar de las y los estudiantes.

Seguidamente, a través de datos estadísticos como la frecuencia y la media aritmética en cada dominio se obtendrán gráficos y tablas para presentar los resultados obtenidos. En la siguiente Tabla 12 se describen mejor los procesos a realizar en el análisis de los datos.

Tabla 12*Análisis descriptivo por realizar*

Objetivos del estudio	Variabes	Tratamiento estadístico	Presentación de la información
1. Caracterización de la población	1. Carrera	Frecuencia Porcentaje	Gráfico de pastel
2. Determinar la percepción de las y los estudiantes acerca de la competencia <i>previsión del proceso enseñanza-aprendizaje</i> de las y los docentes en la enseñanza en línea durante el confinamiento de la pandemia del COVID-19.	2. Competencias docentes en la enseñanza en línea	Puntaje Mediana Moda Media Promedio Barras de error	Tabla numérica Gráficos de barras
3. Determinar la percepción de las y los estudiantes acerca de la competencia <i>conducción y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje</i> de las y los docentes en la enseñanza en línea durante el confinamiento de la pandemia del COVID-19			
4. Identificar las <i>dificultades que las y los estudiantes han experimentado</i> asociados al contexto familiar como uno de los actores principales en la docencia en línea durante la contingencia.	3. Contexto y experiencia familiar	Frecuencia Porcentaje JI cuadrada	Tabla numérica Gráficos de barras

Nota. Elaboración propia

Respecto a las preguntas abiertas los datos fueron analizados mediante el programa ATLAS.ti para la generación de esquemas que permitan describir las agrupaciones categóricas respecto a las respuestas de las y los participantes.

Consideraciones Éticas

Tomando como referencia a la *American Educational Research Association* (2011), en el estudio se tiene en consideración los cinco principios: competencia profesional; integridad; profesional, científico y responsabilidad académica; respeto por los derechos; y responsabilidad

social. En el sentido de que el trabajo será profesional, valga la redundancia, en colaboración de expertos como parte del comité revisor interno en el desarrollo del proyecto de tesis; bajo la premisa de la honestidad y objetividad para favorecer en la mejora de los procesos didácticos sin la intención de dañar el bienestar de los involucrados o bien de faltar a sus derechos, evitando así dar indicios acerca de quiénes son las y los participantes y la universidad de donde provienen.

Por tanto, se busca la descripción de la realidad de la institución tal cual es de acuerdo con la percepción del alumnado, sin sesgar información reconociendo cada aportación como valiosa. Aunado a ello, la objetividad en la actuación del investigador considerando las opiniones del comité revisor interno para mejorar las competencias en el proceso.

Por otro lado, se toman en consideración los estándares éticos: evitar el plagio, dar crédito a las fuentes consultadas a través del uso de citas textuales y paráfrasis; no producir ni contribuir en conflicto de intereses; se asegura la confidencialidad en la información que las y los participantes aporten; consentimiento informado, mediante el instrumento, al ser universitarios basta con su respuesta positiva o negativa; y comunicar los resultados considerando los criterios de la Maestría en Investigación Educativa, así como las recomendaciones del comité revisor interno de la tesis (*American Educational Research Association, 2011*).

Capítulo 4. Resultados

A continuación, se describen los hallazgos obtenidos en el estudio. El capítulo se encuentra estructurado en dos apartados: el primero corresponde al análisis estadístico obtenido mediante el SPSS, y el segundo sobre el cualitativo realizado en ATLAS.ti.

Análisis estadístico en respuesta a los tres objetivos

Este apartado describe los resultados cuantitativos obtenidos a partir del análisis estadístico del cuestionario en respuesta a los tres objetivos de la tesis, es decir, los dos primeros que evalúan el desempeño de la planta docente a través de la percepción de las y los estudiantes acerca de las competencias: *previsión, conducción y evaluación* del proceso de enseñanza en línea. Y el tercer objetivo, es decir, identificar las dificultades que las y los alumnas(os) experimentaron al estudiar en línea asociadas con la dinámica familiar y la brecha digital.

Para su mayor comprensión se organiza en tres apartados: el primero, comprende el análisis de las competencias docentes en la enseñanza en línea; el segundo, alude a la dinámica familiar durante la pandemia; y el tercero, sobre la brecha digital.

Competencia Docente en la Enseñanza en Línea

En este apartado, se describe el puntaje que obtuvieron las y los docentes de acuerdo con la percepción de las y los estudiantes. Posteriormente se presentan dos secciones sobre el análisis de los valores asignados a cada indicador por dimensión.

En la Tabla 13, se describe la calificación que la planta docente obtuvo de acuerdo con la percepción de las y los estudiantes. Su análisis se realizó por cada programa académico, donde se describe el promedio y calificación por dimensión. Finalmente se establece la valoración general considerando todos los ítems para determinar la competencia en la enseñanza en línea.

Tabla 13

Puntajes y calificaciones asignados a la planta docente de cada programa académico

	Licenciatura en Psicología		Licenciatura en Enfermería		Ingeniería en Sistemas Computacionales	
	\bar{X} (PR)*	CF**	\bar{X} (PR)*	CF**	\bar{X} (PR)*	CF**
1. Previsión del proceso de PE-A	23.4	78	22.5	75	22.9	76.3
2. Conducción y evaluación del PE-A	38.8	71.8	34	62.9	35.6	65.9
Competencia docente en la enseñanza en línea	64.5	76.7	60.8	72.3	63.1	75.1

Nota. *(PR: puntaje real, asignado por estudiantes), **(CF: Calificación final, sobre 100)

En la competencia previsión del PE-A se notó que las y los estudiantes hicieron una valoración similar. La calificación a esta dimensión oscila entre 75-78; siendo la Licenciatura en Psicología (78) donde mejor valoraron a sus docentes, mientras que la Licenciatura en Enfermería fue el más bajo (75).

En la dimensión de conducción y evaluación del PE-A se identificó una apreciación similar entre los programas, pero con ponderaciones más bajas, el rango se encuentra entre 62-72; nuevamente las y los participantes de la Licenciatura en Psicología tuvieron una mayor apreciación (71.8), el bajo, nuevamente se dio en la Licenciatura en Enfermería (62.9).

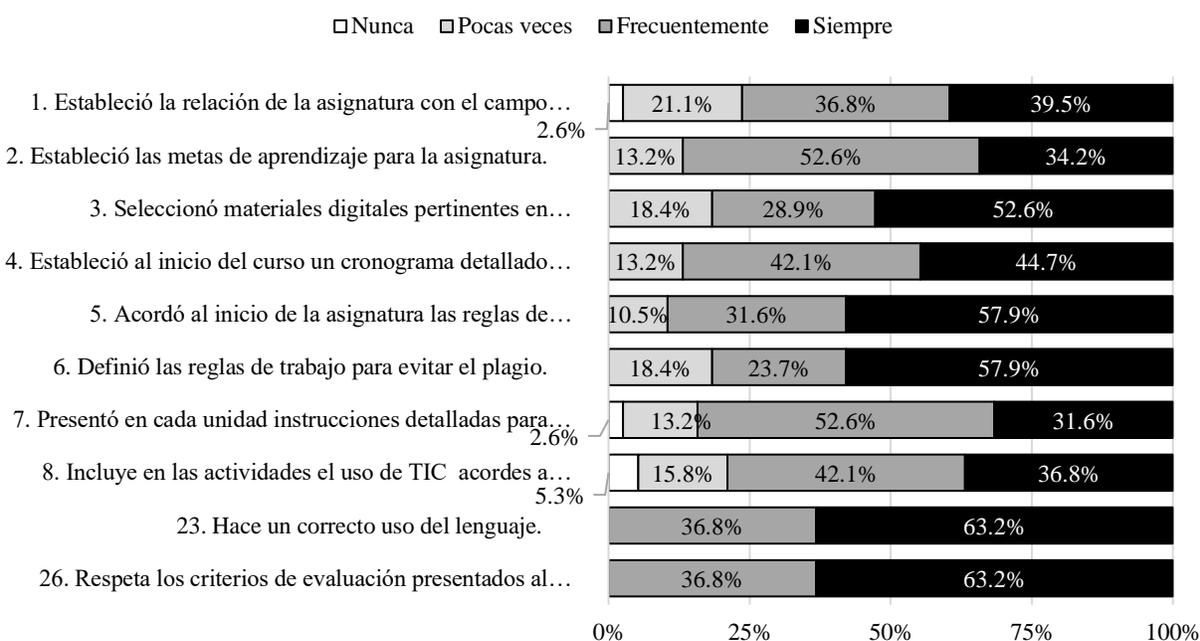
En este sentido, el puntaje global en la competencia de las y los docentes para enseñar en línea, mantiene el mismo comportamiento, la calificación indica apreciaciones entre 72-76. Por tanto, aunque el rango en las diferencias no es alto las valoraciones fueron más significativas para la planta docente de la carrera de Psicología. Además, el hecho de que exista estas diferencias es un indicador sobre posibles factores asociados a la práctica didáctica como la disciplina, edad, años de experiencia, etcétera que pueden influir sobre los resultados.

En los siguientes apartados se hace un análisis por cada programa académico, de tal manera que los resultados puedan favorecer en analizar las valoraciones a cada indicador.

Previsión del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. En la Figura 7 se describen las respuestas del alumnado de la Licenciatura en Psicología a los indicadores de esta dimensión. La M_o , es decir, la respuesta que más se repite en los ítems 2, 7 y 8 se ubicaron en la opción *frecuentemente*, mientras que, en el 1, 3, 4-6, 23 y 26 fue *siempre*.

Figura 7

Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Psicología: previsión del PE-A



Nota. Elaboración propia

No obstante, los resultados obtenidos en la M_e indicaron que la apreciación de poco más del 50% sobre las acciones correspondientes a los ítems 2 y 7 *frecuentemente* son realizadas por sus docentes, sin embargo, respecto a los que conforman los indicadores 1, 4 y 8, la apreciación del 50% indicó que son acciones realizadas *frecuentemente*, *pocas veces* o *nunca*. Mientras tanto, poco más del 50% destacaron que los ítems 3, 5, 6, 23 y 26 se llevan a cabo *siempre*.

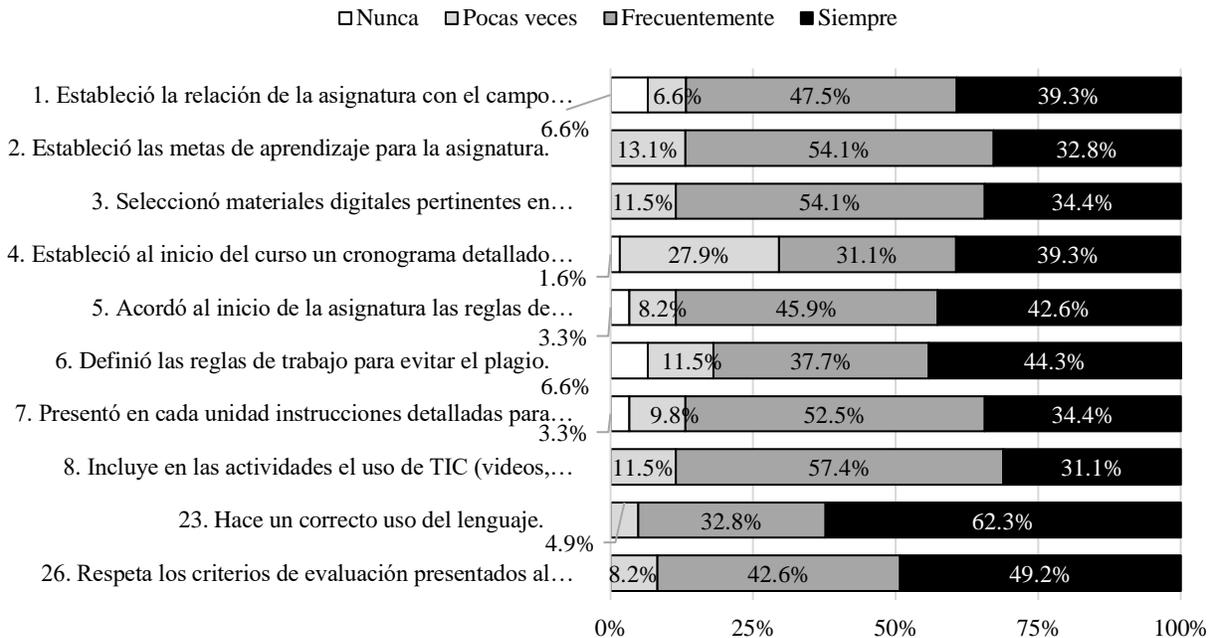
Es decir, de acuerdo con la literatura 24 de las y los estudiantes señalan que sus docentes utilizan formas adecuadas para valorar los aprendizajes e incluso respetan los lineamientos presentados al inicio de la asignatura (García-Cabrero, et al., 2018). Es necesario agregar, que el 100% de respuestas se ubicó en la polaridad positiva de la escala, pero con mayor prevalencia en la opción *siempre*. Asimismo, esta cantidad de participantes mencionó que en clases las y los docentes hacen un correcto uso del lenguaje al interactuar y apoyar el trabajo académico (García-Cabrero, et al., 2018), aspecto que incluso fue señalado por un participante:

“[...] los maestros siempre ponen de su parte y son de apoyo [...]” (Estudiante 11).

Por otro lado, en la Figura 8 los resultados del estudiantado de la Licenciatura en Enfermería determinaron que la M_0 en los indicadores 1-3, 5 y 7-8 la opción de respuesta fue *frecuentemente*; respecto al 4, 6, 23 y 26 recayeron en *siempre*.

Figura 8

Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Enfermería: previsión del PE-A



Nota. Elaboración propia

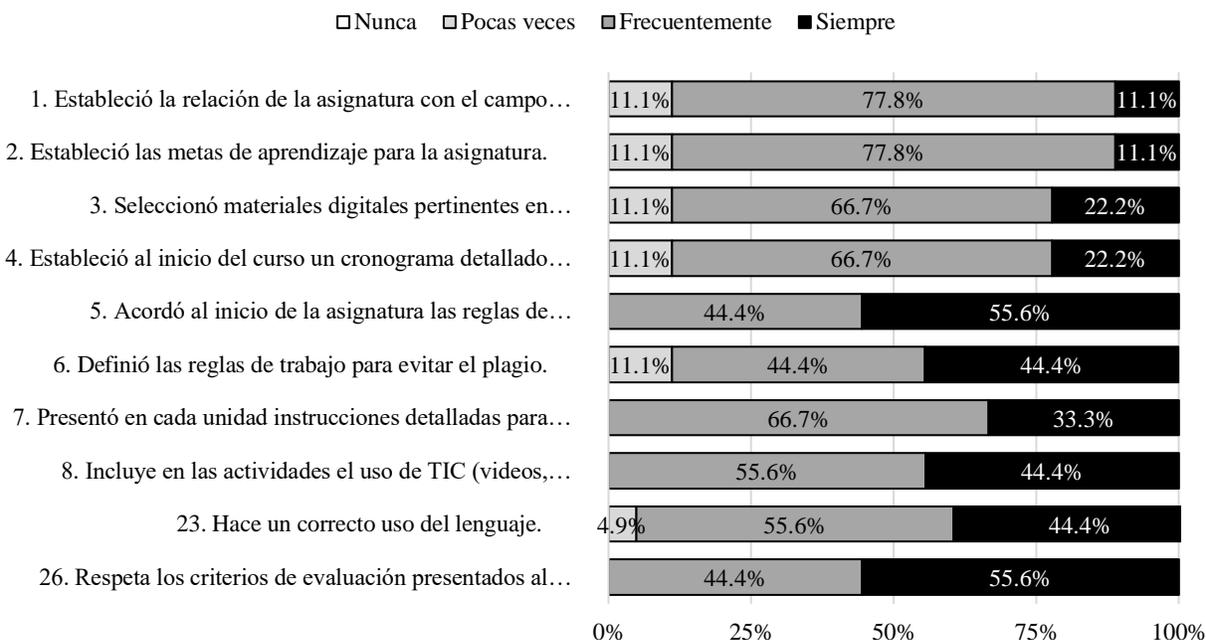
Aunque a través de la M_e , se identificó que poco más del 50% considera que las acciones abordadas en los ítems 2, 3, 7 y 8 son realizadas *frecuentemente* por sus docentes; no obstante, las que aluden a los ítems 1, 4-6 y 26 son llevados a cabo *frecuentemente, pocas veces o nunca*. Sólo el ítem 23, es una acción que, poco más del 50% *siempre* se realiza.

Por tanto, ante la percepción de 38 estudiantes sus docentes emplean correctamente el lenguaje al comunicarse con ellos, y cuando apoyan el trabajo académico (García-Cabrero, et al., 2018); siendo este el ítem con un 95.1% de respuestas sobre la polaridad positiva cuya tendencia fue mayor en la opción de respuesta *siempre*.

Finalmente, en la Figura 9 se describen las valoraciones correspondientes a Ingeniería en Sistemas Computacionales. La M_o en los indicadores 1-4, 7-8 y 23 fue *frecuentemente*; en el 5 y 26 fue *siempre*; además el ítem 6 fue bimodal en estas opciones de respuesta.

Figura 9

Valoraciones estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales: previsión del PE-A



Nota. Elaboración propia

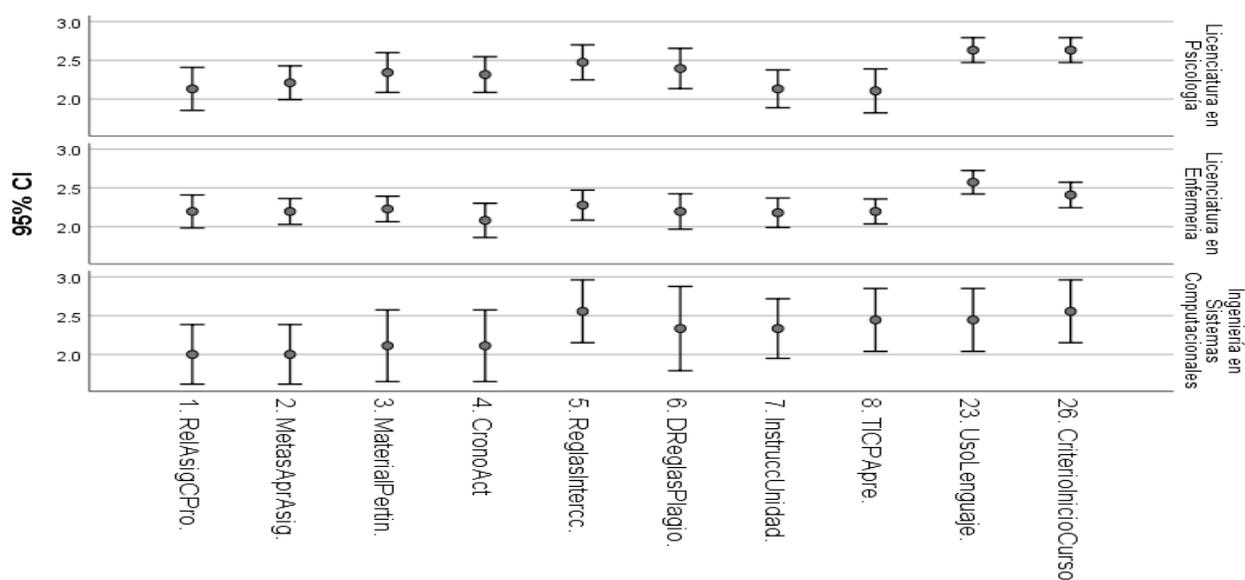
La M_e de los datos indicaron que, desde la percepción del 50% las acciones correspondientes a los ítems del 1-4, 7, 8 y 23 son realizadas *frecuentemente*; en relación con ello, los indicadores 5 y 26 a través de la perspectiva del alumnado se realizan *siempre*.

Es decir, considerando a García-Cabrero et al. (2018) desde la percepción de 5 estudiantes las y los docentes en la planificación del curso establecieron las reglas de interacción mediante valores, además esta misma cantidad del alumnado ha considerado que sus docentes en la evaluación consideran diversas formas de valorar el aprendizaje, pero respetando los criterios que estableció al principio del curso; éstas fueron los ítems con una apreciación del 100% en la polaridad positiva de la escala con una mayor tendencia en la opción *siempre*.

Por otro lado, al comparar las medias obtenidas en los indicadores por cada programa académico se identificaron diferencias y similitudes significativas. A través de la Figura 10 se representa mediante un gráfico de barras de error esta comparación para ilustrar la dispersión y el comportamiento asociado a las respuestas de las y los estudiantes.

Figura 10

Barras de error para la dimensión de previsión del PE-A



Nota. Elaboración propia

Este contraste permitió destacar que hay una mayor consistencia en la respuesta de las y los estudiantes de enfermería. Además, para los tres programas académicos los indicadores 5. Acordó al inicio de la asignatura las reglas de interacción en medios digitales sustentadas en valores universales, 23. Hace un correcto uso del lenguaje y 26. Respeta los criterios de evaluación presentados al inicio del curso fueron mejor valorados siendo estas en apreciación de las y los alumnas(os) los indicadores que representan las fortalezas de sus docentes.

Conducción y Evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. En la Figura 11 se describe la distribución de las respuestas de las y los estudiantes de la Licenciatura en Psicología asociados a la segunda dimensión del instrumento. Respecto a la M_o los ítems 9-12, 14-17, 20, 22, 24, 25, 28 fueron valorados mayormente en la opción de respuesta *frecuentemente*; respecto al 13, 18 y 19 las apreciaciones se ubicaron en *siempre*; aunado a ello, el 21 y 27 fueron bimodales, en esas mismas opciones de respuesta.

Mediante los resultados obtenidos en la M_e se puede afirmar que poco más del 50% de las y los estudiantes tienen una apreciación en la polaridad positiva de la escala respecto a las acciones correspondientes a los indicadores 9-17, 20-22, 24, 25, 27 y 28, sin embargo, la prevalencia en respuestas indicó que sus docentes las realizan *frecuentemente*. Por otro lado, poco más del 50% consideró que los indicadores de los ítems 18 y 19 son acciones que las y los docentes llevan a cabo *siempre* durante las clases.

En cuanto a los indicadores mejores valorados, se podría inferir que el 97.4% de las y los estudiantes tiene una apreciación positiva, aunque sólo 23 afirman que siempre durante las clases el docente verifica que los materiales digitales seleccionados para las actividades estén accesibles (García-Cabrero et al., 2018); mientras tanto, el 100% tiene una perspectiva positiva acerca de que sus docentes durante las interacciones en clases fomenta un sentido de bienestar entre las y

los alumnas(os), aunque en este indicador, 19 mencionaron que es una acción que se realiza siempre, la misma cantidad opinó que frecuentemente se lleva a cabo.

Figura 11

Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Psicología: conducción y evaluación del PE-A



Nota. Elaboración propia

En relación con ello, el estudiantado adscrito a este programa agregó comentarios tanto favorables como negativos sobre sus docentes, al cruzar estos datos con los resultados las

respuestas son consistentes y permiten comprender sus valoraciones. Estas apreciaciones corresponden a acciones relacionadas con esta dimensión, por ejemplo, en el indicador 20 sobre el fomento de la reflexión sobre sus aprendizajes, se ha mencionado que a veces se realiza:

“Hasta ahora me ha gustado mucho su forma de trabajar de algunos maestros ya que a veces van más [Sic] haya que sólo repartirnos clases y hacen que reflexionemos entre nosotros y nos enseñan cosas que ni siquiera esperábamos del mundo” (Estudiante 14)

Así con base en las apreciaciones tanto la M_e como la M_o se ubicó en *frecuentemente* identificando que algunos lo llevan a cabo, además el Estudiante 14 dio el nombre de dos de sus docentes no se incluyen en el análisis como parte de la confidencialidad. Por otro lado, la apreciación negativa se asocia a indicadores como el noveno sobre implementar actividades acordes al propósito de la asignatura y catorceavo acerca de ajustar las actividades acordes a las necesidades del estudiantado, ya que se externó lo siguiente:

“Las clases han sido muy complicadas sobre todo [Sic] que los docentes solo hablan y hablan o solo dejan tareas y saturan y el aprendizaje es mínimo amo mi carrera y la escuela, pero antes estaba mucho mejor las diapositivas solo las llenan de texto y dejan proyectos y tareas de más y ni siquiera se entiende” (Estudiante 24).

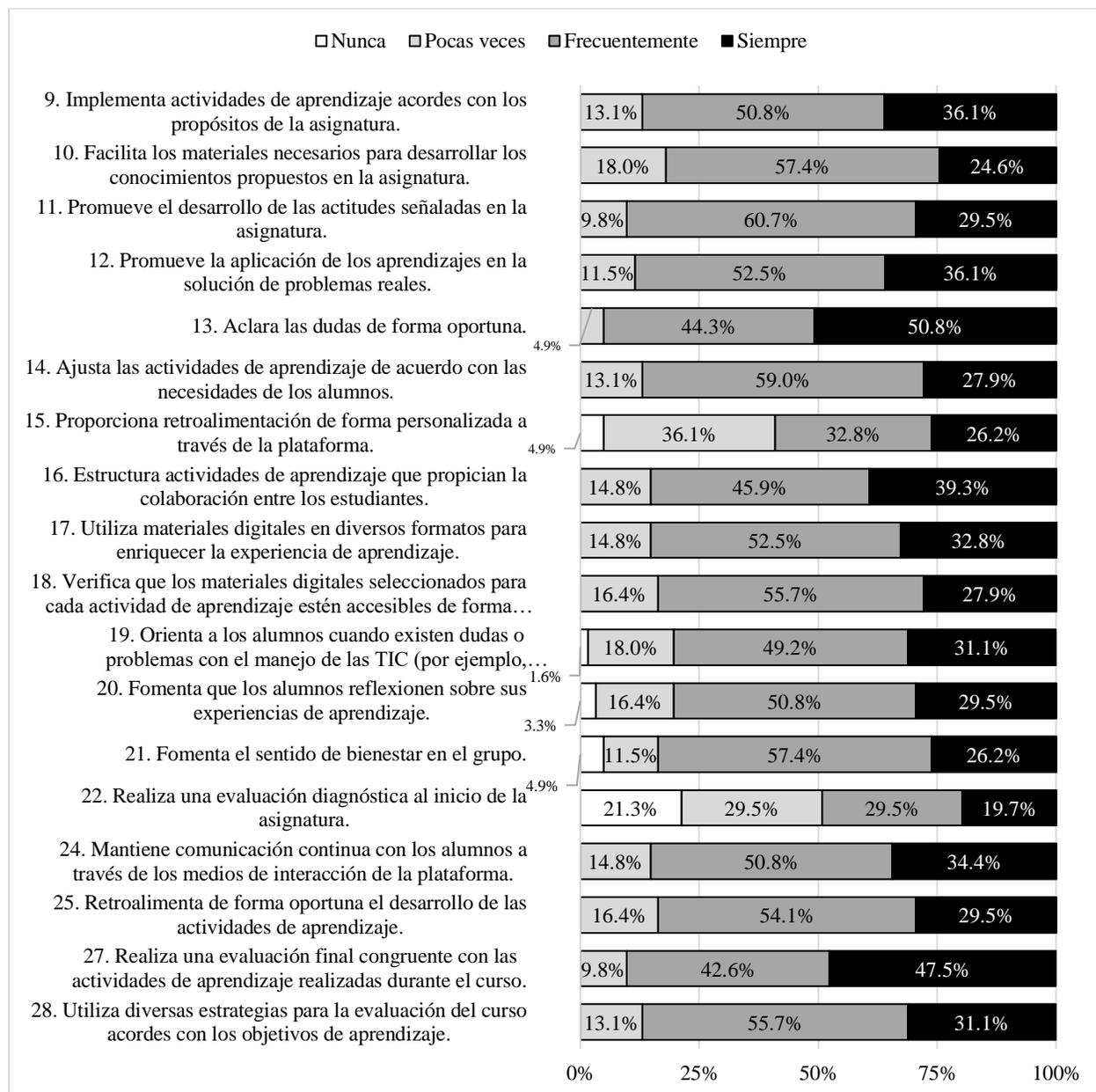
Los comentarios son consistentes con las valoraciones en la Figura 5, ante esto, la institución debe considerarlos como una oportunidad para mejorar las habilidades de las y los docentes, el estudiante ha expresado el gusto por la carrera y se deben favorecer las herramientas para que el tránsito sea significativo.

Por otro lado, en la Figura 12 se describen las respuestas de las y los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. Respecto a la M_o los ítems 9-12, 14-21, 24, 25, 28 fueron valorados

mayormente en la opción de respuesta *frecuentemente*; el 13 y 27 se mantiene en apreciaciones de *siempre*; mientras que el 22 fue bimodal, en las opciones *pocas veces* y *frecuentemente*.

Figura 12

Valoraciones estudiantes de la Licenciatura en Enfermería: conducción y evaluación del PE-A



Nota. Elaboración propia

A través de la M_e se puede afirmar que poco más del 50% de las y los estudiantes tienen una apreciación en la polaridad negativa de la escala en el indicador 22; aunque las respuestas son variadas la M_e se ubicó en la opción *pocas veces*. En este sentido, las y los alumnas(os) difieren sobre las frecuencia en que los docentes realizan una evaluación diagnóstica al principio del curso. En cuanto a los ítems 9-12, 14-21, 24, 25, 27 y 28 más del 50% de las y los estudiantes tienen una perspectiva positiva, aunque señalaron que estas acciones se realizan *frecuentemente*.

Únicamente la M_e del ítem 13 fue considerado por poco más del 50% en la opción de respuesta *siempre*. Considerando la polaridad positiva de la escala en este ítem el 95.1% ubicó sus respuestas en esas opciones, aunque sólo 31 participantes afirmaron que sus docentes gestionan el progreso del aprendizaje, ya que siempre aclaran las dudas de forma oportuna (García-Cabrero et al., 2018). Este fue el indicador con una mejor apreciación.

Finalmente, en la Figura 13 se describen los hallazgos correspondientes a las y los estudiantes de la Ingeniería en Sistemas Computacionales. Los resultados de la M_o denotaron que en los indicadores 9-21, 24, 25, 27 y 28 las respuestas prevalecieron en la opción *frecuentemente*, sólo el ítem 22 fue bimodal en las respuestas *frecuentemente* y *siempre*.

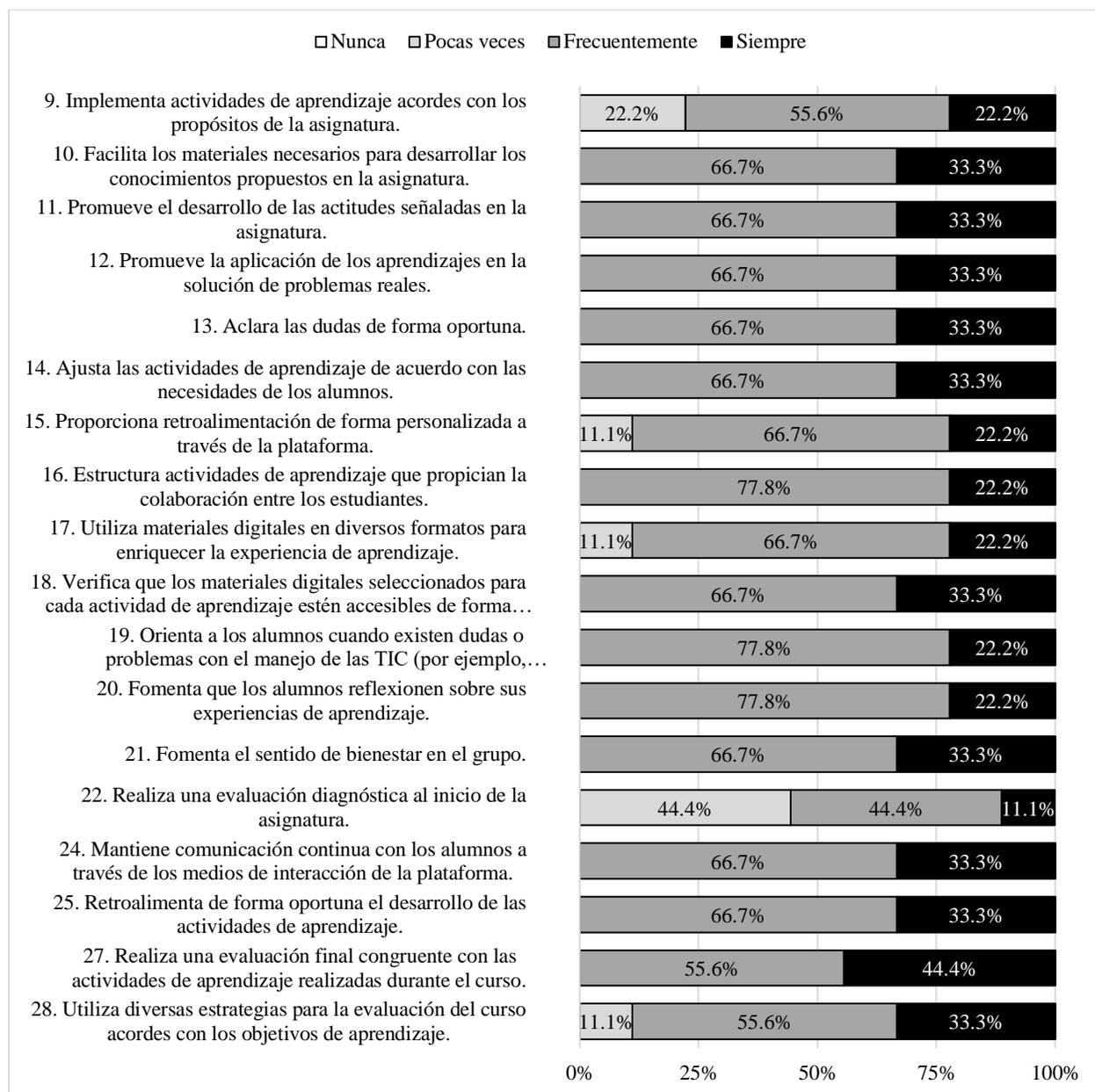
La M_e fue consistente. Esto permitió inferir que el 50% considera que las acciones correspondientes a todos los ítems se encuentran sobre la polaridad positiva de la escala, por tanto, las y los estudiantes perciben que las acciones se realizan *frecuentemente* y *siempre*; aunque la prevalencia radica en la primera.

Respecto a los ítems mejor valorados fueron tres, el porcentaje sobre polaridad positiva es del 100% con una mayor tendencia en *frecuentemente* (77.8%), esto permitió inferir que sus docentes dirigen su práctica didáctica a incrementar la motivación y mejorar las expectativas, ya que atienden dudas o problemas con el manejo de las TIC que se emplean en el curso; además

fomentan que reflexionen sobre sus experiencias de aprendizaje; asimismo usan actividades que propician la colaboración entre las y los estudiantes (García-Cabrero et al., 2018).

Figura 13

Valoraciones estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales: conducción y evaluación del PE-A

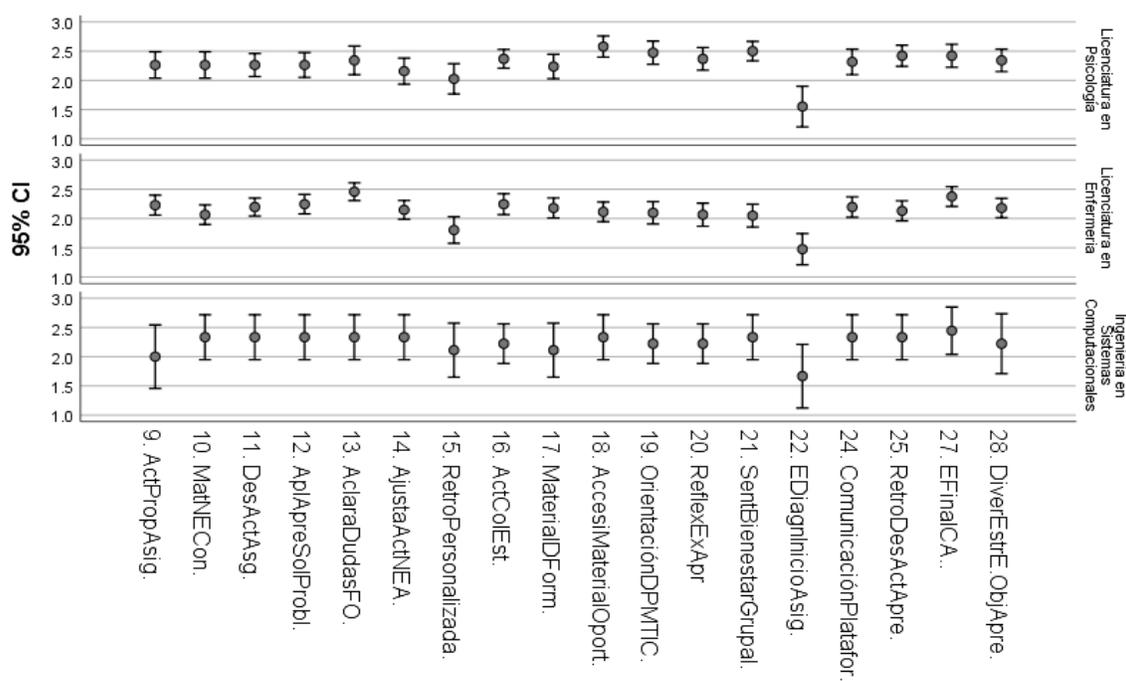


Nota. Elaboración propia

La Figura 14 representa la comparación de medias de las variables para esta dimensión, nuevamente se notó una consistencia en las respuestas de las y los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. Además, hay una relación en el indicador 22 con una valoración baja ($\bar{X}=1.5-1.7$), lo cual hace suponer que el alumnado de los tres programas académicos es consistente al indicar que la evaluación diagnóstica al inicio de la asignatura es una acción que no siempre se realiza.

Figura 14

Barras de error para la dimensión de conducción y evaluación del PE-A



Nota. Elaboración propia

Los indicadores con una apreciación más alta son variados entre los programas, aunque se determinó un patrón en el indicador 27 donde desde la apreciación del alumnado sus docentes hacen una evaluación final congruente con las actividades de aprendizaje realizadas durante el curso con una $\bar{X}=2.4$. Aunque en la Licenciatura en Enfermería y Psicología hay otras con mayor valoración.

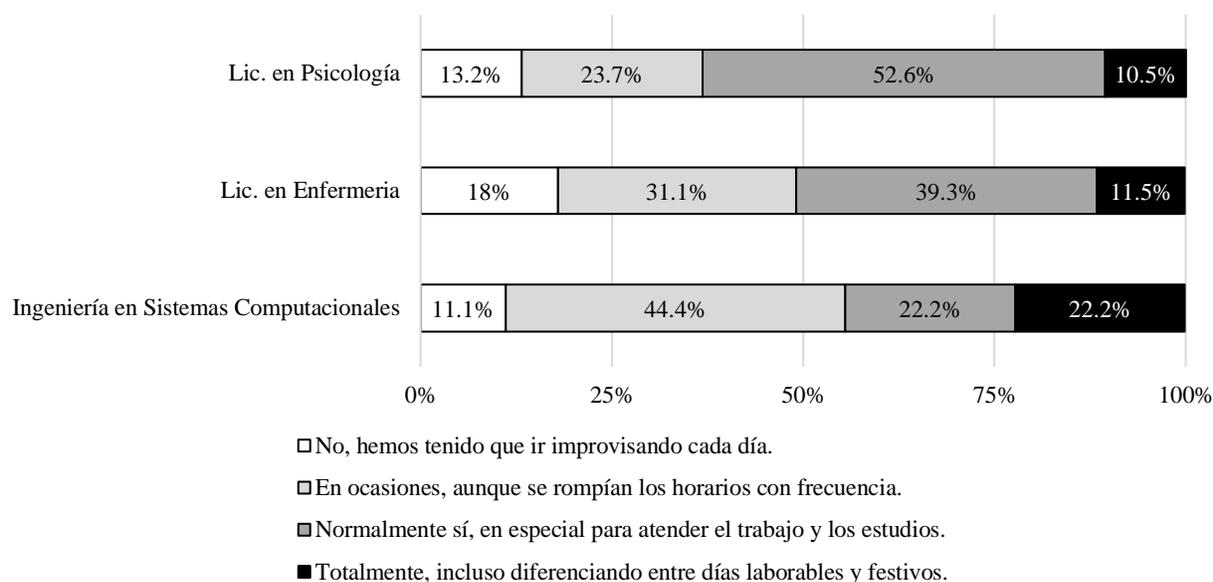
Experiencias Familiares en la Educación a Distancia

En respuesta al tercer objetivo sobre las experiencias de las y los universitarios al estudiar en línea. El apartado se encuentra agrupado en dos dimensiones: dinámica familiar y brecha digital. Primeramente, se describen los resultados mediante estadísticos descriptivos y finalmente se realizan comparaciones por grupo.

Dinámica Familiar. Ante la transición de la educación a distancia se ha mencionado que existen dificultades para seguir una rutina de vida familiar, destacando que la carga académica y/o laboral afectan las interacciones entre los diversos miembros que conforman la familia nuclear. Así en la Figura 15 se identificó que las respuestas de las y los estudiantes de la Licenciatura en Psicología (63.1%) y Enfermería (50.8) se encuentran en consideraciones positivas. Esto hace suponer que la mayoría del alumnado logró seguir una rutina de vida familiar a pesar de las actividades escolares y laborales, y las implicaciones de días festivos.

Figura 15

Afectaciones al seguir una rutina familiar durante la pandemia



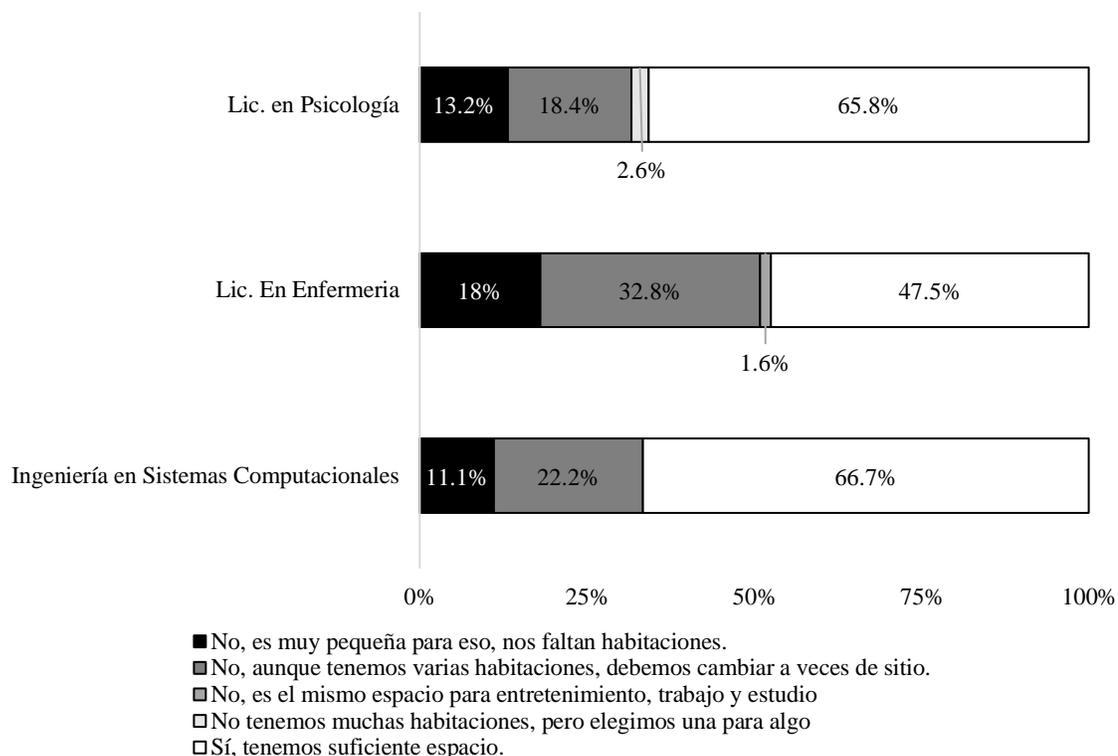
Nota. Elaboración propia

Sin embargo, respecto a las y los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales prevalecieron respuestas en el polo negativo de la escala; por tanto, 55.5% presentó dificultades para mantener una rutina de vida familiar, lo que ha generado improvisar e incluso que los horarios no siempre se respeten.

En relación con ello, en la Figura 16 se describen los hallazgos relacionados a diferenciar las zonas de descanso y entretenimiento de las de trabajo y/o estudio. Así los resultados entre el estudiantado de la Licenciatura en Enfermería (65.8%) e Ingeniería en Sistemas Computacionales (66.7%) muestran una distribución de respuestas similar sobre una percepción positiva. Así la mayoría indicó que tiene suficiente espacio para desarrollar actividades académicas y laborales.

Figura 16

Afectaciones para diferenciar zonas de descanso y entretenimiento de zonas de trabajo y/o estudio



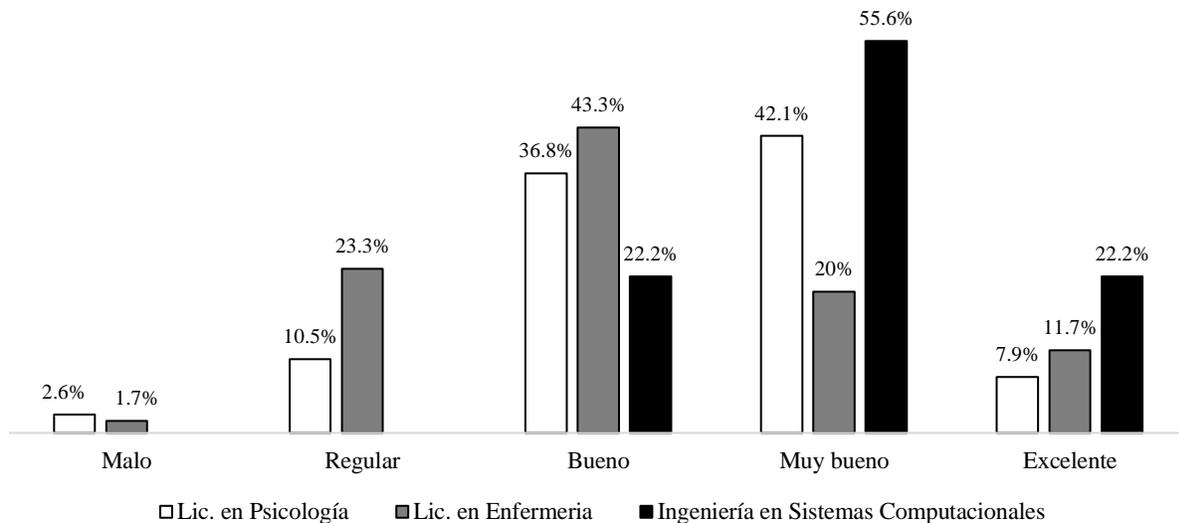
Nota. Elaboración propia

Mientras tanto, en la Licenciatura en Enfermería el 51.8% indicó que no lograban diferenciar los espacios, las respuestas se asocian a factores como no tener suficientes habitaciones y utilizar los mismos espacios tanto para actividades laborales o académicas, otros incluso a pesar de tener varias habitaciones se cambiaban frecuentemente. Se destaca que algunas y algunos estudiantes agregaron estas respuestas: *No tenemos muchas habitaciones, pero elegimos una para algo y No, es el mismo espacio para entretenimiento, trabajo y estudio.*

Brecha Digital. Se determinó cómo las y los estudiantes consideran su dominio para el uso de las TIC con las herramientas que está utilizando la universidad ante la contingencia de la COVID-19. En la Figura 17 se describe como la prevalencia se encontró entre bueno y muy bueno.

Figura 17

Dominio para el uso de las TIC



Nota. Elaboración propia

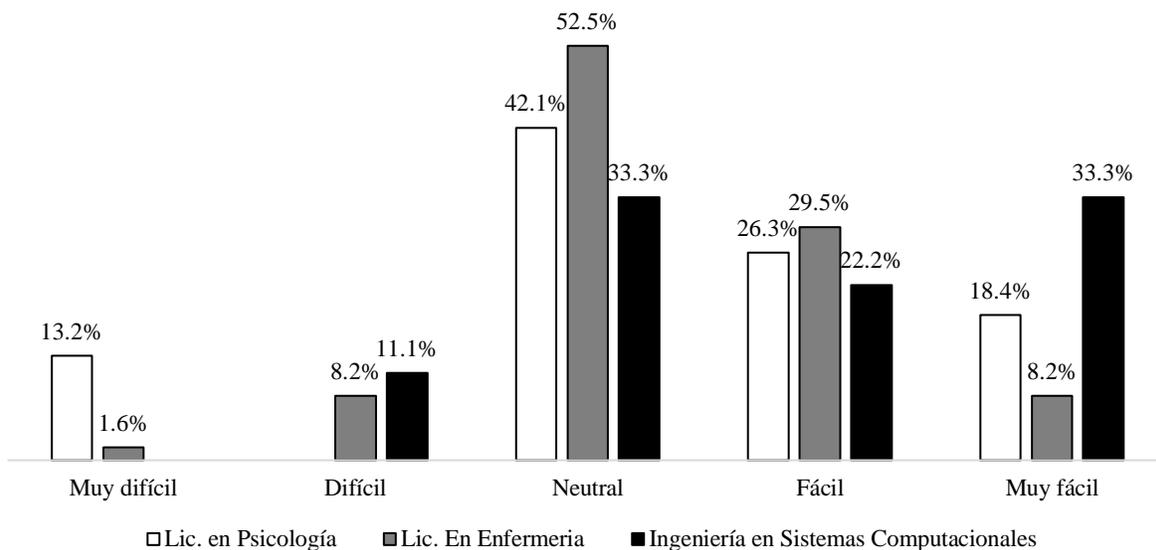
En la Licenciatura en Psicología las consideraciones positivas equivalen al 86.8%; en la Licenciatura en Enfermería fue el 75%; mientras que en Ingeniería en Sistemas Computacionales fue el 100%; lo cual nos indica que las y los estudiantes de este último programa de curso no

tuvieron percepciones negativas sobre su dominio para manejar las TIC, aspecto que puede estar asociado a la disciplina en la que están adscritos.

En este sentido, también se consideró relevante determinar el nivel de dificultad percibida por las y los estudiantes para manejar las herramientas TIC. De acuerdo con la Figura 18, las respuestas de las y los alumnas(os) tuvieron una consistencia al mantenerse en una posición neutral respecto a identificar alguna dificultad.

Figura 18

Nivel de complejidad para manejar las herramientas TIC



Nota. Elaboración propia

Además, la tendencia en respuesta para los tres programas académicos se ubicó sobre neutralidad. Sobre la polaridad positiva el 44.7% de las y los participantes de la Licenciatura en Psicología, así como el 55.5% de Ingeniería en Sistemas Computacionales, el nivel de complejidad del manejo de las TIC fue valorado en fácil y muy fácil.

Se solicitó a las y los participantes indicar las dificultades tecnológicas que habían presentado al estudiar en línea, con base en la Tabla 14, en los tres programas académicos la

principal problemática reside en que no fue suficiente la conexión a internet para las actividades de la escuela, siendo las respuestas con mayor frecuencia, esta se asociada en algunas respuestas abiertas abordadas en el apartado de dificultades familiares para hacer las actividades escolares.

Tabla 14*Dificultades tecnológicas y de equipamiento*

Dificultad	Lic. En Psicología		Lic. En Enfermería		Ingeniería en Sistemas Computacionales	
	F	Fr	F	Fr	F	Fr
1. No fue suficiente la conexión a internet para las actividades de la escuela.	27	71.1%	38	62.3%	4	44.4%
2. No disponíamos de datos móviles	8	21.1%	12	19.7%	0	0%
3. No disponíamos de WIFI.	2	5.3%	5	8.2%	0	0%
4. No teníamos computadoras adecuadas.	9	23.7%	13	21.3%	1	11.1%
5. No disponíamos de tabletas adecuadas.	5	13.2%	5	8.2%	1	11.1%
6. Sólo mis padres tenían teléfonos y no podían prestármelo para las actividades de la escuela.	0	0%	1	1.6%	0	0%
7. Sólo teníamos computadoras, pero mis papás lo utilizaban para trabajar.	3	7.9%	1	1.6%	1	11.1%
8. No sabía cómo utilizar el teléfono celular para hacer las actividades de la escuela.	3	7.9%	7	11.5%	0	0%
9. Los equipos son de uso compartido entre la familia.	7	18.4%	18	29.5%	3	33.3%
10. Ninguna	9	23.7%	14	23%	3	33.3%
11. Espacio en casa privado.	0	0%	1	1.6%	0	0%
12. Se iba el wifi y señal en días de lluvias.	0	0%	1	1.6%	0	0%
13. Apagones de luz.	1	2.6%	0	0%	2	22.2%

Nota. Las tres últimas opciones fueron agregadas por las y los participantes

En la Licenciatura en Psicología con una frecuencia del 23.7% las y los estudiantes indicaron que no tenían computadoras adecuadas, asimismo ese mismo porcentaje indicó que no tuvieron algunas dificultades. Esta última igual fue la más alta en Ingeniería en Sistemas

Computacionales con un 33.3% de las respuestas, con ese mismo porcentaje también se indicó que los equipos son de uso compartido entre la familia. Esta dificultad igual fue la segunda en la Licenciatura en Enfermería con un 29.5% de frecuencia entre las y los participantes.

Por otro lado, en la Tabla 15 se identificaron las estrategias didácticas que las y los docentes emplean habitualmente en la enseñanza en línea, para los tres programas académicos consisten en el trabajo con ayuda de alguna plataforma.

Tabla 15

Estrategias didácticas de las y los docentes en la enseñanza en línea

Estrategias de los docentes en la enseñanza en línea	Lic. En Psicología		Lic. En Enfermería		Ingeniería en Sistemas Computacionales	
	F	Fr	F	Fr	F	Fr
Realizan videoconferencias con todo el grupo de clase.	32	84.2%	48	78.7%	7	77.8%
Envían tareas y las corrigen posteriormente	29	76.3%	36	59%	7	78%
Realizan videoconferencias individuales	9	23.7%	2	3.3%	2	22%
Se comunican con nosotros por WhatsApp o Facebook, correo, etcétera.	33	86.8%	46	75.4%	5	55.6%
Nos mandan a ver vídeos de YouTube.	15	39.5%	20	32.8%	5	55.6%
Trabajan con ayuda de la plataforma (Teams, Zoom, Meet, institucional)	36	95%	52	85.2%	9	100%
Graban vídeos para explicarnos temas escolares/resolver dudas	17	44.7%	23	37.7%	2	22.2%
Realizan reuniones de plataforma por equipos, para aclarar las dudas	0	0%	1	1.6%	0	0%
Desarrollo de prácticas y prototipos.	0	0%	0	0%	1	11.1%

Nota. Las dos últimas opciones fueron agregadas por las y los participantes

Además, tanto para la Licenciatura en Psicología como para la Licenciatura en Enfermería indicaron que se comunican a través de WhatsApp o Facebook, correo, etcétera; de igual manera, el uso de videoconferencias con todo el grupo de clase. Las respuestas de las y los

estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales, considera esta última y de igual manera seleccionaron que le envían las tareas a sus docentes, quienes las corrigen posteriormente.

En este sentido, las estrategias didácticas empleadas en la escuela demandan para las y los alumnas(os) y docentes el conocimiento y manejo de equipos tecnológicos y aplicaciones para el desarrollo de las sesiones para dar retroalimentación de las actividades o aclarar dudas. Además, el docente gestiona los recursos para instruir, ya sea a través de plataformas como YouTube, o mediante producciones personales. Aspectos que hacen identificar cómo el profesorado y el alumnado se enfrenta a la brecha digital de uso y conocimiento en donde se pone en evidencia sus capacidad para producir, instruir y aprender mediante las TIC.

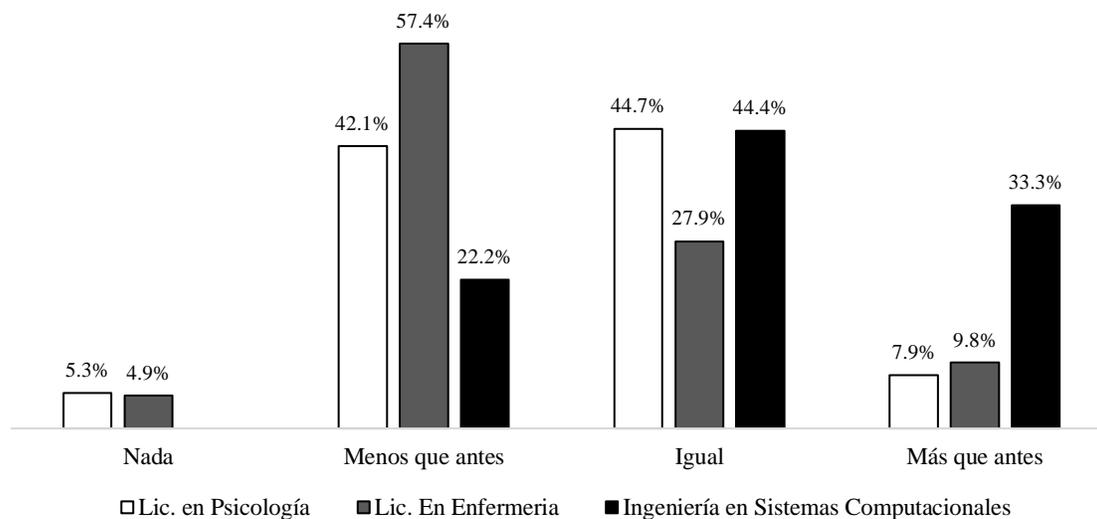
Por otro lado, las últimas dos respuestas fueron agregadas por las y los participantes, estas acciones no tuvieron mucha frecuencia. Además otro aspecto en el que se identificó una consistencia en la respuesta consiste en que muy pocos consideraron que sus profesores realizan videoconferencias individuales para aclarar dudas, este aspecto corresponde a una indicador sobre la conducción y evaluación del PE-A, específicamente el 15, cuyas respuestas para las y los estudiantes en la Licenciatura en Psicología y Enfermería fueron diversificadas sobre cada una de las opciones de respuesta, pero con una mayor tendencia en la opción de *frecuentemente*. Mientras que las y los alumnas(os) de Ingeniería en Sistemas Computacionales fueron más consistentes, ya que la mayoría seleccionó esa opción de respuesta (ver Figura 5, 6 y 7).

Además, en la Figura 19 se describen las respuestas al ítem donde se les solicitó a las y los participantes describir cómo consideraban su aprendizaje al utilizar las herramientas tecnológicas, es decir, si sus conocimientos se vieron afectados por este aspecto. Tanto las y los estudiantes de la Licenciatura en Psicología (42.1%) y Enfermería (62.3%) indicaron una

valoración sobre la posición negativa de la escala determinando que su aprendizaje era nulo o menor a un entorno presencial.

Figura 19

Percepción del aprendizaje alcanzado en las clases en línea durante la pandemia



Nota. Elaboración propia

No obstante, un porcentaje casi similar de las y los participantes de la Licenciatura en Psicología (44.7%), Enfermería (27.9%) e Ingeniería en Sistemas Computacionales (44.4%) indicó que notaban un aprendizaje igual. Indicando que la transición de la enseñanza presencial a en línea mediada por las TIC no había generado afectaciones. Es necesario agregar que fueron una minoría quienes indicaron tener un aprendizaje mayor que antes de estudiar en línea.

Por otro lado, se seleccionó la variable de nivel de afectación de aprendizaje al estudiar en línea, ya que nos interesa conocer cómo fue la experiencia de aprendizaje del estudiante. Esto se realizó al comparar los resultados entre programas, por otro lado, se realizó un procedimiento de relación para determinar si alguna otra variable tenía vínculo con el nivel de afectación.

Primero, se seleccionó la prueba de Kruskal-Wallis, en la Tabla 16 se describen los resultados de la comparación de grupos de muestras de estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, Educación e Ingeniería en Sistemas Computacionales, estos son independientes entre ellos. Por otro lado, la variable es ordinaria, aludiendo a los niveles de afectaciones de su aprendizaje: Nada, menos que antes, igual que antes, más que antes.

Tabla 16

Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis

gl	Sig.
2	.039

Nota. El nivel de significancia es de 0.05

En este sentido, la hipótesis nula se rechaza porque el resultado fue menor al nivel de significación. Por tanto, los resultados indican que hay diferencias significativas entre la afectación al nivel de aprendizaje en cada una de las carreras. Respecto a los resultados por grupo se describen en la Tabla 17.

Tabla 17

Diferencias equiparadas entre grupos

	Estadístico de prueba	Desv. Error	Desv. Estadístico de prueba	Sig.	Sig. Ajustada *
Licenciatura en Enfermería-Licenciatura en Psicología	6.206	5.921	1.048	.295	.884
Licenciatura en Enfermería-Ingeniería en Sistemas Computacionales	-25.534	10.231	-2.496	.013	.038
Licenciatura en Psicología-Ingeniería en Sistemas Computacionales	-19.327	10.622	-1.820	.069	.206

Nota. Se visualizan las significancia asintótica (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de .05. *El valor de significación se ajustó mediante la corrección Bonferroni para varias pruebas

De esta manera, se identificó que, al equiparar las muestras entre ellas, el nivel de significancia muestra que la diferencia se da más entre la Licenciatura en Enfermería e Ingeniería en Sistemas Computacionales, al ser el puntaje menor.

Segundo, respecto a la relación una de las variables que tuvo sentido fue la afectación del aprendizaje y la zona geográfica en la que viven. Al analizar mediante el análisis de Chi cuadrado si existe asociación, el puntaje obtenido fue de .000 por tanto al ser menor que .05 se rechaza la hipótesis nula. Por tanto, existe una relación dependiente entre las variables, aunque ya se tiene este dato no se tiene idea sobre las características de asociación; por tanto, en la Tabla 18 se describen estos datos:

Tabla 18

Medidas simétricas y direccionales primer objetivo

	Medias simétricas			Medidas direccionales		
	V de Cramer	Sig. aproximada	Sig. exacta	Valor lambda	Afectación del aprendizaje	Zona geográfica donde vive
Valor	.455*	.000	.000	.099	.026	.257

Nota. * < .005

De acuerdo con las medidas asimétricas, el valor de V de Cramer nos indica que la asociación no es del todo fuerte y la significancia con un valor muy bajo indica que no fue por casualidad. Sin embargo, mediante las medidas direccionales podemos concluir que conocer la zona geográfica no nos ayuda a predecir si la afectación del aprendizaje haya sido por este factor.

Por otro lado, al intentar relacionar otras variables con la afectación de aprendizaje, no se identificaron elementos significativos, por tanto, los datos no se corren en el SPSS. Un ejemplo de esto es equipararla con el nivel de dificultad en el manejo de las TIC. Al identificar mediante el análisis de Chi cuadrado se obtuvo un valor de .129, aunque esto indica que se rechaza la hipótesis nula, es necesario agregar que no se cumple con el requisito de tener un recuento

mínimo de cinco por casillas, en su lugar se obtuvo que 13 casillas estuvieron esperando un puntaje igual o mayor a cinco. Por tanto, los datos y el análisis a través del Chi cuadrado no son suficientemente riguroso para comprobar la hipótesis, así que no se corren los demás estadísticos.

Análisis a preguntas abiertas en respuesta al tercer objetivo

Este apartado describe los resultados del análisis de respuestas a ítems abiertos obtenidos a partir del análisis en ATLAS.ti que da respuesta al tercer objetivo de la tesis, es decir, identificar las dificultades que las y los alumnas(os) experimentaron al estudiar en línea asociadas con la dinámica familiar y la brecha digital. Para su mayor comprensión se organiza en dos apartados: el primero sobre las relaciones familiares y el segundo sobre las dificultades para realizar las actividades académicas.

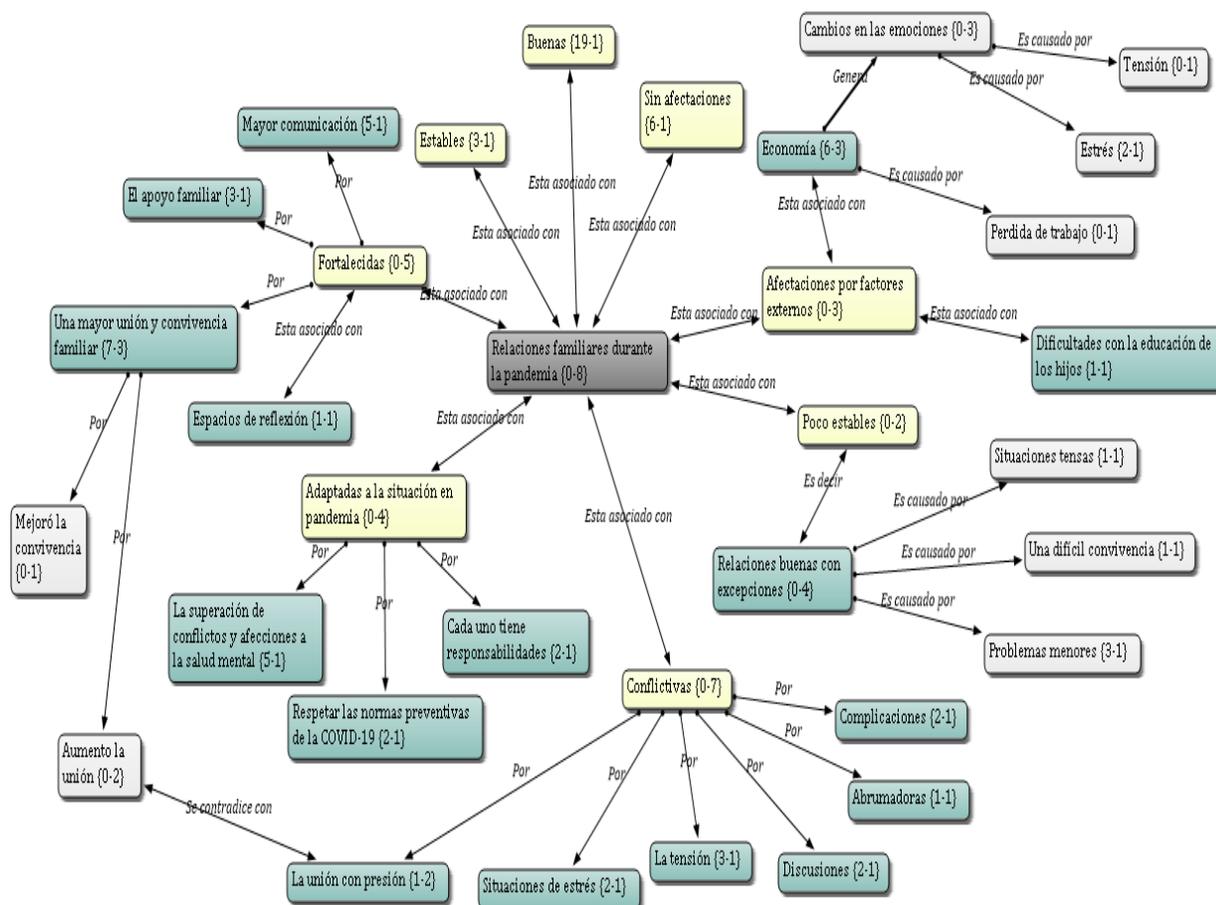
Relaciones Familiares Durante la Pandemia.

Las preguntas anteriores abren las posibilidades para analizar cómo la inmersión de enfermedad de la COVID-19 a nivel mundial ha generado diversas dificultades en los ámbitos políticos, educativos y sociales que se reproducen en las relaciones familiares, en respuestas anteriores las y los estudiantes informaron que han presentado o no dificultades sobre las rutinas familiares y la identificación de espacios para actividades académicas o laborales. Estos aspectos son consistentes sobre las apreciaciones en cómo han sido las relaciones con los parientes con los que comparte hogar.

En la Figura 20 se representan las diversas formas en que las familias de las y los estudiantes respondieron ante la pandemia. Aunque, en parte de los resultados el alumnado aludió a que estas habían sido buenas (n=19), estables (n=2) o sin afección (n=6); otros participantes explicaron diversas situaciones que permitieron sistematizar otras cinco categorías respecto al comportamiento en las relaciones familiares durante el confinamiento.

Figura 20

Relaciones familiares durante la pandemia



Nota. El recuadro gris fuerte representa el nodo central de análisis. Los de color amarillo son los nodos primarios, la cual comprende categorías del mismo tipo. Los de color verde son los nodos secundarios que demuestran las características de las relaciones familiares del mismo tipo. Los nodos grises suave, es decir los nodos terciarios describen algunos ejemplos o razones.

En los siguientes apartados se describen como la pandemia pudo favorecer de manera positiva en las relaciones familiares como en las categorías de *fortalecidas* y *adaptadas a la situación en pandemia*; no obstante, también se encuentran apreciaciones negativas en donde el confinamiento ha propiciado situaciones *conflictivas*, *poco estables* y *afecciones por el agravamiento de factores externos* como la economía y la educación.

Fortalecidas. Ante la situación de adversidad que ha generado la pandemia, muchas y muchos estudiantes perciben que la situación les ayudó a mejorar la relación que tenían con los demás miembros de la familia, así esta categoría les da un significado desde tres perspectivas: la primera determinó que desde el punto de vista de las y los estudiantes (n=5) la comunicación entre los diversos miembros había mejorado e incluso había aumentado, incluso algunos alegaron que había mayores espacios para platicar. Sobre esto, las y los alumnas(os) expresaron:

“Buena, con mucha comunicación” (Estudiante 26).

“Hubo más comunicación entre nosotros” (Estudiante 84).

Si bien la comunicación es considerada como un proceso mediante el cual los diversos miembros de la familia se expresan y escuchan a los demás, podría suponer un factor para generar una mejora en las interacciones. El segundo aspecto, se asocia a que durante el confinamiento las y los estudiantes y sus parientes brindaron su apoyo (n=3) para realizar las diversas actividades que se desarrollan se empezaron a desarrollar en el hogar tales como el trabajo, académicas y domésticas, ante esto, las y los alumnas(os) mencionaron:

“Apoyo recíproco de parte de todos en las actividades que le conciernen a cada uno, tanto en el trabajo, en la escuela, como en las labores del hogar” (Estudiante 32)

“Pues nos va bien yo estoy solo en mis clases y mi familia me ayuda” (Estudiante 103)

Las respuestas permiten comprender que, en el caso de la familia de estos participantes, la transición de las actividades de índole laboral y educativo no generaron un desequilibrio, al contrario, la situación propició momentos de apoyo. Finalmente, la tercera agrupa las respuestas del estudiantado que afirmó que notaron un aumento en la unión y convivencia familiar (n=7); si bien, antes las relaciones en ellos habían sido de esa manera, esta situación favoreció en fortalecer estos lazos, las respuestas de las y los participantes asociados esto indican:

“Pues buena, nos mantuvo más unidos y ayudó a la convivencia” (Estudiante 70).

“Han sido buenas, siempre hemos sido una familia unida y de mucha convivencia entre nosotros, ahora nos llevamos aún más [Sic] entre los miembros de la familia es decir los hemos fortalecido aún más” (Estudiante 62).

Ante estas respuestas se identificó que el primer grupo de estudiantes han visto las fortalezas en las relaciones de su familia a raíz de la pandemia, si bien, se demuestran acciones que antes eran presentes en algunos miembros de la familia, se han visto fortalecidos favoreciendo a que las y los estudiantes tengan apreciaciones positivas sobre estas interacciones.

Adaptadas a la Pandemia. Al inicio del confinamiento, parte del alumnado se vieron afectados por diversas situaciones, sin embargo, con el pasar del tiempo lograron sobrellevarlas. Esta categoría se analiza desde tres concepciones: La primera aborda que las interacciones no habían sido favorables, algunos mencionan la presencia de conflictos y afecciones a la salud mental (n=5), aspectos que fueron generados porque en un principio las familias no se acoplan a la realidad impuesta por la COVID-19, sin embargo, más adelante lograron coordinarse y adaptarse a la situación, en relación con ello las y los estudiantes expresaron:

“Al principio nos peleábamos mucho pero ahora aprendimos a convivir” (Estudiante 15).

“Al principio un poco estresante, pero somos una familia que se acopla a los cambios” (Estudiante 67).

“Al principio algo estresante, pero como fue pasando el tiempo aprendimos a convivir mejor” (Estudiante 67).

En este sentido, las interacciones entre los miembros de las familias son constantes, las respuestas anteriores, permitió dar cuenta de la capacidad de adaptación, ya que el hecho de que su discurso inicie con un “al principio”, hace asumir que las situaciones han cambiado y han

mejorado considerando la situación pese a los problemas que se pudieron presentar o las afecciones de estrés o tensión que afectaron su salud mental. Respecto a la segundo se indicó que las familias ante la amenaza de la enfermedad adoptaron las medidas de seguridad (n=2) impuestas por las políticas públicas, o los comunicados locales, nacionales o internacionales, respecto a esto las y los participantes mencionaron:

“Mi esposo es de seguridad nos enseña los cuidados de la COVID-19” (Estudiante 10).

“Muy limitadas, nos regimos bajo el protocolo de salud y la sana distancia evitando reuniones masivas, incluso familiares” (Estudiante 104).

En el Capítulo 1 se describieron las medidas de higiene y seguridad que la OMS implantó para evitar el aumentó de contagios, aunque en la actualidad el aislamiento social ha disminuido. Las familias de estos estudiantes no han bajado la guardia ante las posibles situaciones que afecten su salud física. Finalmente, el tercer aspecto pone en evidencia que las familias perciben un aumento en las responsabilidades (n=2), sin embargo, cada uno conoce sus responsabilidades y espacios de trabajo; por tanto, se hacen cargo de estos; las y los estudiantes mencionaron:

“No ha cambiado mucho, pero sí han incrementado las responsabilidades” (Estudiante 1).

“Cada uno está dedicado al trabajo y a su área [Sic]” (Estudiante 90).

Esto hace comprender que en las relaciones familiares ya hay un conocimiento respecto a las responsabilidades que le corresponden a los miembros y cada uno se ocupa de ello. Por tanto, ante la emergencia sanitaria y el aislamiento social las familias se enfrentaron a diversas situaciones conflictivas en algunos casos, pero se han adaptado a modo que preservan su salud física y mental, además tienen una estructura más organizada.

Conflictivas. Se experimentaron situaciones desfavorables en las relaciones de sus familias, esta categoría comprende seis factores que hacen conflictivas las relaciones entre los

miembros de la familia. El primero asume una contradicción en la categoría de fortalecimiento; ya que mientras se mencionó que la pandemia favoreció a tener una familia más unida en respuesta de un participante la unión se presentó; sin embargo, con un aumento de presión:

“Más unido, pero más presión” (Estudiante 50).

Así, aunque la familia se ha unido esta situación igual ha generado otro polo regido por la presión. Otra percepción hacía esto se relaciona a que las relaciones familiares se han visto afectadas por situaciones que han generado condiciones que afectan la salud mental (n=5) de las y los participantes, esto se asocia al estar demasiado tiempo en la casa cumpliendo con las responsabilidades académicas y laborales, la mala comunicación, o bien por las diferencias entre las edades de las diversas generaciones que hay en la casa, reconociendo que las más habituales se dan entre progenitores e hijas(os), en este sentido las y los alumnas(os) expresaron:

“Se ha visto afectado sobre todo la relación de mi familia, ya que creo que el permanecer mucho tiempo en casa haciendo nuestras actividades diarias, trabajo, tareas, escuela.

Existe mucha tensión afectando en la relación y existe una mala comunicación”

(Estudiante 37).

“Un poco tensas debido a las diferencias de edades” (Estudiante 51).

Estas percepciones permiten vincular los efectos del confinamiento de la pandemia con la salud mental de las y los estudiantes y sus familias indicando la presencia de situaciones que generan presión, tensión y estrés. El cuarto aspecto, se asocia a las condiciones de salud mental, pues la pandemia generó un malestar que lo hace sentir abrumado, el participante mencionó:

“Un poco abrumadoras” (Estudiante 61).

Aunque se reflejan condiciones en que las relaciones familiares no han sido favorables genera efectos negativos sobre el aprendizaje y salud de las y los estudiantes. Incluso en las

interacciones con los demás. La quinta temática indica que, a pesar de disponer de adecuada convivencia y dinámica familiar, se presentan situaciones conflictivas que influyen sobre las condiciones y dificultades para mantener las relaciones familiares, el participante indicó:

“Ha sido difícil, llevamos nuestro ritmo, seguimos debidamente nuestras rutinas, tenemos buena convivencia, pero existen circunstancias complicadas” (Estudiante 11).

Si bien la familia ha logrado estructurar sus relaciones familiares se asumen situaciones que han alterado estas concepciones, aunque en el comentario del estudiante no se abordan estas condiciones, se respeta por ser situaciones personales. Finalmente, la sexta temática se consolida a partir de la interpretación de situaciones de presencia de conflictos y discusiones (n=4) entre los miembros de la familia, las y los participantes mencionaron:

“Pelear entre mis padres y mi hermana” (Estudiante 37).

“Por el encierro a veces entra la desesperación [Sic] y se comienzan discusiones familiares” (Estudiante 45).

“Horribles, muchas discusiones por muchos problemas entre mis padres” (Estudiante 81).

Las respuestas asumen tres formas en que se presentan las discusiones, la primera por conflictos entre los hijos y los progenitores, la segunda entre todos los miembros, mientras que la última solo incluye a los progenitores. Esta categoría hace comprender esa polaridad negativa entre la primera categoría por la carga de afectaciones entre las interacciones y salud mental que subyace en la familia de estos estudiantes.

Poco Estables. Si bien las y los participantes han alegado que tienen situaciones buenas, también indicaron que hay situaciones que no han favorecido en mantener la estabilidad de las relaciones. Estas excepciones fueron organizadas en tres aspectos. La primera de estas menciona la presencia de conflictos leves, o la presencia de problemas menores (n=3) que tienen

implicaciones sobre la armonía que se tiene en las relaciones. Las y los participantes mencionaron:

“Nos llevamos bien pero luego tenemos peleas por algunas cosas insignificantes”

(Estudiante 8).

“Un poco conflictivas por estar tanto tiempo juntos, pero bien” (Estudiante 18).

“Buenas, aunque como siempre, pequeños problemas” (Estudiante 92).

Las respuestas denotan esa inestabilidad, pues, aunque las situaciones son favorables se han encontrado ciertas situaciones que alteran esas relaciones. La segunda agrupación indicó que ante el confinamiento y las constantes interacciones influyen en la convivencia, esto a causa de que no hay un espacio para que los integrantes de la familia estén solos, el participante indicó:

“Buenas, aunque a veces por el confinamiento en casa la convivencia puede volverse un poco difícil, por el casi nulo tiempo a solas” (Estudiante 57).

Esto hace comprender que desde la perspectiva de este estudiante para que se desarrolle una adecuada convivencia se requieren tanto de situaciones en donde la familia interactúa, así como momentos para que cada uno tenga su privacidad. La última tiene un poco de implicación sobre la anterior, puesto que mientras unos requieren el tiempo a solas otros participantes tienen dificultades al buscar actividades para hacer en conjunto, el participante mencionó:

“A veces [Sic] tensas y tratamos de relajarnos, a veces no buscamos actividades para hacer juntos, pero generalmente llevamos las cosas bien” (Estudiante 65).

Esta agrupación de participantes prevalece en respuestas asociadas a que sus relaciones familiares están bien, sin embargo, indican situaciones que no han contribuido a una estabilidad en las interacciones a base de conflictos y la necesidad de interacción o de estar sólo. Así las

relaciones o la dinámica familiar se ven desfavorecidas por la poca estabilidad entre las formas que interactúan los diversos miembros en el hogar.

Afectaciones por Factores Externos. La última categoría analiza factores externos que influyen en las relaciones familiares. La primera aborda la economía (n=6), algunas(os) participantes se vieron desfavorecidos por la pérdida del empleo, mientras que otros han sentido malestar en su salud mental por el estrés o tensión ante las condiciones económicas en las que vive con su familia, las y los participantes señalaron:

“Ha sido tensa, sobre todo por las cuestiones económicas” (Estudiante 7).

“En cuanto al trabajo yo perdí el mío, pero busqué otro y es el que tengo actualmente cuido una casa” (Estudiante 10).

“Un poco estresante, por la economía” (Estudiante 96).

Sin duda los factores económicos que agravaron la economía nacional generaron complicaciones y dificultades para los familiares. Las respuestas permitieron comprender que al menos un estudiante perdió el empleo que tenía antes, su respuesta hace suponer que actualmente estudia, trabaja e incluso ayuda a su hija con actividades académicas, esto último representa a otra categoría, puesto que, al realizar diversas acciones, su hija se vio desfavorecida académicamente, el participante mencionó:

“En el ámbito escolar ha sido muy difícil mi hija terminó su kínder difícilmente. Ahora está [Sic] en la primaria y pues gracias a dios le va super bien” (Estudiante 10).

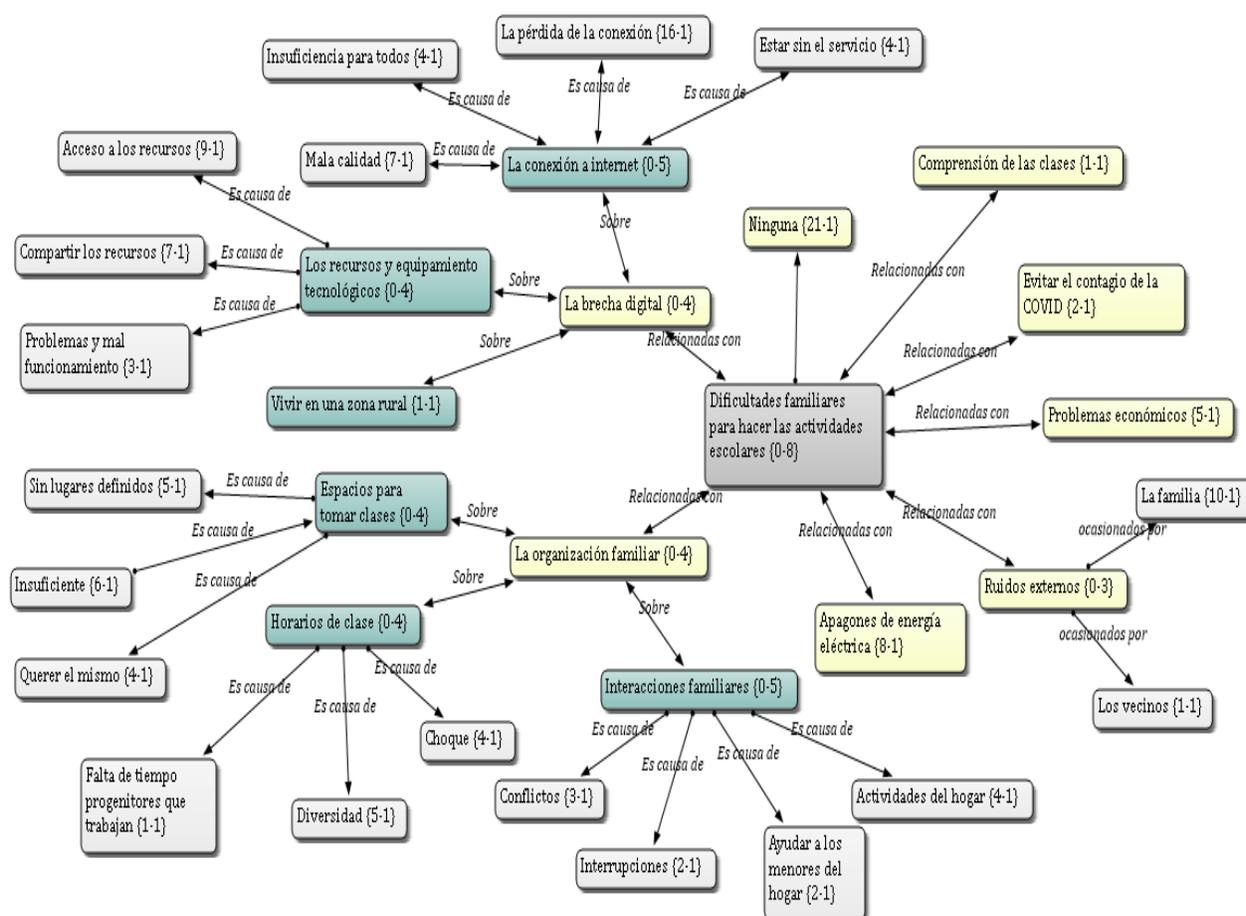
De esta situación hay que comprender que en respuestas anteriores la participante indicó que vive con su pareja e hija, además añadió que ambos progenitores trabajan. Por tanto, aunque el estudiante mencionó que hubo afectaciones en la educación no se indican las razones.

Dificultades Familiares para Hacer las Actividades Escolares.

Una proporción de las y los estudiantes indicó que durante la pandemia no experimento ninguna dificultad (n=21). Sin embargo, la respuesta de los demás se agrupa en siete unidades categóricas mediante estas se identificó que las familias se han visto desfavorecidas para adoptar la enseñanza en línea. En la Figura 21 se aprecian los resultados obtenidos.

Figura 21

Dificultades familiares para realizar las tareas



Nota. El recuadro gris fuerte representa el nodo central de análisis. Los de color amarillo son los nodos primarios, la cual comprende categorías del mismo tipo. Los de color verde son los nodos secundarios, que agrupan a los nodos grises suave, es decir los nodos terciarios, que demuestran las diversas dificultades experimentadas por las y los estudiantes.

Originadas por la Brecha Digital. Recordando lo descrito en el Capítulo 1, la brecha digital se puede dar por tres situaciones, mismas que organizan esta categoría. En la primera las y los participantes abordaron la conexión a Internet. Respecto el primer análisis se realiza sobre aquellas familias que no disponían de este servicio (n=4), situación que tenía implicaciones en las y los estudiantes para llevar a cabo las actividades académicas mediante otros recursos como los datos móviles, ante esto un participante indicó:

“Mi hija y yo no teníamos internet. Lo hacíamos a base de recargas al teléfono celular. No era igual, ella siempre pedía jugar con alguno de sus compañeros, no se podía. Actualmente ya tenemos internet y yo decidí estudiar y ya. Me encantan las clases en línea, me permite hacer todos mis pendientes como madre que soy” (Estudiante 10).

Estas respuestas abordan el hecho de no disponer de internet, aspecto que corresponde a la brecha digital de primer nivel de la década de los 90 en donde la división social se daba en quienes poseían el servicio y quienes no, ahora el estudiante demuestra los beneficios que ha visto al contar con el recurso. Por otro lado, otra perspectiva aborda problemas relacionados con la empresa quien distribuye el servicio, lo principal radica cuando pierden la conexión (n=16), respecto a esto las y los estudiantes mencionaron:

“Cuando se cae el internet [...]” (Estudiante 16).

“Problemas de conexión” (Estudiante 88).

Si bien el hecho de disponer del recurso es relevante, estas respuestas ponen en evidencia como las condiciones externas sobre cuando el servicio deja de funcionar y priva a las y los alumnas(os) de tomar sus clases como habitualmente lo suelen hacer. Una tercera concepción similar a esta se asocia a la calidad del servicio (n=7), ya que la dificultada a la que se enfrentaron sea asocia más a la inestabilidad del servicio, por ser baja o lenta:

“Que el internet esté lento” (Estudiante 14).

“Una gran dificultad fue la conexión a internet inestable” (Estudiante 57).

Esto significa que el hecho de tener el recurso no da por sentado que este sea favorable para el desarrollo de las clases o actividades laborales, ya que las condiciones de las empresas que distribuyen el servicio o la calidad que ofrecen, tiene afectaciones negativas. Sumado a esto la situación se complica aún más cuando son varios los miembros de la familia quienes ocupan el servicio para las diferentes actividades (n=4), respecto a esto las y los participantes indicaron:

“Nuestra complicación más grande son los problemas de internet, por más que ya se haya reportado y se haya cambiado el aparato, funciona de mala manera y afecta a todos en la familia” (Estudiante 11).

“El que el internet fuera suficiente para todos” (Estudiante 80).

“Todos tomamos clases a la misma hora así que el internet no es muy bueno, para exámenes solemos dividirnos con familiares” (Estudiante 89).

Lo que plantean las y los estudiantes causa relevancia, puesto que las necesidades de estar conectado a la clase presuponen la necesidad de aumentar el ancho de banda del servicio que disponen, ahora bien, esa afección es difícil incluso el estudiante 89 planteó que la solución que como familia encontraron consistió en dividirse para acudir a casa de otros familiares para realizar exámenes escolares.

La segunda subcategoría comprende el equipamiento y recursos tecnológicos, ubicados siempre sobre la brecha digital de primer nivel desde una perspectiva más contemporánea sobre el acceso a las TIC varios de las y los estudiantes describieron dificultades asociadas a la falta de disposición de equipos que favorezcan tomar las clases, ante esto mencionaron:

“No tenía laptop [Sic]” (Estudiante 4).

“[...] falta de dispositivos electrónicos” (Estudiante 9).

“Pues el conseguir los aparatos electrónicos para tomar las clases” (Estudiante 61).

En respuestas de las y los estudiantes el hecho de no tener los recursos supone una necesidad asociada a conseguir esos recursos tecnológicos con las implicaciones monetarias que eso requiere. Otra temática se asocia a estos aspectos radica en que parte del estudiantado comparte los recursos entre los miembros de la familia (n=5), lo cual ocasiona diferencias entre los miembros por la necesidad de requerir el equipo al mismo tiempo. En cuanto a esto, las y los participantes señalaron:

“Pues no teníamos [...] dispositivos electrónicos para cada uno” (Estudiante 15).

“Algunos por ejemplo que a veces teníamos que compartir los aparatos electrónicos para conectarnos en clase o incluso a la hora de las labores teníamos clase y como que había esa indiferencia, pero solo esas” (Estudiante 99).

En este sentido el disponer de solo un equipo se asocia a las dificultades para el cumplimiento de asignaciones, ya que las y los estudiantes deben considerar los horarios de los otros miembros de la familia, esto puede generar dificultades para avanzar. La tercera temática se asocia a que los equipos se encontraban obsoletos a las necesidades de tomar clases en línea por factores como el tiempo del equipo, así como problemas o fallos en el dispositivo, las y los estudiantes indicaron lo siguiente:

“[...] mi computadora es de hace mil años así que se traba mucho” (Estudiante 17).

“Comprar una laptop nueva ya que la que tenía no funcionaba bien, y la mayoría de las veces tiene que estar todo apagado para no interrumpir mis clases” (Estudiante 67).

“[...] problemas de artículos como computadoras” (Estudiante 90).

Las respuestas anteriores dan cuenta de que el funcionamiento de los equipos igual se ha considerado como una dificultad para realizar las actividades. De esta manera los problemas asociados al equipamiento para los recursos tecnológicos se analizaron desde tres concepciones: acceder a ellos, disponer de un número limitado en la familia y los problemas relacionados con su funcionamiento o su uso óptimo. El último aspecto asociado a la brecha digital recae en la zona geográfica, siendo esta uno de los factores establecidos por van Dijk (2017), respecto a cómo la cercanía del lugar a los servicios y recursos tecnológicos puede favorecer a algunas personas sobre otras, en este caso el participante indicó dificultades al estar en una zona rural alejada:

“[...] la localización alejada de la zona rural [...]” (Estudiante 28).

Aunque varios estudiantes (19.4%) indicaron vivir en zonas rurales solo uno reconoció esto como una dificultad, por la redacción de su respuesta se concibe que la localidad donde vive con su familia se encuentra muy apartada a la zona urbana de la ciudad.

Organización Familiar. El plano de esta categoría se organiza en tres subcategorías. La primera se asocia a la disposición de espacios en casa para realizar las actividades escolares o tomar clases, ya que desde el punto de vista de las y los participantes, en casa los espacios no son suficientes (n=6) para desempeñar actividades académicas y/o laborales considerando a los demás miembros de la familia, lo cual ha representado dificultades para tomar sus clases o concentrarse. En relación con ello, las y los estudiantes mencionaron:

“No teníamos laptops [Sic], ni lugares de estudio, pero después [Sic] adaptamos la casa para tomar clases” (Estudiante 4).

“[...] no tener un espacio tranquilo de trabajo” (Estudiante 7).

“No hay tantas habitaciones para poder tomar clase a gusto” (Estudiante 52).

Así entre las primeras dificultades se ha considerado que el espacio es un factor para que las y los estudiantes se concentren para tomar clases. Aunado a ello, otro estudiante describió como el espacio generó problemas con uno de sus hermanos al querer tener el mismo lugar por la cobertura y calidad del internet:

“Mi hermano y yo queríamos [Sic] la misma zona de la casa para tomar clases en línea, ya que es una zona de la casa donde el internet es mejor” (Estudiante 93).

Así se notó como las dificultades pueden tergiversar, en este comentario se notó la presencia de la calidad del servicio de internet y la necesidad de estar en el mismo lugar de la casa para tomar las clases. La segunda subcategoría se asoció a las dificultades que la familia ha encontrado respecto a la organización a través de los horarios (n=4), esto se asocia al tratar de coordinarse y respetar la diversidad del tiempo en que cada miembro tiene responsabilidades. Respecto a esto las y los participantes mencionaron:

“La organización, sobre todo, dado que no siempre coincidíamos en horarios de mañana, y cuando estábamos juntos por las mañanas era una dinámica diferente” (Estudiante 6).

“Los distintos horarios de cada uno de los integrantes” (Estudiante 35).

“Respetar horarios de los demás” (Estudiante 63).

Si bien la organización ha representado primero dificultades para interactuar, modificando la relación entre la familia; otra situación se enfoca a las dificultades que experimentaron con este aspecto cuando la organización no es adecuada o los horarios de cada uno de las y los hijas(os) es similar y las implicaciones que produce para organizarse a tomar clases (n=6), en este aspecto las y los estudiantes expresaron:

“Los horarios de clases, uno estudiaba en la mañana y otro en la tarde, entonces los que nos tocaban en la tarde, había mucho ruido y era difícil prestar atención a las clases”

(Estudiante 62).

“Choque de horarios” (Estudiante 79).

Algo que fue determinante entonces ha sido el que los horarios entre quienes estudian sean similares y los problemas que esto conlleva, si bien aquí se representan factores como el ruido igual podrían asociar aspectos relacionados con la conectividad a internet. Un aspecto que fue poco abordado se asocia a las cuestiones de horario de los progenitores:

“Falta de tiempo ya que algunas veces mis padres han estado ocupados trabajando”

(Estudiante 41).

Aunque la declaración del estudiante no fue amplia, no se comprende la asociación que esto tiene con sus dificultades para las clases en línea, por tanto, se evita la generación de inferencias. En este sentido, el horario se enmarca por la variedad, tener clases al mismo tiempo y el tiempo de los padres por estar ocupados trabajando. Una tercera temática respecto a esta categoría aborda las interrupciones o aspectos que evita que las y los estudiantes estén centrados en sus clases, estos tienen una naturaleza de factores familiares, ya que en respuesta de las y los alumnas(os) debían cuidar a sus hermanitos o bien evitar interrupciones de la pareja mientras están en clases:

“Tener que cuidar a mis hermanitos durante clase” (Estudiante 7).

“Yo tenía [Sic] que asegurar que mi pareja no entrará al cuarto mientras yo estaba tomando clases” (Estudiante 75).

Estos participantes asumen otras responsabilidades en casa lo cual puede generar distracciones y dificultades para la elaboración de actividades o prestar atención a las clases. Así

las interrupciones en clases son evidentes. Finalmente, la última temática aborda las actividades del hogar, ya que las y los estudiantes reconocen que realizar tareas domésticas les ha afectado al disponer su tiempo para realizarlas:

“Aseo en casa” (Estudiante 34).

“Las actividades de hogar” (Estudiante 50).

De esta manera, en la organización familiar el hecho de contribuir en las actividades del hogar las y los alumnas(os) lo han percibido como una dificultad para realizar las actividades académicas.

Apagones de Energía Eléctrica. Uno de los factores que fueron abordados se asocian a la energía eléctrica (n=8), en esta las y los participantes indicaron que durante sus clases experimentaron situaciones en las que perdían el servicio e incluso mencionaron que en ocasiones estas afectaciones se daban por condiciones climatológicas y económicas, algunas de las respuestas indicaron:

“Se va la luz, los cambios climáticos que han afectado la electricidad” (Estudiante 24).

“Que se vaya la luz” (Estudiante 50).

Ruidos Externos. Por otro lado, destacaron que el ruido había afectado en clases, este había sido ocasionado por miembros de la familia o por factores del entorno. Incluso en la categoría de organización familiar el Estudiante 62 indicó que había ruido asociado al compartir horario de clase con su hermano, respecto a esto las y los estudiantes mencionaron:

“El ruido por parte de la familia” (Estudiante 18).

“contaminación sonora” (Estudiante 18).

“Los ruidos que a veces hacen los vecinos” (Estudiante 101).

Problemas Económicos. Además, algo que ha sido significativo y que vuelve a surgir es la economía, lo interesante es que las y los estudiantes la asociaron a un factor que afecta las relaciones familiares aludiendo a la sección anterior y en esta la perciben como una dificultad para realizar sus actividades académicas. Este aspecto hace reflexionar sobre cómo la afectación de la pandemia sobre la economía tiene fuertes implicaciones no solo a nivel global o nacional, sino personal y familiar por su predisposición para la satisfacción de necesidades. En esto las y los alumnas(os) mencionaron:

“La economía (Estudiante 26).

“Algunas dificultades con los pagos también” (Estudiante 32).

“[...] falta de economía” (Estudiante 96).

Evitar el Contagio de la COVID. Por otro lado, también las y los estudiantes asociaron dificultades para realizar las actividades académicas asociadas a la pandemia sobre todo por el miedo de estar infectados de la enfermedad y transmitir el virus a los demás miembros, la amenaza al virus es inminente. En este sentido las y los participantes mencionaron:

“El miedo a que alguien se contagie” (Estudiante 71).

“El estar infectados [...]” (Estudiante 96).

Comprensión de las Clases. La última categoría, se relaciona con las afecciones de no comprender las clases o las actividades asignadas, lo cual influye sobre sus aprendizajes. Además, se notó que un estudiante tiene dificultades en la motivación para las actividades académicas, sobre esta situación las y los participantes describieron:

“[...] no se comprenden las clases” (Estudiante 24)

“Retención de conocimiento y motivación” (Estudiante 43)

“Mal entendimiento de las actividades” (Estudiante 97)

Así las dificultades que las y los estudiantes han experimentado en sus clases y para realizar las actividades académicas se asocian a condiciones de la brecha digital, además de factores ambientales como el espacio, el ruido, la energía eléctrica, así como la organización familiar para realizar las diversas actividades laborales, educativas y domésticas.

Por otro lado, se les solicitó a las y los alumnas(os) agregar algún comentario respecto a situaciones que no se hayan abordado en el cuestionario asociado a las competencias de sus docentes o a sus experiencias al estudiar en línea. En la Tabla 19 se sintetizan estos comentarios.

Tabla 19

Comentarios finales de las y los estudiantes

Agrupados en	Comentarios enfocados en
1. Relacionados con la enseñanza en línea	1.1. Solicitud de retorno a clases (n=4)
	1.2. Incorporar la educación híbrida
	1.3. Dificultad de obtener los resultados de las clases presenciales
	1.4. Diferencias en el enfoque presencial a distancia
	1.5. Falta de interacción entre docentes y estudiantes
2. Apreciación al trabajo docente	2.1. Los maestros apoyan a las y los estudiantes
	2.2. Docentes que tienen buenas estrategias
	2.3. Áreas por mejorar
3. Factores que favorecieron	3.1. La escuela logro adaptarse
	3.2. Manejo de la inteligencia emocional
4. Ventajas	4.1. Mejorar las habilidades en el uso de las TIC (n=2)
5. Dificultades	5.1. Complicaciones en clases asociadas a la conexión
	5.2. Problemas de ansiedad y estrés
	5.3. Incertidumbre hacia el futuro
	5.4. Dificultad para ser autodidacta

Nota. Son generalizaciones sobre los comentarios de las y los participantes

Respecto a los comentarios sobre la enseñanza en línea, las y los alumnas(os) quieren regresar a clases presenciales. Por otro lado, hay quienes indican que sería relevante incorporar la educación híbrida, lo comentarios que se consideraron significativos son los asociados a la noción de las y los estudiantes respecto a las diferencias entre la enseñanza presencial y en línea:

“El aprendizaje a distancia tiene un enfoque muy diferente que el normal” (Estudiante 13)

“Aprecio el trabajo de todo el personal educativo, pero considero que en las clases en línea es más complicado obtener los mismos resultados que las presenciales, por diferentes razones” (Estudiante 93)

Es interesante que el alumnado reconozca las diferencias entre las clases presenciales, así tiene una noción sobre las necesidades que se requieren en cada uno como la priorización del contenido. Sin bien ambas tienen sus particularidades no deben ser juzgadas y menos la enseñanza en línea por la transición abrupta y su incorporación en las universidades. Lamentablemente algo que se destaca es el tiempo para lograr los resultados de una sesión presencial y la falta de interacciones. Por otro lado, en cuanto a los factores que favorecieron se describen:

“Que la escuela se adaptó de manera adecuada al uso de las plataformas y otros medios para poder proporcionarnos una educación adecuada, por eso es que a la escuela no fue muy difícil adaptarse” (Estudiante 6).

“El manejo de la inteligencia emocional es un factor influyente en el aprendizaje significativo” (Estudiante 32).

Las y los estudiantes demostraron la adaptación que la institución tuvo para darle continuidad a los aprendizajes mediante la enseñanza en línea. Además, un estudiante reconoce la inteligencia emocional para tener un aprendizaje, lo cual coincide con Bojórquez (2021) y Rodríguez et al. (2011) quienes mencionan que a través de ella se pueden gestionar los sentimientos y emociones relacionadas con factores contextuales y en las relaciones interpersonales. Por otro lado, algunos estudiantes indicaron verse favorecidos por la enseñanza en línea:

“Pues gracias a COVID ya uso mejor la tecnología [Sic], aunque [Sic] hay programas que apenas estoy aprendiendo. Me gusta estudiar en línea [Sic] porque se aprende más [Sic] y se trabaja más [Sic]” (Estudiante 10).

“Creo que [Sic] aunque fue algo desafiante, las clases en línea me enseñaron a mejorar mis habilidades y recursos tecnológicos” (Estudiante 57).

Al estar en constante interacción con los recursos tecnológicos han puesto el reto a las y los estudiantes a enfrentarse y manipular los equipos, lo cual ha sido satisfactorio para estos participantes, el participante 10 tiene una apreciación positiva sobre la enseñanza en línea. Aunado a esto, igual hay estudiantes que se han visto en desventaja:

“En la pregunta 42 habla de cuanto he aprendido, desgraciadamente si nos ha afectado la pandemia como estudiantes, pero eso también ayudó a que pueda desempeñarme solo estudiando es decir que me costó [Sic] un poco más, pero lo hice solo” (Estudiante 76).

“Las clases en línea son complicadas, sobre todo (hablando por mi) porque los problemas de conexión son bastante frecuentes [...]” (Estudiante 10).

La primera respuesta del participante asume las dificultades para ser autodidacta, pues el aprender por cuenta propia tiene implicaciones en la gestión de la información, además nuevamente los problemas de conexión sobresalen. Otra de las dificultades se relaciona con las respuestas de este participante:

“[...] Pero en mi experiencia puedo decir que fue bastante complicado el adaptarme, ya que me genero muchos problemas de estrés y ansiedad, ya que estaba acostumbrada a una rutina, y se vio afectado en mi salud física. Se me caía el cabello, resequedad en los labios, temblores etc. Después de un año al final te terminas acostumbrando, porque tienes claro un objetivo sin embargo empiezan las preguntas de ¿Será que estoy

aprendiendo lo suficiente? ¿Qué pasará cuando salga a la vida laboral? ¿Realmente tuve las practicas que necesitaba o los conocimientos en caso de presenciar un caso real? [...] hay algunas materias que me hubiera encantado realizarlas de manera presencial.”

(Estudiante 37).

La primera parte de lo expresado por la participante presupone los problemas en salud mental, experimentado síntomas físicos mediante los cuales tuvo que adaptarse; no obstante, la segunda parte de su discurso se enfoca en la incertidumbre hacia el futuro y al campo laboral.

Capítulo 5. Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones

Este capítulo se conforma de tres apartados: el primero, hace un contraste de los hallazgos de esta investigación en relación con estudios previos. El segundo, plantea las principales conclusiones obtenidas a partir de los resultados; finalmente, el tercer apartado describe las limitaciones y recomendaciones para futuras investigaciones.

El objetivo de la tesis consistió en describir la percepción del alumnado, de una universidad privada de la ciudad de Mérida, acerca de las competencias docentes para la enseñanza en línea; así como su experiencia al estudiar en esta modalidad causada por el confinamiento de la pandemia de la COVID-19.

Para ello, se plantearon tres objetivos específicos: Los dos primeros refieren a evaluar el desempeño del profesorado a través de la percepción de las y los estudiantes acerca de las competencias: *previsión, conducción y evaluación* del proceso de enseñanza en línea. Estos fueron analizados mediante la propuesta metodológica de Luna y Hernández (2020) quienes se fundamentaron en el modelo teórico de García-Cabrero et al. (2018). Finalmente, el tercer objetivo consistió en identificar las dificultades que las y los alumnas(os) experimentaron al estudiar en línea asociadas con la dinámica familiar y la brecha digital. Esto mediante la adaptación de la propuesta teórica-metodológica de Jornet et al. (2020).

La recolección de los datos se realizó a través de la administración de un cuestionario a estudiantes de tres programas académicos: Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Enfermería e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Cuyo análisis estadístico y mediante unidades hermenéuticas favoreció el logro de los objetivos. En las siguientes páginas se hará una descripción para sustentar esta afirmación.

Discusión

Este apartado consiste en el contraste de los hallazgos en relación con la literatura y/o estudios previos. La estructura se constituye de tres subapartados, correspondientes al mismo orden de la presentación de los hallazgos realizada en el Capítulo IV. Primero, se abordan las competencias de las y los docentes en la enseñanza en línea. Segundo, la dinámica familiar durante la pandemia. Y tercero, se describen los aspectos asociados a la brecha digital.

Percepción Sobre las Competencias de las y los Docentes para la Enseñanza en Línea

De acuerdo con las autoras García-Cabrero et al. (2018) y Luna y Hernández (2020) la existencia de modelos que realicen una evaluación de la docencia en entornos virtuales es muy limitada e incluso su prevalencia se da en regiones de habla inglesa. A esta idea, se agrega el hecho de la falta de modelos en México, lo cual ha conducido a las instituciones a realizar valoraciones fundamentándose o adoptando modelos que evalúan la docencia presencial. Generando así una idea imprecisa o descontextualizada sobre la realidad en entornos virtuales.

Al considerar la propuesta teórica-metodológica de estas autoras sobre la identificación de la percepción que las y los estudiantes poseen sobre el desempeño de sus docentes. Primero, se realizó una estimación del puntaje que le atribuyeron a cada competencia, siendo 100 la máxima calificación. Los resultados obtenidos reflejan que las calificaciones son relativamente bajas en la competencia *previsión del PE-A*. Las y los participantes de la Licenciatura en Psicología atribuyen una calificación de 78; en Enfermería, 75; mientras que, en Ingeniería en Sistemas Computacionales, 76.3. Cabe destacar que, aunque las calificaciones se encuentran en un rango similar los indicadores adquieren un significado diferente al ser evaluados en cada programa de curso.

Segundo, se consideró el valor asignado a cada indicador. A través de ello, se determinaron los ítems correspondientes a las acciones mejor valoradas, con el fin de dar un significado a las fortalezas de la planta docente sobre las competencias propuestas por García-Cabrero et al. (2018) y Luna y Hernández (2020). Respecto al profesorado de la Licenciatura en Psicología con un mismo puntaje fueron dos ítems: 23. Hace un correcto uso del lenguaje y 26. Respeta los criterios de evaluación presentados al inicio del curso. El indicador 23 refiere a la competencia “utiliza formas de comunicación adecuadas para apoyar el trabajo académico” (García-Cabrero et al., 2018, p. 357). El 26 alude a “utilizar formas adecuadas para valorar los procesos de enseñanza, aprendizaje autorregulado y colaborativo en línea, así como su impacto” (García-Cabrero et al., 2018, p. 357).

Así, se presentó consistencia con los resultados de la Licenciatura en Enfermería al considerar el ítem 23. Mientras tanto en Ingeniería en Sistemas Computacionales se consideraron los ítems 26 y 5. Acordó al inicio de la asignatura las reglas de interacción en medios digitales sustentadas en valores universales. Respecto a este último indicador corresponde a la competencia “planear el curso de la asignatura” (García-Cabrero et al., 2018, p. 352), específicamente sobre los parámetros a seguir durante el trabajo de la asignatura.

Además, se notaron los indicadores que obtuvieron un puntaje menor como áreas de mejora. En la Licenciatura en Psicología con un mismo valor fueron tres ítems: 1. Estableció la relación de la asignatura con el campo profesional, 7. Presentó en cada unidad instrucciones detalladas para su desarrollo (por ejemplo, propósitos de las actividades, dinámicas de trabajo), 8. Incluye en las actividades el uso de TIC acordes a mis posibilidades de aprendizaje. El indicador uno corresponde a la competencia “Plantear el enfoque de la asignatura” (García-Cabrero et al., 2018, p. 352), el siete, “Planear el curso de la asignatura” (García-Cabrero et al.,

2018, p. 353), el ocho, “Demostrar dominio amplio de uso y selección de TIC pertinentes para la enseñanza aprendizaje” (García-Cabrero et al., 2018, p. 353).

En Enfermería señalaron 4. Estableció al inicio del curso un cronograma detallado de actividades, correspondiente a la competencia “Planear el curso de la asignatura” (García-Cabrero et al., 2018, p. 321). En Ingeniería en Sistemas Computacionales se indicó el primer indicador y 2. Estableció las metas de aprendizaje para la asignatura. El cual corresponde a la competencia “Plantear el enfoque de la asignatura” (García-Cabrero et al., 2018, p. 321).

Estos resultados permiten identificar que las y los participantes de este estudio, tienen una apreciación favorable sobre las metodologías de enseñanza durante los cursos, lo cual tiene similitud con los resultados de Gelles et al. (2020) y Area-Moreira et al. (2020) sobre cómo las y los docentes han hecho una buena adaptación de los cursos para utilizar mejores estrategias de enseñanza. Se debe destacar que al menos los últimos autores mencionados realizaron su estudio en una universidad que ofertaba cursos en línea con programas estructurados. Esto reafirma la idea del IELSAC (2020) sobre la ventaja que presentan las universidades más experimentadas sobre aquellas que no; puesto que, en los resultados del estudio de Area-Moreira et al. (2020) la docencia virtual fue bien valorada por las y los estudiantes. A diferencia de esta investigación en donde las y los participantes expresaron diversas necesidades de formación en la planta docente.

Por otro lado, hay una diferencia significativa con los hallazgos de del Arco et al. (2021), Gil-Villa et al. (2020) y Cano et al. (2020) quienes ponen a discusión aspectos asociados a la previsión de la enseñanza, desde sus declarativas indican que las y los docentes que fueron valorados en sus estudios no tienen una flexibilidad curricular, el diseño de actividades ha recaído en actividades individuales, y las metodologías no han sido favorables o acordes. Así indican que aún no hay una adaptación a la impartición de cursos en un entorno virtual.

Además, los resultados de indicadores menos valorados, es decir, el cuatro sobre la no inclusión del cronograma, así como el siete acerca de las instrucciones por unidad, en investigaciones las y los alumnas(os) manifiestan que no hay una explicación o descripción sobre cómo realizar las tareas, la forma y plazos de impartición del curso y las actividades de evaluación (del Arco et al., 2021).

Respecto a la competencia *conducción y evaluación del PE-A*, los puntajes que se adjudican a las y los profesores en la Licenciatura en Psicología fue 71.8, en Enfermería 62.9 y en Ingeniería en Sistemas Computacionales 65.9. De tal manera que, los indicadores que obtuvieron un mejor puntaje fueron: en la Licenciatura en Psicología, 18. Verifica que los materiales digitales seleccionados para cada actividad de aprendizaje estén accesibles de forma oportuna. Correspondiente a la competencia “llevar a cabo la interacción didáctica orientada a incrementar la motivación y las expectativas de resultados” (García-Cabrero et al., 2018, p. 357).

En Enfermería, se indicó 13. Aclara las dudas de forma oportuna. Correspondiente a la competencia “Gestionar el progreso de los aprendizajes” (García-Cabrero et al., 2018, p. 322). Finalmente, en Ingeniería en Sistemas Computacionales, se determinó 27. Realiza una evaluación final congruente con las actividades de aprendizaje realizadas durante el curso “Utilizar formas adecuadas para valorar los procesos de enseñanza, aprendizaje autorregulado y colaborativo en línea, así como su impacto” (García-Cabrero et al., 2018, p. 323).

Se aprecia una similitud respecto al indicador 8, el cual en este estudio se ha manifestado poca consideración de recursos TIC acorde a las posibilidades de las y los alumnas(os) en relación con el estudio de Gonçalves et al. (2020) quienes indican que la planta docente añade y verifica la disponibilidad de materiales pedagógicos en formato de video y texto, así como oportunidades para el trabajo en grupo.

Por otro lado, existe una diferencia relacionada con el estudio de Gil-Villa et al. (2020) donde las y los estudiantes manifestaron disgusto por el sistema de evaluación. Se menciona que se evalúan temas no vistos, las fechas no son acorde y/o no se respetan, además que los puntajes son modificados de último momento.

En relación con los indicadores que recibieron una valoración más baja, se identificó una consistencia por parte de las y los estudiantes que participaron en el estudio al indicar el ítem 22. Realiza una evaluación diagnóstica al inicio de la asignatura. Este aspecto guarda relación con el estudio de del Arco et al. (2021) y Cano et al. (2020) quienes han mencionado un poco seguimiento de la evaluación formativa, o bien las y los estudiantes participantes de sus estudios describen que la evaluación se realiza en tiempos menores y sus puntajes son más exigentes.

Dinámica Familiar

Antes que todo, con los resultados sociodemográficos obtenidos en la tesis se identificó que las familias de las y los participantes provenientes de la ciudad de Mérida se encuentran conformadas por cuatro o cinco integrantes, lo cual difiere un poco con la media nacional propuesta por las cifras del INEGI (2021a) donde se indica un 3.4.

Por otro lado, la prevalencia sobre quien es el sustento económico permitió hacer un análisis interesante. Primero, existe más familias en donde las madres y los padres son el sustento económico, después de estas, existe una parte de la población en donde el padre es quien es el sustento económico, lo cual podría suponer una de las razones indicadas por la OECD (2018) donde se menciona la poca participación de las mujeres a la economía. Segundo, las repuestas permitieron identificar la composición de la familia, a través de la cual se notó una mayor presencia de tipo nuclear, es decir, conformadas por la mamá, el papá e hijas(os), o donde ellos son quienes ya iniciaron su familia pues tienen parejas e hijas(os); sólo una minoría de

participantes indicó la presencia de familias extensas por la presencia de tíos y abuelas, quien favorecen a la economía del hogar. Estos elementos son consistentes con datos del (INEGI, 2021a).

Respecto al ítem de dinámica familiar, los resultados indicaron que en su mayoría las y los estudiantes de la Licenciatura en Psicología y Enfermería lograron seguir una rutina de vida familiar. A diferencia de la Ingeniería en Sistemas Computacionales en donde la mayoría presentó dificultades.

En cuanto a disponer de un espacio para desarrollar las actividades académicas y laborales durante la pandemia, se identificó una similitud entre los resultados obtenidos en los programas académicos de la Licenciatura en Psicología e Ingeniería en Sistemas Computacionales. En ambos programas, las y los estudiantes mencionaron que tienen suficiente espacio. Sin embargo, esto no ocurre en Enfermería en donde la mayoría señaló que no cuentan con un espacio o incluso deben cambiar constantemente al contar con diferentes habitaciones.

Esto muestra relación con los hallazgos del análisis de ATLAS.ti donde indicaron la presencia de diversos tipos de relaciones familiares, destacando la presencia de ocho. Estas fueron organizadas por la forma en que la pandemia influye en las relaciones familiares, destacando una perspectiva positiva como en las categorías de *buenas, estables, fortalecidas y adaptadas a la situación en pandemia*; las que fueron independientes a la pandemia, es decir, *sin afectaciones*. No obstante, también se encuentran apreciaciones negativas en donde el confinamiento ha propiciado situaciones *conflictivas, poco estables y afectaciones por el agravamiento de factores externos* como la economía y la educación.

Asimismo, al cuestionar sobre las dificultades familiares para hacer las actividades escolares se establecieron siete aspectos que no favorecen a las y los estudiantes: *originadas por*

la brecha digital, organización familiar, apagones de energía eléctrica, ruidos externos, problemas económicos y comprensión de las clases. Se denotan aspectos en donde el espacio en el hogar influye para que las y los estudiantes puedan realizar sus actividades académicas, se denota que tienen que cambiar constantemente de sitio o incluso en ocasiones los horarios chocan con otros familiares quienes estudian o trabajan.

Aunque Al-Kumaim et al. (2021) indica que la mayor fuente de motivación para ayudar a las y los alumnas(os) es la familia. Sus resultados han demostrado que sólo el 27.8% de las y los estudiantes declaró que estar en familia les permitió concentrarse en sus estudios. Mientras que el 72.2% declararon que quedarse en casa con su familia les generaba desafíos y dificultades. Lo cual representa una similitud con el estudio, ya que la presencia de dificultades fue mayormente descrita por las y los participantes. Por otro lado, respecto a las relaciones familiares, Tardivo et al. (2021) determinaron que el 57% no declara cambios significativos en las relaciones familiares, otros perciben una mejora (25%), y el resto un empeoramiento (18%).

Este estudio presenta diferencias con dichas investigaciones estudios ya que se identificó una distribución similar entre las percepciones que las y los estudiantes tenían sobre las relaciones positivas y negativas, mientras que aquellos en neutralidad fueron una minoría.

Sobre los factores que han ocasionado afectaciones para las y los estudiantes y sus familiares, relacionando los hallazgos de esta investigación con otros estudios, estos radican en la reducción de los ingresos, el desempleo, no recibir su salario en tiempo (Arras-Vota et al., 2020; Infante et al., 2021; Robles et al., 2021).

Este aspecto, muestra relevancia con los datos del INEGI (2021b); ya que la mayoría de las mamás y/o papás o tutores de las y los estudiantes se encuentran trabajando, y solo una minoría se quedó sin empleo. No obstante, de acuerdo con Brito et al., (2021) y Robles et al.,

(2021) indicaron que las relaciones y dinámicas familiares se ven afectadas por la economía, lo cual fue evidente en los hallazgos de esta tesis en donde algunas(os) estudiantes manifestaron estrés o problemas en el hogar a causa del factor económico. Por otro lado, el aspecto que no demostró una similitud fue la preocupación por la economía nacional (Robles et al., 2021).

Las dificultades sobre el entorno del hogar que tienen presencia en otros estudios radican en la falta de un espacio (Cano et al., 2020), o de uno adecuado para sus estudios (Coman et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Mishra et al., 2020; y Urzúa et al., 2020). Por otro lado, compartir el espacio con otros miembros de la familia (Cano et al., 2020, Pérez-López et al., 2021). De igual manera se destaca la presencia de ruidos o interrupciones (Cano et al., 2020; Coman et al., 2020; Kaisara y Bwalya, 2020; Robles et al., 2021).

Brecha Digital

Aunque, ya han pasado alrededor de dos años que la pandemia de la COVID-19 inició y sus efectos en los ámbitos económico, político y social. Este último al relacionarlo con las desigualdad social de la brecha digital que proponen Norris (2001) y van Dijk (2017) aun es presente y consistente. Si bien en el apartado anterior, las y los estudiantes expresaron como la disposición y calidad de los recursos TIC e Internet influyeron como dificultades para tomar sus clases. Los hallazgos reafirman estas ideas.

En términos de justicia social, son varias y varios estudiantes que se han visto en desventaja sobre sus compañeros de clase en la disposición de recursos. Respecto a recursos para acceder a las clases, al menos un estudiante de la Licenciatura en Psicología y siete de la Licenciatura en Enfermería afirmaron no contar con una computadora portátil para acceder a su clases, a comparación de sus compañeras(os) quienes tienen entre uno a cinco. Por otro lado,

sobre las computadoras de escritorio 26 estudiantes de la Licenciatura en Psicología, 45 de Enfermería y 5 de Ingeniería en Sistemas Computacionales negaron tener este recurso.

Esto hace presuponer que, de acuerdo con los niveles de brecha digital, propuestos por Norris (2001) y van Dijk (2017) existe desigualdad social sobre la disposición de algunos recursos tecnológicos entre compañeras y compañeros de clase. Sin embargo, los equipos que más tienen son teléfonos celulares, en casa se puede contar entre uno a 10 dispositivos. Además, el disponer de Internet solo afecta a un estudiante de Enfermería quien negó contar con este servicio, aunque los demás se ven afectados sobre la calidad en la señal de esta, aspecto que es ajeno a ellas y ellos.

Por otro lado, sobre el dominio del uso de las TIC en los tres programas académicos las respuestas de las y los estudiantes indicaron apreciaciones positivas. Valorando su capacidad de manipularlas entre *bueno* y *muy bueno*, en donde quienes estudian Ingeniería en Sistemas Computacionales poseen una mejor preparación.

En relación con ello, también se consideró relevante determinar el nivel de complejidad percibido por las y los estudiantes para manejar las herramientas TIC. En esta ocasión la consistencia en respuesta para los tres programas académicos fue en la posición de *neutralidad* en donde las y los alumnas(os) no veían ni difícil, ni fácil el manejo de estos recursos. Aunado a ello, nuevamente quienes están adscritos al programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales consideran que el uso es *fácil* y *muy fácil*.

Estos resultados coinciden con la idea de que las y los estudiantes universitarios del siglo XXI tienen una mayor cercanía o familiaridad con las herramientas tecnológicas por el hecho de nacer en la era de los avances científicos y tecnológicos (Chiecher y Lorenzati, 2017). Incluso la afirmación tiene grandes similitudes con autores destacados sobre la brecha digital como Norris

(2001) y van Dijk (2017) quienes afirman que en medida que se produzcan innovaciones tecnológicas y la sociedad está inmersa en ella con una accesibilidad, mayor será la cercanía de las nuevas generaciones para favorecer a la brecha de segundo tipo. Además, la disciplina o la formación ha demostrado ser una variable por considerar sobre la percepción de las y los estudiantes.

Un estudio que hace una valoración similar se refiere al desarrollado por Sapién et al. (2020). Los resultados obtenidos presentan una coincidencia, puesto que las y los estudiantes indicaron que el dominio sobre el uso de las TIC se encuentra en un nivel entre bueno y excelente. No obstante, la diferencia radica en los niveles de dificultad para manejar las TIC. Las y los participantes del estudio de estos autores han indicado que son *fáciles* o *muy fáciles* de usar mostrando así una diferencia en este estudio donde la prevalencia radicó en la opción neutral; otros estudios que tampoco guardan relación serían del Arco et al. (2021) y Thadathil et al. (2020) al describir que la mayoría de las y los alumnas(os) no tiene dificultades.

En cuanto a las dificultades tecnológicas que habían presentado al estudiar en línea, se encontró consistencia en los tres programas académicos al señalar como dificultad que la conexión a internet para las actividades de la escuela no fue suficiente; seguido de que los equipos son de uso compartido entre la familia. Otra proporción similar por los tres programas fue que no habían presentado dificultades. Es necesario destacar que de la lista presentada a las y los estudiantes, ellas y ellos seleccionaron con menor frecuencia la dificultad sólo mis padres tenían teléfonos y no podían prestármelo para las actividades de la escuela consistente con la disposición de este recurso presentado al principio de este subapartado.

Sobre los problemas que han indicado las y los estudiantes y que puede encontrarse coincidencia entre los resultados de este estudio con investigaciones previas radica: el acceso al

internet (Thadathil et al., 2020; Gonçalves et al., 2020; Lai y Widmar, 2020; Ramsetty y Adams, 2020), problemas de conexión (Sapién et al., 2020; Al-Kumaim et al., 2021; Al-Balas et al., 2020; Mishra et al., 2020); disposición de un equipo de cómputo (Thadathil et al., 2020; Sepulveda-Escobar y Morrison, 2020 y Ramsetty y Adams, 2020), y si poseen no son de uso personal ya que tienen que compartirlas con los demás miembros de la familia (Cano et al., 2020; Nisa et al., 2021; Pérez-López et al., 2021; Sapién et al., 2020; y Urzúa et al., 2020).

Conclusiones

Las conclusiones se presentan por cada objetivo específico. En cuanto al primer y segundo objetivo, el hecho de emplear el cuestionario de Luna y Hernández (2020) ha sido significativo, ya que además de dar a conocer la estimación mediante un puntaje sobre el desempeño del docente, favorece en conocer cuáles son los indicadores que han tenido una mejor valoración y aquellos que no. En este sentido, a raíz de lo identificado se puede determinar que, aunque las valoraciones dirigidas a las y los docentes han sido relativamente bajas, esto puede estar sesgado por factores como la disciplina, edad, experiencia, alfabetización digital de las y los profesores y actualización pedagógica.

En cuanto a los indicadores mejor valorados han sido la comunicación docente-alumno, los criterios de evaluación y el establecimiento de las reglas de interacción. Mientras que aquellos que han sido menos valorados y donde la escuela puede favorecer al personal docente son el hecho que el docente pueda favorecer a que el alumno identifique el objetivo de la asignatura y el vínculo entre lo que aprende y su campo profesional, las descripciones detalladas de cada unidad de curso, sobre todo su contenido a modo que el estudiante tenga una idea sobre el desarrollo de las sesiones, así como un cronograma sobre el curso con sesiones, actividades, entregas, etcétera.

En el tercer objetivo se identificó que las experiencias de las y los estudiantes y sus familias son divergentes. La presencia de varias interacciones pone en manifiesto cómo los diversos factores contextuales, económicos y la misma organización familiar puede favorecer o desfavorecer el desempeño de las y los alumnas(os) o sus percepciones sobre los estudios. De tal manera, este estudio ha identificado como muchas familias han mejorado su comunicación, sus tratos, roles y dinámicas. Sin embargo, hay otras en donde se han ajustado a las necesidades, o son espectadores de situaciones de violencia sobre algún miembro de la familia. De igual manera, también se recupera información sobre cómo algunas y algunos estudiantes han notado que la pandemia no ha sido un factor que influya sobre su relación familiar.

Mientras tanto, en cuanto a la brecha digital se puede determinar que las y los estudiantes en todas las regiones presentan los mismos problemas el acceso a equipos de cómputo e internet; quienes poseen estos recursos han denotado la necesidad de cambiar de equipo al no responder a las necesidades de sus cursos, y en relación con la conectividad siempre han identificado fallos que pueden afectar. De esta manera, considerando a van Dijk (2017) y Norris (2002) las familias experimentan más una brecha de primer nivel sobre el acceso ya que en la de segundo nivel las autopercepciones de las y los alumnas(os) sobre el dominio y la dificultad percibida sobre las TIC tiene percepciones positivas.

Si bien las dificultades se adjudican a la conectividad a Internet, la institución debería hacer consideraciones ya que al cuestionar al estudiante cuáles fueron las estrategias de clase de las y los docentes en clase, las habituales fueron realizar videoconferencias con todo el grupo de clase y trabajar con ayuda de alguna plataforma educativa. Mientras tanto, la estrategia menos seleccionada fue realizan videoconferencias individuales. Entonces el hecho de conectarse a clases, y disponer de una mala conectividad, puede ocasionar intermitencias estando en la sesión

Recomendaciones

En cuanto a las limitaciones que se identificaron en el estudio radica aquellas de índole metodológico. Sobre la sección del cuestionario referente a la dinámica familiar se considera conveniente considerar algunos ítems que aborden: el ingreso económico de las familias, el tipo de familia con la que cohabitan, el espacio disponible en casa para realizar las actividades académicas. Elementos que favorecerían a realizar una mejor interpretación sobre como las y los estudiantes han experimentado algunas situaciones en sus relaciones y dinámicas familiares.

En la sección de brecha digital valdría la pena precisar en ítems que permitan explotar: el tipo de dispositivo desde el cual toman clases, la calidad percibida de los equipos de cómputo o de su conectividad, ya que esto favorece en conocer la percepción de las y los estudiantes y determinar las afectaciones sobre la desigualdad social en la que se encuentran inmersos.

En relación con ello, se considera relevante ampliar los cuestionamientos sobre las dificultades en las relaciones familiares y asociadas a la brecha digital mediante aproximaciones cualitativas para tener un mejor acercamiento a la realidad del estudiante. Ya que algunas de las respuestas de las y los participantes sobre las preguntas abiertas fueron muy superficiales.

Este estudio debe considerarse como una aproximación única cuyos hallazgos son atribuibles a esta universidad, puesto que la muestra seleccionada no es suficiente para generalizar la situación sobre otras universidades de carácter público o privado.

Por otro lado, aunque en varias respuestas las y los estudiantes indicaron la presencia de ansiedad y estrés. En este estudio no se asume que esto sea una situación. Se recomienda incluir otras pruebas y de ser necesario incluir la participación de un profesional que pueda determinar si estas condiciones de salud mental están presentes en las y los alumnos(os) de este centro

educativo a modo que la institución pueda interferir para evitar mayores afectaciones. Esto mediante un sustento objetivo y profesional.

Entre las líneas de investigación que este estudio ha generado consiste en la realización de este estudio en instituciones de carácter público para explorar si existen afectaciones similares, diferentes, mayores o menor a los hallazgos de este estudio. Asimismo, explorar el nivel de alfabetización informática de las y los docentes y estudiantes. Por otro lado, se destaca la necesidad de formación y seguimiento de las y los profesores para instruir en línea, a fin de que estas habilidades puedan mejorar para situaciones similares a la pandemia de la COVID-19, o bien, para el desarrollo de programas educativos de carácter mixto o virtual que la institución puede desarrollar para atender a diversos sectores sociales de la ciudad de Mérida.

Referencias

- Abdelrahman, A., & Lamis, O. (2021). Season of Migration to Remote Language Learning Platforms: Voices from EFL University Learners. *International Journal of Higher Education, 10*(2), 62-73. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n2p62>
- Acharya, B. B., & Ачария, Б. Б. (2017). Conceptual evolution of the digital divide: a systematic review of the literature over a period of five years (2010–2015). *Journal of Russian Media and Journalism Studies, 41*-74. <http://hdl.handle.net/10393/36756>
- Al-Balas, M., Al-Balas, H., Jaber, H., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajoo, E., Al-Taher, R., & Al-Balas, B. (2020). Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Medical Education, 20*(341), 2-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>
- Alcántara, A. (2020). Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada. En H. Casanova (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 75-82). Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- Al-Kumaim, N., Alhazmi, A., Mohammed, F.; Gazem, N., Shabbir, M., & Fazea, Y. (2021). Exploring the Impact of the COVID-19 Pandemic on University Students' Learning Life: An Integrated Conceptual Motivational Model for Sustainable and Healthy Online Learning. *Sustainability, 13*(5), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su13052546>
- Almazova, N., Krylova, E., Rubtsova, A. & Odinkaya, M. (2020). Challenges and Opportunities for Russian Higher Education amid COVID-19: Teachers' Perspective. *Education Science, 10*(12). <https://doi.org/10.3390/educsci10120368>

Alva, A. R. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital.

Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 60(223), 265-286.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)72138-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1918(15)72138-0)

Álvarez, H., Arias, E., Bergamaschi, A., López, Á., Noli, A., Ortiz, M., Pérez, M., Rieble-

Aubourg, S., Rivera, M., Scannone, R., Vásquez, M., y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del Coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante Covid-19*. <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>

<http://dx.doi.org/10.18235/0002337>

American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trad.). American Educational Research Association

American Educational Research Association. (2011). AERA Code of Ethics.

<https://www.aera.net/About-AERA/AERA-Rules-Policies/Professional-Ethics>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana. (2014). *Procedimiento y requisitos de ingreso a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A.C.* <https://crcs.anuies.mx/wp-content/uploads/2012/09/Procedimiento-y-requisitos-para-el-ingreso-a-la-ANUIES.aprobado1.pdf>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana. (2020). *Anuario Estadístico de Educación Superior del ciclo 2019-2020*. En anuarios estadísticos de educación superior. <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Area, M. y Adell, J. (2009) E-learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, 391-424.

[https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-](https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales)

[Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales](https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales)

Area-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A. y Martín-Gómez, S. (2020). De la enseñanza semipresencial a la enseñanza online en tiempos de Covid19. Visiones del alumnado. *Campus Virtuales*, 9(2), 35-50.

<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/733>

Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective.

Sustainability, 12(20), 2-34. <https://doi.org/10.3390/su12208438>

Arras-Vota, A., Bordas-Beltrán, J., Mondaca-Fernández, F., y Rivera-Sosa, J. (2021). El caso sede México: Formación en Educación Física en e-entornos universitarios durante la contingencia de la COVID-19). *Retos*, (41), 35-46.

<https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.83529>

Azubuike, O. B., Adegboye, O. & Quadri, H. (2020). Who gets to learn in a pandemic?

Exploring the digital divide in remote learning during the COVID-19 pandemic in Nigeria. *International Journal of Educational Research Open*, 2, 1-10-

<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100022>

Bączek, M., Zagańczyk-Bączek, M., Szpringer, M., Jaroszyński, A., & Woźakowska-Kapłon, B. (2021). Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic.

Medicine, 100(7), 1-6. <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000024821>

- Baelo, R. (2009). El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (35), 87-96.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36812381007>
- Bahamondes, V., Flores, E., Maureira, F., Vargas, R., Gavotto, O., Véliz, C., y Aravena, C. (2021). Percepciones de los estudiantes de Educación Física sobre el desempeño del profesorado. *Retos*, 40, 180-185. <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.82160>
- Baladrón, A., Correyero, B. y Manchado, B. (2020). La transformación digital de la docencia universitaria en comunicación durante la crisis de la COVID-19 en España: una aproximación desde la perspectiva del alumnado. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 265-287. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1477>
- Barboza, Y. (2011). La formación docente en la modalidad de educación a distancia, una demanda de los docentes de la UPEL-IMPM. *Investigación y Postgrado*, 26(1), 31-63.
<http://revistas.upel.digital/index.php/revinpost/article/view/1323>
- Begoña, S. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 21(2), 69-82.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3a. ed). Pearson educación
- Bojórquez, C. (2021). *Inteligencia emocional, ansiedad y resiliencia en la vida universitaria*. CLAVE Editorial
- Bozkurt, A., & Sharma, R. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1).
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3778083>

- Brito, C. J., Pinto, E. E. y Muñoz., D. (2021). Aislamiento social por COVID-19 en la afectación de la salud mental: caso universidad de la Guajira. *Revista boletín REDIPE*, 10(7), 272-289. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i7.1364>
- Bryant, C. (1985). *Positivism in social theory and research*. MacMillan.
- Cabero-Almenara, J., y Llorente-Cejudo, C., (2020). Covid-19: transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campus Virtuales*, 9(2), 25-34. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/713>
- Cabral, B. (2011). *La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica*. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.librosoa.unam.mx/xmlui/handle/123456789/2181>
- Cano, S., Collazos, C., Flórez-Aristizabal, L., Moreira, F., y Ramírez, M. (2020). Experiencia del aprendizaje de la Educación Superior ante los cambios a nivel mundial a causa del COVID-19. *Campus Virtuales*, 9(2), 51-59. <https://hdl.handle.net/11162/203966>
- Casillas, M. y Ramírez, A. (2016). *Educación virtual y recursos educativos*. Editorial Brujas. https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%BAAn.pdf
- Cassibba, R., Ferrarello, D., Mammana, M. F., Musso, P., Pennisi, M., & Taranto, E. (2021). Teaching Mathematics at Distance: A Challenge for Universities. *Education Science*, 11(1), 1-16. <https://dx.doi.org/10.3390/educsci11010001>
- Castellano, J., Carrera, R., y Crespo, W. (2020). Educación on line en tiempos de COVID-19: percepción en estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca (Ecuador). *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana*, 3, 149–175. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4066073>

- Castellano, J., Coronel, P., y Quintero, G. (2020). La mirada de los estudiantes de la Universidad Nacional de Educación en Ecuador sobre la educación en tiempos de COVID-19. *Revista Conrado*, 16(76), 325-332.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1492>
- Chanto, C. y Loáiciga, J., (2020). Educandos universitarios: entre la brecha digital y el aprendizaje en tiempos de COVID-19. El caso de Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), Sede Región Chorotega, Campus Liberia. *Revista Nuevo Humanismo*, 8(2), 95-122. <https://doi.org/10.15359/rnh.8-2.5>
- Cicha, K., Rizun, M., Rutecka, P. & Strzelecki, A. (2021). COVID-19 and Higher Education: First-Year Students' Expectations toward Distance Learning. *Sustainability*, 13(4), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su13041889>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas. Medición de pobreza. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx
- Coman, C., Țîru, L., Meseșan-Schmitz, L., Stanciu, C., & Bularca, M. (2020). Online Teaching and Learning in Higher Education during the Coronavirus Pandemic: Students' Perspective. *Sustainability*, 12(24), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su122410367>
- Cozby, P., & Bates, S. (2018). *Methods in Behavioral Research* (13a. ed). McGraw-Hil Education
- Chiecher, A. C., Lorenzati, K. P. (2017). Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la “lente” de docentes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 20(1), 261-282. <https://doi.org/10.5944/ried.20.1.16334>

- de Jorge, M. E. (2012). *Familia y Educación. Guía práctica para Escuelas de Padres y Madres eficaces*. Región de Murcia Conserjería de Educación, Formación y Empleo
- de la Cruz, G. (2020). El hogar y la escuela: lógicas en tensión ante la COVID-19. En H. Casanova (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 39-46). Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- del Arco, I., Silva, P. & Flores, O. (2021). University Teaching in Times of Confinement: The Light and Shadows of Compulsory Online Learning. *Sustainability*, 13(1), 1-16.
<https://doi.org/10.3390/su13010375>
- del Castillo-Olivares, J. y del Castillo-Olivares, A. (2021). El impacto de la COVID-19 en el profesorado de educación superior y sus concepciones sobre la evaluación. *Campus Virtuales*, 10(1), 89-101.
<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/728>
- Dian, A., Junus, K., Santoso, H. & Suhartanto, H. (2021). Assessing Undergraduate Students' e-Learning Competencies: A Case Study of Higher Education Context in Indonesia. *Education science*, 11, 189. <https://doi.org/10.3390/educsci11040189>
- Diario Oficial de la Federación. (2019, 12 de julio). *Plan nacional de desarrollo 2019-2024*.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019
- Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán. (2019, 30 de marzo). *Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024*.
http://www.yucatan.gob.mx/docs/transparencia/ped/2018_2024/2019-03-30_2.pdf
- Dorrego, E. (2016). Educación a Distancia y Evaluación del Aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*. 50(12), 1-20. <https://revistas.um.es/red/article/view/271241>

- Elumalai, K., Sankar, J., Kalaichelvi, R., John, J., Menon, N., Alqahtani, M. & Abumelha. M., (2020). Factors affecting the quality of e-learning during the COVID-19 pandemic from the perspective of higher education students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 731-753. <https://doi.org/10.28945/4628>
- ERIC. (1966, 7 de enero). *Careers*. <https://eric.ed.gov/?qt=Career&ts=on&ti=Careers>
- ERIC. (2008, 7 de agosto). *E-learning*. <https://eric.ed.gov/?qt=+electronic+learning&ti=Electronic+Learning>
- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27–36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2981181>
- Esteban-Navarro, M. A., García-Madurga, M. A., Morte-Nadal, T. & Nogales-Bocio, A. I. (2020). The Rural Digital Divide in the Face of the COVID-19 Pandemic in Europe Recommendations from a Scoping Review. *Informatics*, 7(4), 1-18. <https://doi.org/10.3390/informatics7040054>
- Estrada-Araoz, E., Gallegos-Ramos, N., Mamani-Uchasara, H. y Huaypar-Loayza, K. (2020). Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Brasileña de Educación*, 5, e10237. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e10237>
- Fang, M. L., Canham, S. L., Battersby, L., Sixsmith, J., Wada, M. & Sixsmith, A. (2018). Exploring Privilege in the Digital Divide: Implications for Theory, Policy, and Practice. *The Gerontologist*, 59(1), 1-15. <https://doi.org/10.1093/geront/gny037>
- Fernández-Bedoya, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

- Flores, E., Maureira, F., Hadweh, M., Gutiérrez, S., Silva-Salse, Á., Peña-Troncoso, S., Castillo, F., González, P., Pauvif, F., Bahamondes, V., Zapata, G., Zavala-Crichton, J., Maureira, J., Brevis-Yever, M. y Lagos, C. (2021). Nivel de satisfacción de las clases online por parte de los estudiantes de Educación Física de Chile en tiempos de pandemia. *Retos*, *41*, 123-130. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82907>
- Fonseca, C. (2010). The Digital Divide and the Cognitive Divide: Reflections on the Challenge of Human Development in the Digital Age. *Information Technologies & International Development*, *6*, 25–30. <https://itidjournal.org/index.php/itid/article/view/618.html>
- Gallego, A. M. (2012). Recuperación crítica de los conceptos de familia, dinámica familiar y sus características. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (35), 326-345. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362017>
- García-Alberti, M., Suárez, F., Chiyón, I. & Mosquera, J. (2021). Challenges and Experiences of Online Evaluation in Courses of Civil Engineering during the Lockdown. *Education Sciences*, *11*(2), 1-19.: <https://doi.org/10.3390/educsci11020059>
- García-Cabrero, B., Luna, E., Ponce, S., Cisneros-Cohernour, E., Cordero, G., y Espinosa, Y., y García, M. (2018). Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, *21*(1), 343-365. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18816>
- Gelles, L., Lord, S., Hoople, G., Chen, D. & Mejia, J. (2020). Compassionate Flexibility and Self-Discipline: Student Adaptation to Emergency Remote Teaching in an Integrated Engineering Energy Course during COVID-19. *Education Sciences*, *10*(11), 304. [doi:10.3390/educsci10110304](https://doi.org/10.3390/educsci10110304)

- Gil-Villa, F., Urchaga, J. y Sánchez-Fernández, A. (2020). Proceso de digitalización y adaptación a la enseñanza no presencial motivada por la pandemia de COVID-19: análisis de la percepción y repercusiones en la comunidad universitaria. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 99-119. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1470>
- Gómez, D. A., Alvarado, R. A., Martínez, M., Díaz de León, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 6(16), 49-64. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611>
- Gómez-Hurtado, I., García-Rodríguez, M., González-Falcón, I., y Coronel, J. (2020). Adaptación de las Metodologías Activas en la Educación Universitaria en Tiempos de Pandemia. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e), 415-433. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.022>
- Gonçalves, S., Sousa, M. & Santos, F. (2020). Distance Learning Perceptions from Higher Education Students. The Case of Portugal. *Science Education*, 10(12), 1-15. <https://doi.org/10.3390/educsci10120374>
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Sage.
- Halfpenny, P. (2015). *Positivism and sociology: Explaining social life*. Routledge.
- Herrera, A., y Herrera, P. (2013). La educación en línea. *Hospitalidad ESDAI*, (23), 65-82. <https://revistas.up.edu.mx/ESDAI/article/view/1544>
- Infante, C., Peláez, I., y Giraldo, L. (2021). Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios. *Revista Mexicana de Sociología*, 83, 169-196. <http://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/article/view/60072/53132>

Instituto de Investigaciones Sobre la Universidad y la Educación. (2020). *Educación y pandemia.*

Una visión académica. Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>

Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2020).

COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. UNESCO.

<http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Hogares con equipamiento de tecnología*

de información y comunicaciones, según tipo de tecnología. INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/#Tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021a, 16 de marzo). *Censo de Población y*

Vivienda 2020. Censos y Conteos de Población y Vivienda. INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Documentacion>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021b, diciembre). *Encuesta Nacional de*

Ocupación y Empleo. INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021c, 22 de junio). *Encuesta Nacional sobre*

Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)

2020. [Comunicado de prensa].

<https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/#Tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022, 17 de febrero). *Encuesta nacional de*

ocupación y empleo, nueva edición. Cuarto trimestre de 2021 [Comunicado de prensa].

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/enoe_ie/enoe_ie2022_02.pdf

- International Association of Universities. (2020). *The impact of covid-19 on higher education around the world IAU Global Survey Report*. International Association of Universities (IAU). <https://www.iau-aiu.net/IAU-releases-Global-Survey-Report-on-Impact-of-Covid-19-in-Higher-Education>
- Jornet, J., González, J., Perales, M., Sánchez-Delgado, M., Bakieva, M., Sancho-Álvarez, C., y Ortega-Gaite, S. (2020). *Informe Técnico. La Escuela en Casa*. https://www.ucev.coop/ficheros/documentos/La_Escuela_en_Casa._Resumen_Ejecutivo_2020_FINAL_%281%29.pdf
- Junus, K., Santos, H., Putra, P., Gandhi, A. & Siswantining, T. (2021). Lecturer Readiness for Online Classes during the Pandemic: A Survey Research. *Education science*, 11(3), 139. <https://doi.org/10.3390/educsci11030139>
- Kaisara, G. & Bwalya, K. (2021). Investigating the E-Learning Challenges Faced by Students during Covid-19 in Namibia. *International Journal of Higher Education*, 10(1), 308-318. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n1p308>
- Kono, K. & Taylor, S. (2021). Using an ethos of care to bridge the digital divide: Exploring faculty narratives during a global pandemic. *Online Learning*, 25(1), 151-165. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2484>
- Lai, J. & Widmar, N. O. (2020). Revisiting the Digital Divide in the COVID-19 Era. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(1), 458-464. <https://doi.org/10.1002/aep.13104>
- Lassoued, Z., Alhendawi, M. & Bashitialshaer, R. (2020). An Exploratory Study of the Obstacles for Achieving Quality in Distance Learning during the COVID-19 Pandemic. *Education Science*, 10(9), 1-13. <https://doi.org/10.3390/educsci10090232>

- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. En H. Casanova (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- López, H. (2016). Los once tipos de familias en México. *Revista AMAI*, (47), 26-31.
https://amai.org/revistaAMAI/47-2016/AMAI_47_OCTUBRE_2016.pdf
- López-Sánchez, C., y García del Castillo, J. A. (2017). La familia como mediadora ante la brecha digital: repercusión en la autoridad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8(1), 108-124. <http://dx.doi.org/10.21501/22161201.1928>
- Lovón, M., y Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(3). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Luna, E., y Hernández, A. (2020). Desarrollo de un cuestionario de evaluación de la competencia docente en línea. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 307-328.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.27084>
- Maldonado, G., De los Ángeles, M., Stratta, A., Barreda, A., y Zingaretti, L. (2020). La educación superior en tiempos de covid-19: análisis comparativo México-Argentina. *Revista De Investigación En Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo (GISST)*, 2(2), 35-60. <https://doi.org/10.34893/gisst.v2i2.79>
- Marotias, A. (2020). La educación remota de emergencia y los peligros de imitar lo presencial. *Revista Hipertextos*, 8(14), 173-177. <https://doi.org/10.24215/23143924e025>
- Martínez, H. M. (2015). La familia: una visión interdisciplinaria. *Revista Médica Electrónica*, 37(5), 523-534. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2015/me155k.pdf>

- Means, B. & Neisler, J. (2021). Teaching and learning in the time of COVID: The student perspective. *Online Learning*, 25(1), 8-27. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2496>
- Méndez, C., y Palacios, N. (2020). Impacto en la función docente y el proceso académico por el cambio a la modalidad virtual. *Revista Scientific*, 5(17), 39-55. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.2.39-55>
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>
- Motz, B., Quick, J., Wernert, J. & Miles, T. (2021). A pandemic of busywork: Increased online coursework following the transition to remote instruction is associated with reduced academic achievement. *Online Learning*, 25(1), 70-85. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2475>
- Naji, K., Du, X., Tarlochan, F., Ebead, U., Hasan, M., & Al-Ali, A. (2020). Engineering Students' Readiness to Transition to Emergency Online Learning in Response to COVID-19: Case of Qatar. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(10), 1-17. <https://doi.org/10.29333/ejmste/8474>
- Niño, S., Castellanos-Ramírez, J. y Patrón, F. (2021). Contraste de experiencias de estudiantes universitarios en dos escenarios educativos: enseñanza en línea vs. enseñanza remota de emergencia. *Revista Educación a Distancia*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.440731>
- Nisa, S. U., Algahtani, F., Zrieq, R., Aldhmadi, B., Atta, A., Obeidat, R., & Kadri, A. (2021). Academic Self-Perception and Course Satisfaction among University Students Taking Virtual Classes during the COVID-19 Pandemic in the Kingdom of Saudi-Arabia (KSA). *Science Education*, 11(3), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci11030134>

Norris, P. (2001). *Digital Divide, Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide*. Cambridge University Press.

Ochoa-Alcántar, J. M., García-López, R. I., & Cuevas-Salazar, O. (2021). Enseñanza remota de emergencia durante la pandemia de Coronavirus. *Pädi Boletín Científico De Ciencias Básicas E Ingenierías Del ICBI*, 9, 36-41. <https://doi.org/10.29057/icbi.v9iEspecial.7489>

Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Organization for Economic Co-operation and Development. (2018). *La nueva Estrategia de empleo de la OCDE*. Empleo de calidad para todos en un entorno laboral cambiante. Situación de México. oecd.org/mexico/jobs-strategy-MEXICO-ES.pdf

Organization for Economic Co-operation and Development. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). <https://doi.org/10.1787/6ae21003-en>.

Organization for Economic Co-operation and Development. (2021). *Average wages (indicator)*. OECD Data. <https://data.oecd.org/earnwage/average-wages.htm>

Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Palacio-Ortiz, J. D., Londoño-Herrera, J. P., Nanclares-Márquez, A., Robledo-Rengifo, P., y Quintero-Cadavid, C. P. (2020). Trastornos psiquiátricos en los niños y adolescentes en

- tiempo de la pandemia por COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(4), 279-288. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.05.006>
- Paredes-Chacín, A., Inciarte, A. y Walles-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 98-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565470>
- Perdomo, B. (2021). Publicaciones científicas de países latinoamericanos sobre educación ante el COVID-19. Revisión sistemática de la literatura. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 28, 344-351, 10.24215/18509959.28.e43
- Pérez-López, E., Vázquez, A., y Cambero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 331-350. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>
- Pino, J. W., Gallego, A. M., y López, J. F. (2019). Dinámica interna familiar como espacio educativo para la construcción de ciudadanía. *Educación y Educadores*, 22(3), 377-394. <https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.3.3>
- Plummer, L., Belgen, B., Pessoa, C., Gore, S., Mercurio, R., Chatiwala, N., & Naidoo, K. (2021). Teaching Online during the COVID-19 Pandemic: A Phenomenological Study of Physical Therapist Faculty in Brazil, Cyprus, and The United States. *Education sciences*, 11(3), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci11030130>
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O., y Gavotto, O. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(3). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>

- Potra, S., Pugna, A., Pop, M., Negrea, R. & Dungan, L.; (2021). Facing COVID-19 Challenges: 1st-Year Students' Experience with the Romanian Hybrid Higher Educational System. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1-15.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18063058>
- Puljak, L., Čivljak, M., Haramina, A., Mališa, S., Čavić, D., Klinec, D., Aranza, D., Mesarić, J., Skitarelić, N., Zoranić, S., Majstorović, D., Neuberg, M., Mikšić, S., & Ivanišević, K. (2020). Attitudes and concerns of undergraduate university health sciences students in Croatia regarding complete switch to elearning during COVID-19 pandemic: a survey. *BMC Medical Education*, 20(416), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02343-7>
- Quintana, I. (2020). Covid-19 y Cierre de Universidades ¿Preparados para una Educación a Distancia de Calidad? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 1-11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12232>
- Ramsetty, A. & Adams, C. (2020). Impact of the digital divide in the age of COVID-19. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(7), 1147–1148,
<https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa078>
- Reynosa, E., Rivera, E., Rodríguez, D. y Bravo, R. (2020). Adaptación docente educativa en el contexto COVID-19: una revisión sistemática. *Revista Conrado*, 16(77), 141-149.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1580>
- Riley, E., Capps, N., Ward, N., McCormack, L. & Staley, J. (2021). Maintaining academic performance and student satisfaction during the remote transition of a nursing obstetrics course to online instruction. *Online Learning*, 25(1), 220-229.
<https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2474>

- Rizun, M., & Strzelecki, A. (2020) Students' Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1-14.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18063058>
- Robles, A. L., Junco, J. E., y Martínez, V. M. (2021). Conflictos familiares y económicos en universitarios en confinamiento social por Covid-19. *Cuidarte*, 10(19).
<http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2021.10.19.78045>
- Rodicio-García, M. L., Ríos-de-Deus, M. P., Mosquera-González, M. J., Penado Abilleira, M. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes Españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 103-125.
<https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>
- Rodríguez, U., Amaya, A., y Argota, A. (2011). Inteligencia emocional y ansiedad en estudiantes universitarios. *Psicogente*, 14(26), 310-320.
<http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/1834>
- Román, J. M., Martín, L. J., y Carbonero, M. A. (2009). Tipos de familia y satisfacción de necesidades de los hijos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 549-558. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832321060>
- Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J., Cruz-Santos, A., y Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185.
<https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>
- Rowling, J. K. (1999). *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban*. Bloomsbury

- Ruíz, P. M. (2010). El rol de la familia en la educación. *Temas para la educación*, (10), 1-12.
<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7489.pdf>
- Ruz-Fuenzalida, C. (2021). Educación virtual y enseñanza remota de emergencia en el contexto de la educación superior técnico-profesional: posibilidades y barreras. *Revista saberes educativos*, (6), 128-143. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2021.60713>
- Saha, A., Dutta, A., & Sifat, R. I. (2021). The mental impact of digital divide due to COVID-19 pandemic induced emergency online learning at undergraduate level: Evidence from undergraduate students from Dhaka City. *Journal of Affective Disorders*, 294, 170-179.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.07.045>
- Sánchez, G., Aguirre, M., Solano, N. y Viveros, E. (2015). Sobre la dinámica familiar. Revisión documental. *Cultura Educación y Sociedad*, 6(2), 117-138.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7823294>
- Sapién, A., Piñón, L., Gutiérrez, D. y Bordas, J., (2020). La Educación superior durante la contingencia sanitaria COVID-19: Uso de las TIC como herramientas de aprendizaje. Caso de estudio: alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración. *Revista Latina De Comunicación Social*, (78), 309-328. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1479>
- Scheerder, A., van Deursen, A. & van Dijk, J. (2017). Determinants of Internet Skills, Use and Outcomes. A Systematic Review of the Second- and Third-Level Digital Divide. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1607–1624. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007>
- Schlenz, M., Schmidt, A., Wöstmann, B., Krämer, N., & Schulz-Weidner, N. (2020). Students' and lecturers' perspective on the implementation of online learning in dental education due to SARS-CoV-2 (COVID-19): a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 20(354), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02266-3>

- Sepulveda-Escobar, P. & Morrison, A. (2020). Online teaching placement during the COVID-19 pandemic in Chile: challenges and opportunities. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 587-607. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1820981>
- Siron, Y., Wibowo, A. & Narmaditya, B. S. (2020). Factors affecting the adoption of e-learning in indonesia: Lesson from Covid-19. *Journal of Technology and Science Education*, 10(2), 282-295. <https://doi.org/10.3926/jotse.1025>
- Sutiah, S., Slamet, S., Shafqat, A. & Supriyono, S., (2020). Implementation of distance learning during the COVID-19 in Faculty of Education and Teacher Training. *Cypriot Journal of Educational Science*. 15(5), 1204 - 1214. <https://doi.org/10.18844/cjes.v15i5.5151>
- Tardivo, G., Suárez-Vergne, A. y Díaz, E. (2021). Cohesión familiar y covid-19: los efectos de la pandemia sobre las relaciones familiares entre los jóvenes universitarios madrileños y sus padres. *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 20(1), <https://doi.org/10.15304/rips.20.1.7087>
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F. y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 1-21. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1466>
- Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Universities and Knowledge Society Journal*, 4(2), 1-8. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011231006>
- Thadathil, G., Chambi, W., Prasad, Y., & Rojas, É (2020). El Salesian College de la India y la Universidad Salesiana de Bolivia en el contexto de la pandemia. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 287-301. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300287>

- Torres, M., y López, C. (2015). Modalidades, sistemas y opciones educativas en México, ¿es posible un acuerdo de bases conceptuales? En Zubieta, J., y Rama, C. *La educación a distancia en México* (pp. 17-32). Universidad Autónoma Nacional de Yucatán.
<https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2015/la-educacion-a-distancia-en-mexico.pdf>
- Tümen, S. (2020). College students' views on the pandemic distance education: A focus group discussion. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 4(4), 322-334. <https://ijtes.net/index.php/ijtes/article/view/150>
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. (2019a). *Carrera*.
<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept678>
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. (2019b). *E-learning*.
<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/?uri=concept16979>
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. (2020). COVID -19 crisis and curriculum: sustaining quality outcomes in the context of remote learning.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373273>
- United Nations International Children's Emergency. (2020). *La educación durante el COVID-19: Marco de planificación de contingencia, reducción de riesgos, preparación y respuesta*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://unicef.org/lac/media/11176/file>
- Uribe, P. I. (2015). Conformación y particularidades de un grupo de familias nucleares de la ciudad de Bogotá. *Trabajo Social*, (17), 77-92.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5375895>

- Urzúa, M., Rodríguez, D., Martínez, M. y Eustaquio, R. (2020). Aprender ciencias experimentales mediante TIC en tiempos de covid-19: percepción del estudiantado. *Praxis & Saber*, 11(27), e11447. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11447>
- van Dijk, J. A. G. M. (2017). Digital divide: impact of access. En P. Rössler (eds.), *The International Encyclopedia of Media Effects* (pp. 1-11). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0043>
- Vargas, D. (2020). Efectos de la pandemia en la familiar. En R. Cordera y E., Provenio (Coord.), *Cambiar el rumbo: El desarrollo tras la Pandemia* (111-116). Universidad Nacional Autónoma de México
- Viveros, E. & Arias, L. (2006). *Dinámicas internas de las familias con jefatura femenina y menores de edad en conflicto con la ley penal: características interaccionales*. Fundación Universitaria Luis Amigo.
- Willits, F., Theodori, G., & Luloff, A. (2016). Another Look at Likert Scales. *Journal of Rural Social Sciences*, 31(3), 125-139. <https://egrove.olemiss.edu/jrss/vol31/iss3/6>
- World Health Organization. (2020). Timeline: WHO's COVID-19 response. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#!>
- Yu, B., Ndumu, A., Mon, L. M., & Fan, Z. (2018). E-inclusion or digital divide: an integrated model of digital inequality. *Journal of Documentation*, 74(3), 552-574. <https://doi.org/10.1108/JD-10-2017-0148>

Apéndice A. Dictamen de resultados de autenticidad a través del software antiplagio

Identificación de reporte de similitud: oid:28915:150210112

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis_ Antonio Cen (VFF).docx

RECuento DE PALABRAS

42135 Words

RECuento DE CARACTERES

233483 Characters

RECuento DE PÁGINAS

177 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.2MB

FECHA DE ENTREGA

May 18, 2022 2:29 PM CDT

FECHA DEL INFORME

May 18, 2022 2:46 PM CDT**● 13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico

Apéndice B. Carta de retribución social



Universidad Latino
 CLAVE 31PSU0070A
Secretaría Académica

Mérida, Yucatán a 11 de abril de 2022

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Educación de la
Universidad Autónoma de Yucatán
Presente

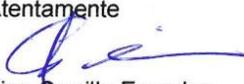
Por este medio, hago constar que la tesis titulada "evaluación de la docencia en línea y experiencias de universitarios al estudiar durante la pandemia", de la autoría del estudiante Erik Antonio Cen Mukul, como requisito para obtener el grado de Maestro en Investigación Educativa y quien realizó su trabajo de campo en esta organización, al concluir su tesis, presentó los resultados al personal de la institución y entregó un informe ejecutivo de los mismos.

La investigación de tesis fue de utilidad porque permitió comprender como ha sido la educación desde la percepción de las y los estudiantes. Generando información sobre las competencias de las y los docentes para instruir en línea, así en conocer cómo ha sido la experiencia de las y los estudiantes sobre las relaciones familiares y la brecha digital.

Como resultado de la investigación se realizó un blog sobre las competencias en las que las y los docentes pueden mejorar, la cual proporciona datos, herramientas e información de utilidad.

Asimismo, agradecemos al Mtro. Erik Antonio Cen Mukul por proporcionar la información establecida en el plan de trabajo, así como su contribución en la elaboración del blog para las y los docentes. Además, se tiene el compromiso de entregar una copia de la tesis impresa en un plazo no mayor a tres meses de la fecha en que se firma este documento.

Atentamente


 Mtra. Paulina Carrillo Espadas
 Secretaria académica de la Universidad Latino



¡FORMANDO PROFESIONALES DE EXCELENCIA!
 Carretera a Cholul a 100 metros del Periférico, Teléfono (01-999) 943.88.97 y Fax 943.53.86, Mérida, Yuc., México
 www.universidadlatino.edu.mx

Apéndice C. Constancia de actividades de retribución social del CONACYT



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN

Constancia de actividades de retribución social

Mérida, Yucatán a 3 de octubre de 2022

Talia Verónica García Aguiar
Coordinadora de Apoyos a Becarios e Investigadores
Presente.

En cumplimiento a los compromisos establecidos en el numeral 8 "LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL BECARIO, DE LA COORDINACIÓN ACADÉMICA DE PROGRAMA DEL POSGRADO POSTULANTE Y DEL CONACYT, CON MOTIVO DE LA ASIGNACIÓN DE LA BECA." de la Convocatoria **BECAS CONACYT NACIONALES 2020**, la **C. Erik Antonio Cen Mukul** con número de **CVU 1089936** beneficiada con una beca para obtener el grado de **Maestría** en el programa **Maestría en Investigación Educativa**, que se imparte en **Facultad de Educación sede Mérida de la Universidad Autónoma de Yucatán**, realizó las actividades de retribución social que se enlistan en el documentó anexo a este documento.

Las actividades de retribución social se realizaron durante **Abril 2022** tiempo en que la/el becaria/o fue alumna/o regular de esta Institución.

Asimismo, hago constar que, conforme a lo establecido en la Ley General de Archivos, la coordinación del posgrado organiza y conserva la evidencia documental de dichas actividades en caso de que el Conacyt o cualquier otra instancia la requiera.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.



Dr. Sergio Humberto Quiñonez Pech
Coordinador Académico de la
Maestría en Investigación Educativa (001610)



Universidad Latino
CLAVE 31PSU0070A
Secretaría Académica

Mérida, Yucatán a 08 de septiembre de 2022

Asunto: Carta de actividades de retribución social

A QUIEN CORRESPONDA:

Sirva la presente para hacer constar las actividades de retribución social que se describen a continuación.

Actividad 1. Creación de materiales multimedia y de comunicación social con resultados de investigación: "Blog para el desarrollo de competencias en la enseñanza en línea"

Descripción de la actividad: Con base en los resultados de la tesis, se identificaron los indicadores de las competencias en las que las y los docentes fueron valorados con un puntaje menor. Así se generó un blog con el fin de proporcionar una fundamentación teórica, habilidades y herramientas de la web que sean de utilidad a los docentes como un área de mejora en su práctica docente en la enseñanza en línea. Esta actividad fue dirigida exclusivamente a las y los docentes. Se desarrolló en la página web "Blogger" en el periodo enero-marzo de 2022 por el becario, y se presentó por primera vez a la supervisora de la actividad el 6 de abril de 2022. Siendo así el becario protagonista en el desarrollo, fundamentación y presentador de dicho producto.

Fecha de inicio: 11 de abril de 2022

Fecha de término: 11 de abril de 2022

Institución en la que se realizó la actividad: Universidad Latino

Nombre del responsable de supervisar la actividad: Mtra. Paulina Isabel Carrillo Espadas

Datos de contacto del responsable de la actividad: Correo electrónico: paulina.carillo@universidadlatino.edu.mx. Numero celular: (+52) 9991578610.

Descripción del impacto social de la(s) actividad(es): Consiste en un blog que proporciona: una fundamentación teórica, habilidades y herramientas únicamente de los indicadores que las y los estudiantes consideran que sus docentes podrían mejorar en la enseñanza en línea. A continuación, se describen los indicadores que conforman dicho blog:

¡FORMANDO PROFESIONALES DE EXCELENCIA!

Tablaje rústico 15542 Cholul, Mérida, Yucatán, Teléfono (01-999) 943.53.86 y Fax 943.88.97
Carretera a Cholul por la salida de Altabrisa a 100mts. del periférico

www.universidadlatino.edu.mx



Universidad Latino
 CLAVE 31PSU0070A
Secretaría Académica

Competencia 1. Previsión del proceso de enseñanza aprendizaje:

1. Estableció la relación de la asignatura con el campo profesional.
2. Estableció las metas de aprendizaje para la asignatura.
3. Estableció al inicio del curso un cronograma detallado de actividades.
4. Presentó en cada unidad instrucciones detalladas para su desarrollo.
5. Incluye en las actividades el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación acordes a mis posibilidades de aprendizaje

Competencia 2. Conducción y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

1. Implementa actividades de aprendizaje acordes con los propósitos de la asignatura.
2. Proporciona retroalimentación de forma personalizada a través de la plataforma.
3. Realiza una evaluación diagnóstica al inicio de la asignatura.

Como se mencionó anteriormente el blog recibió una fundamentación teórica, que aborda información en la enseñanza en línea, así como en la enseñanza remota de emergencia con el fin de contextualizar a la realidad que la pandemia de la COVID-19 había generado. Se incluyen habilidades o estrategias didácticas que las y los docentes pueden implementar en su práctica e involucrar estos indicadores en su práctica docente. Así mismo, las herramientas web, corresponden a páginas y aplicaciones de Internet que se pueden emplear para desarrollar materiales o que incluso usarlas en clases para favorecer en el aprendizaje de las y los estudiantes.

Así, aunque la actividad está dirigida a las y los docentes en su formación profesional, se procuró que esta actividad influya directamente en las y los estudiantes.


 Erik Antonio Cen Mukul
 CVU 1089936




 Mtra. Paulina Isabel Carrillo Espadas

Responsable de supervisar la actividad de retribución social en el programa de posgrado

¡FORMANDO PROFESIONALES DE EXCELENCIA!

Tablaje rústico 15542 Cholul, Mérida, Yucatán, Teléfono (01-999) 943.53.86 y Fax 943.88.97
 Carretera a Cholul por la salida de Altabrisa a 100mts. del periférico
www.universidadlatino.edu.mx