

Estado de la publicación: El preprint ha sido publicado como artículo en una revista
DOI del artículo publicado: <https://doi.org/10.37135/chk.002.16.11>

LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA INTERNACIONAL

Renzo Fabrizzio Díaz Camacho, Jorge Leoncio Rivera Muñoz, Ivan Angel Encalada Díaz, Úrsula
Isabel Romani Miranda

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2796>

Enviado en: 2021-08-13

Postado en: 2021-08-13 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Artículo de Revisión

LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA INTERNACIONAL *STUDENT SATISFACTION IN VIRTUAL EDUCATION: A INTERNATIONAL SYSTEMATIC REVIEW*

Renzo Fabrizio Díaz Camacho¹, ORCID, <https://orcid.org/0000-0002-1570-1729>

Jorge Leoncio Rivera Muñoz², ORCID, <https://orcid.org/0000-0002-8202-0691>

Ivan Angel Encalada Díaz³, ORCID, <https://orcid.org/0000-0001-5596-5713>

Úrsula Isabel Romani Miranda⁴, ORCID, <https://orcid.org/0000-0003-1666-674X>

¹Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Lima, Perú, email: renzo.diazcamacho@unmsm.edu.pe

²Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Lima, Perú, email: jriveram@unmsm.edu.pe

³Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Lima, Perú, email: iencaladad@unmsm.edu.pe

⁴Universidad Ricardo Palma, Facultad de Ciencias Económicas Empresariales, Lima, Perú, email: ursula.romani@urp.edu.pe

RESUMEN

A raíz de la pandemia del SARS-CoV-2, se viene prestando mayor interés a una línea de estudio que demuestra cómo la medición de la satisfacción en la educación virtual tiene impactos positivos en la formación universitaria. En ese sentido, esta investigación presenta dos propósitos: (a) describir la conceptualización y tipología de la satisfacción en la educación virtual; y (b) identificar los beneficios y condiciones de estas en la instrucción. El método llevado a cabo, ha utilizado la declaración PRISMA de revisión sistemática y las pesquisas se recopilaban de fuentes de datos como Scopus, ERIC y EBSCO *Discovery Service*. En concordancia con los resultados, se ha seleccionado un total de 50 estudios internacionales, cuyo contenido aporta a la literatura científica en la sistematización de criterios conceptuales para categorizar tipos de satisfacción y también los factores condicionantes, limitantes y predominantes para la misma, como son los roles del estudiante y del profesor, el curso virtual, la conectividad, la tecnología y la gestión institucional. Además, se observan, identifican, reconocen e incorporan los beneficios obtenidos en los aspectos personales, profesionales y sociales del estudiantado. Finalmente, se expone la necesidad de desarrollar pesquisas que ahonden en cada una de las condiciones para alcanzar la satisfacción.

PALABRAS CLAVE: Calidad educativa, estudiante universitario, aprendizaje en línea, servicio universitario, revisión sistemática.

ABSTRACT

As a result of the SARS-CoV-2 pandemic, there is greater interest in a line of study that demonstrates how the measurement of student satisfaction in virtual education has positive impacts on the university education. In this sense, this research has two main purposes: (a) to describe the conceptualization and typology of satisfaction in virtual education; and (b) to identify the benefits and conditions of these in the training of students. The method has used the PRISMA confession of literature reviews and the inquiries were collected from data sources such as SCOPUS, ERIC and EBSCO Discovery Service. In accordance with the results, a total of 50 international studies have been selected which content contributes to the scientific literature on the systematization of conceptual criteria to categorize types of satisfaction and also the limiting and predominant factors such as the roles of the student and the teacher, the virtual course, connectivity, technology and institutional management. In addition, the benefits obtained in the

personal, professional and social aspects of students, which are observed, identified, recognized and incorporated. Finally, it showed the need to develop indicators that delve into each of the conditions to achieve satisfaction.

KEYWORDS: *Educational quality, university student, online learning, university service, systematic review.*

Recibido: (05/05/2021)

Aceptado: (27/07/2021)

INTRODUCCIÓN

El centro del aprendizaje digital es la persona, tal como lo señaló a inicios del nuevo milenio Siemens “El punto de partida del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para los individuos” (Siemens 2004:7). Es por ello que medir la satisfacción estudiantil en la educación virtual (en adelante SSVE, por sus iniciales en inglés) debería ser la mayor necesidad de la sociedad actual. Adicionalmente, en el último decenio se viene instando en que la calidad de estos estudios está probada cuando los diseños son atinados (García, 2017).

La relevancia de investigar la satisfacción en la educación virtual recae en el impacto favorable en la formación del alumnado (Wolverton, Hollier & Lanier, 2020), en el desarrollo personal y el aprendizaje para la vida (Rabia, 2020) y en la permanencia a los estudios *online* (Daneji, Ayub & Khambari, 2019). Esto, si el programa es percibido como útil, incrementa la motivación y se evidencia una interacción holística (Bailey, Almusharraf & Hatcher, 2020; Muzammil, Sutawijaya & Harsasi, 2020; Nagy, 2018).

La SSVE devela que para alcanzar niveles altos de satisfacción hay factores que los condicionan como el rol del aprendiz, el papel del docente, el diseño del curso virtual, la conectividad y tecnología y la gestión institucional (Abuhassna *et al*, 2020; Harsasi & Sutawijaya, 2018; Kucuk & Richardson, 2019; Landrum, 2020; Mir, Iqbal, & Shams, 2019). También, la literatura hasta el momento muestra la necesidad de profundizar en los beneficios y condiciones de la misma ya que algunas pesquisas evidenciaron algo de insatisfacción.

METODOLOGÍA

Con el fin de obtener los objetivos planteados se ha realizado una revisión sistemática (Gough, Oliver, & Thomas, 2017), en base a la manifestación de los Ítems de Informes Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta-Análisis (PRISMA) (Higgins *et al*, 2019; Moher *et al*, 2009). Así mismo, para tener garantía de la replicabilidad, transparencia y calidad de la investigación se han tomado como referencia los criterios hacia revisiones sistemáticas realizada por el Instituto Joanna Briggs (JBI) de la Escuela de Ciencias de la Salud Traslacional, Universidad de Adelaide (Lockwood, Munn & Porritt, 2015).

Con el propósito de analizar los hallazgos o recomendaciones que otros estudios, sobre el estado del arte, han arribado en relación a nuestro tema de interés se realizó una búsqueda a priori en las fuentes de información para revisiones de literatura de Cochrane, encontrándose una revisión sistemática finalizada en el 2018.

Además, en la Base de Datos de Resúmenes de Revisiones de Efectos (DARE) se encontraron aproximadamente 1275 revisiones sistemáticas concluidas durante el periodo 2018-2020 relativas a la satisfacción estudiantil en la gestión de la educación virtual. Mientras que en el Registro Prospectivo Internacional de Revisiones Sistemáticas (PROSPERO) no se halló ninguna revisión sistemática acabada ni en curso.

TÁCTICA DE BÚSQUEDA

Para la elaboración de esta revisión de literatura se usaron las bases de datos de Scopus, ERIC y EBSCO *Discovery Service* por la accesibilidad institucional y porque recopilan estudios reconocidos por sus altos estándares de calidad científica según el elemento bibliométrico creado por el Instituto para la Formación Científica (ISI) de USA que se publica en la *Journal Citation Report* (JCR). Mientras que no se consideraron otros buscadores porque sus artículos no cumplían con los estándares de difusión (*Impact Factor*) y prestigios antes mencionados.

Además, se realizaron análisis de artículos publicados en inglés, principalmente, y español entre 2018 y 2020 en revistas mundiales, obteniendo un panorama por continentes sobre la SSVE en los últimos años bajo el criterio de la actualización de la ciencia.

Esta revisión sistemática inicia a partir de dos preguntas: (1°) ¿Qué elementos definen la satisfacción estudiantil en la educación virtual desde la óptica universitaria? (2°) ¿Presenta la satisfacción estudiantil en la educación virtual consecuencias positivas en la formación de los estudiantes universitarios?

Tanto las palabras clave de búsqueda como las cuestiones de investigación fueron planteadas con la estrategia PICO (Landa y Arredondo, 2014), tomando en cuenta los tres criterios elementales: la población, los resultados y la intervención (Tabla 1).

Tabla 1: Preguntas del estudio y palabras clave planteadas con la táctica PICO

Preguntas de investigación	1- ¿Qué conceptos definen (resultados) la satisfacción estudiantil en la educación virtual (intervención) desde la óptica universitaria (población)? 2- ¿Presenta la satisfacción estudiantil en la educación virtual (intervención) consecuencias positivas en la formación (resultados) de los estudiantes universitarios (población)?		
PICO	[1] Población	[2] Intervención	[3] Resultados
Palabras clave	<i>Higher education (or university)</i>	<i>Student satisfaction Virtual learning Online learning</i>	<i>Training</i>
Búsquedas	En Scopus: [2] AND [1] AND [3] En ERIC: [2] AND [1] AND [3] En EBSCO <i>Discovery Service</i> : [2] AND [1] AND [3]		

Fuente: elaboración propia a partir de los datos aportados por la estrategia PICO

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Con el propósito de elaborar los criterios para la exclusión e inclusión de las investigaciones sin sesgos y de forma completa se usó la estrategia PICO (Methley *et al*, 2014).

Tabla 2: Criterios de exclusión e inclusión planteados con la táctica PICO

	Población	Intervención	Resultados
Criterios de inclusión	Informa sobre la satisfacción estudiantil en la educación virtual de entornos educativos superiores	Informa solamente sobre la satisfacción en la educación virtual	Explica sobre los conceptos y tipos. Informa sobre las condiciones, limitaciones y beneficios.
Criterios de exclusión	Enfocados en la educación virtual no universitaria	Abordan ambiguamente la educación virtual. Informa sobre la educación a distancia y semipresencial	No logra los resultados referidos

Fuente: elaboración propia desde la información aportada por la estrategia PICO

PROCESO DE LA ELECCIÓN DE ESTUDIOS

La discriminación final de estudios siguió varios momentos (Figura 1). Se ubicaron un total de 923 trabajos: 77 artículos en Scopus, 511 artículos en ERIC y 335 artículos en EBSCO *Discovery Service*. Todas las investigaciones se trasladaron a Mendeley y se retiraron los estudios duplicados (n= 212). El resultado mostró un total de 711 referencias para analizar.

Los investigadores realizaron una revisión del año, título, resumen y autoría de acuerdo a los parámetros de exclusión e inclusión. De los estudios hallados se separaron las investigaciones no relacionadas con educación superior (n= 499); las que abordaban la educación virtual de manera ambigua (n= 50); estudios de educación a distancia y semipresenciales (n= 50); pesquisas publicadas en simposios, conferencias, coloquios, congresos, seminarios, convenciones o talleres (n= 55). El resultado de esta última filtración mostró un total de 57 estudios a revisar.

Seguidamente, se revisaron los textos de estos 57 artículos bajo los siguientes cuatro criterios: (a) preguntas y objetivos; (b) resultados obtenidos; (c) la metodología de investigación; (d) lugar del estudio. Así se llegó a retirar aquellos que no respondían a los elementos de inclusión (n= 7). Este último proceso arrojó un total de 50 trabajos de investigación para su revisión detallada.

Fuente: producción propia desde los datos aportados por la declaración PRISMA

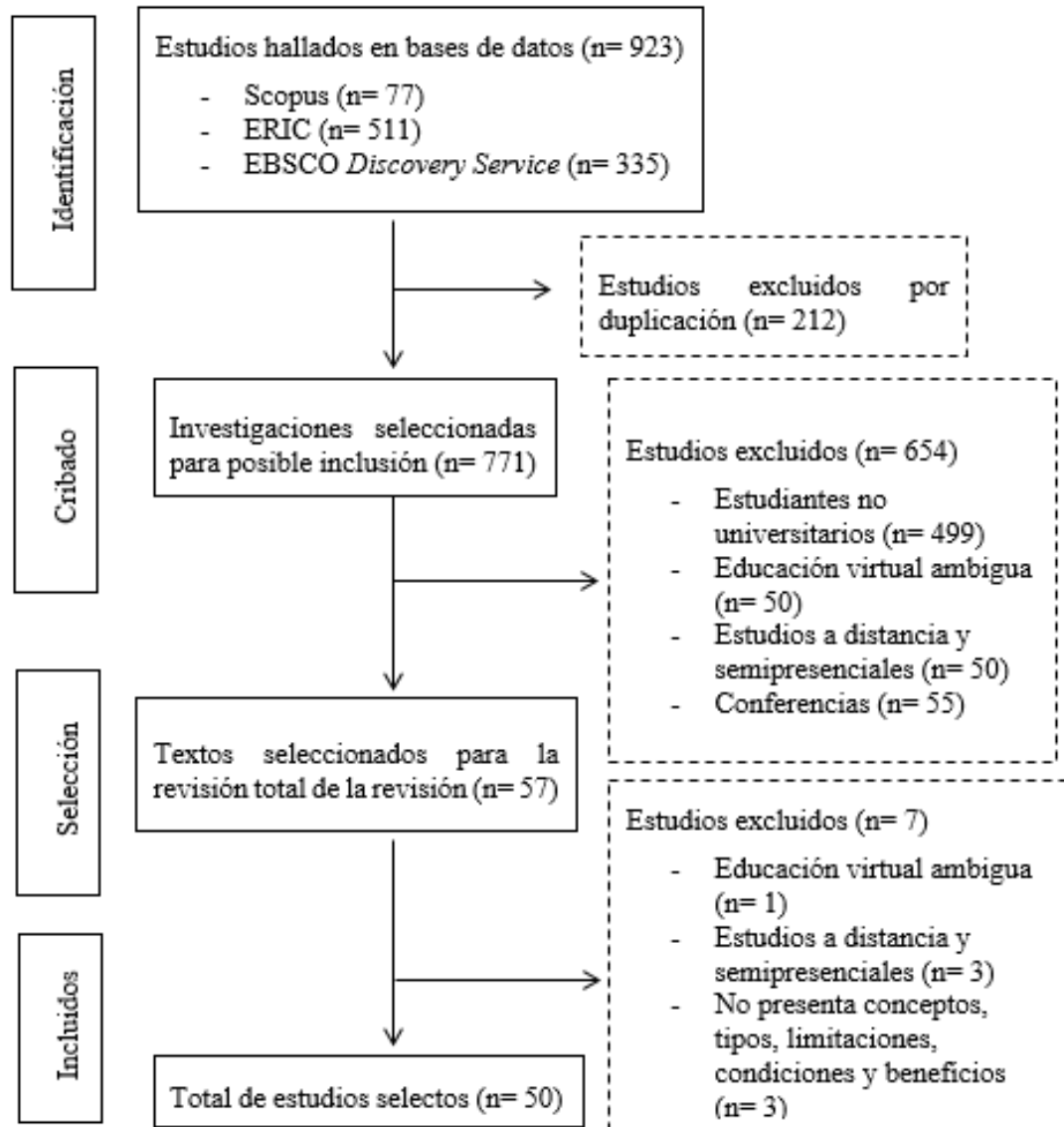


Figura 1: Diagrama de flujo del proceso de selección de investigaciones en concordancia al PRISMA

ANÁLISIS DE DATOS

Con la motivación de sistematizar los trabajos seleccionados, se utilizó una matriz que recogió el nombre de los autores, año de publicación, país del estudio, objetivos y/o preguntas de investigación, diseño del trabajo, muestra, instrumento, tipología, concepto, condiciones y beneficios de la satisfacción estudiantil en la educación virtual.

MEDICIÓN DE LA CALIDAD

El cálculo de la calidad del estudio cualitativo se realizó mediante los patrones de evaluación hechos por el JBI (Lockwood *et al*, 2015). Así los *papers* selectos para esta revisión sistemática cumplieron con los juicios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

EXAMINACIÓN DESCRIPTIVA DE LAS PESQUISAS OBJETO DE ESTUDIO

De todas las investigaciones analizadas, 11 estudios fueron hechos en Estados Unidos (Alanazi *et al*, 2020; Alqurashi, 2019; Bickle, Rucker & Burnsed, 2019; Haywood & Murty, 2018; Kucuk & Richardson, 2019; Kuhn & Garcia, 2020; Landrum, 2020; Main, Ober & Johnson, 2020; Rabia, 2020; Wart *et al*, 2020; Williams *et al*, 2019) (Figura 2).

Se analizaron 6 pesquisas en Europa: 2 en España (González *et al*, 2019; Herrador *et al*, 2019); 1 en Alemania (Weidlich & Bastiaens, 2018); 1 en Hungría (Nagy, 2018); 1 en Eslovenia (Divjak *et al*, 2018); y 1 en Reino Unido (Alexander *et al*, 2019).

En Asia se hallaron 27 estudios: 6 en Turquía (Bayrak, Tibi & Altun, 2020; Caner & Servet, 2020; Gavriliis, Mavroidis & Giossos, 2020; Hamutoglu *et al*, 2018; Ilgaz & Gülbahar, 2020; Rabia, 2020); 4 en Malasia (Abuhassna *et al*, 2020; Amin *et al*, 2020; Bashir, 2019; Daneji *et al*, 2019); 4 en Indonesia (Harsasi & Sutawijaya, 2018; Muzammil *et al*, 2020; Ohliati & Abbas, 2019; Weli, 2019); 2 en Taiwán (Lin *et al*, 2018; Yu *et al*, 2018); 2 en Corea del Sur (Baber, 2020; Bailey *et al*, 2020); 2 en China (Chen *et al*, 2020; Lin *et al*, 2020); 2 en Arabia Saudí (Almoeather, 2020; Almusharraf & Khahro, 2020); 1 en Tailandia (Gyamfi & Sukseemuang, 2018); 1 en Siria (Ghassan Al Azmeh, 2019); 1 en Pakistán (Mir *et al*, 2019); 1 en Nepal (Sharma *et al*, 2020); y 1 en Israel (Shonfeld & Magen, 2020).

En África se encontraron 3 artículos: 1 en Rwanda (Bahati *et al*, 2019); 1 en Mauricio (Rajabalee & Santally, 2020); 1 en Ghana (Yawson & Yamoah, 2020).

Se encontraron en Latinoamérica 2 investigaciones: 1 en México (Manrique y Sánchez, 2019); 1 en Puerto Rico (Peggy, 2019). Y finalmente, en Oceanía se encontró 1 artículo perteneciente a Australia (Guest *et al*, 2018).

En concordancia a la examinación descriptiva de las pesquisas objeto de estudio y considerando la metodología y ubicación de los estudios elegidos, el resultado en las 50 investigaciones analizadas se estudia la SSVE y su relación con el rol estudiantil, el papel del docente y el curso virtual para la medición de los resultados en *e-learning*, se sistematiza en la siguiente Figura 2.

Fuente: creación propia desde los datos contribuidos por la medición de resultados en *e-learning*

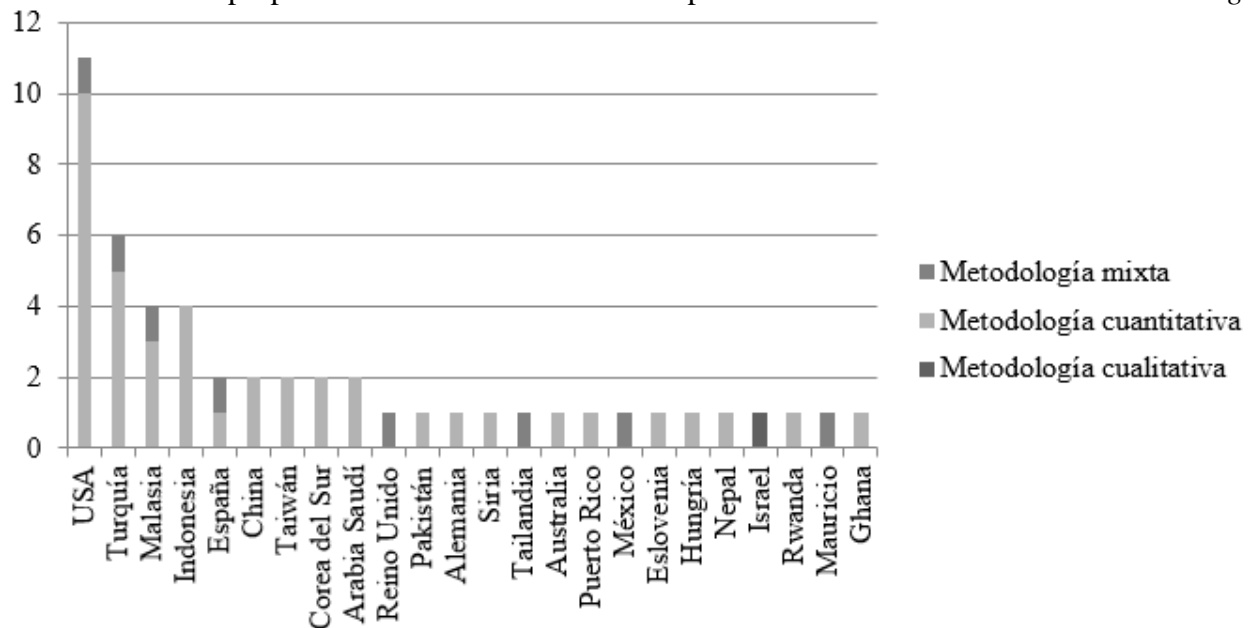


Figura 2: Metodología y ubicación de los estudios elegidos

De estos, 41 fueron exploraciones cuantitativas, 8 fueron realizados con una metodología mixta y 1 fue un estudio cualitativo. En estos artículos abundan los de grandes muestras y apoyados por cuestionarios; sin embargo, los trabajos con metodología mixta y cualitativa (por ejemplo, entrevistas exhaustivas) que exploren beneficios, preocupaciones y percepciones de los estudiantes virtuales son escasos.

Así mismo, la evidencia científica muestra que son Estados Unidos y Turquía quienes han tenido mayor preocupación por investigar la SSVE universitaria; en tanto otros países, escasamente, han investigado temáticas vinculantes a nuestra pesquisa durante 2018 y 2020.

Además, en este artículo de revisión solo se analizaron publicaciones en inglés (principalmente) y español en revistas indexadas de buscadores como ERIC, EBSCO *Discovery Service* y Scopus (constituyéndose una primera aproximación), excluyendo el análisis de resultados en otras lenguas y buscadores de impacto para tesis de doctorado o *papers* en bases de información a nivel nacional (Alicia o los repositorios institucionales de universidades top del país de los autores) e internacional (WoS, Emerald, ProQuest, entre otras).

Los resultados obtenidos se dividieron en cuatro partes: definiciones de la SSVE, tipología, condiciones y beneficios. Además, se les agregó una quinta sección por su potencial en el objeto de análisis: limitaciones que dificultan su logro.

DEFINICIÓN DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL UNIVERSITARIA

Del corpus de investigaciones halladas, 10 de los estudios definen que se puede medir la SSVE a través de la metodología, el interface, la adaptabilidad y las propuestas del campus 3D (González *et al*, 2019); también, conceptualizable, por escalas de evaluación entre la comunicación y la autoeficacia informática e internet (Bayrak *et al*, 2020; Hamutoglu *et al*, 2018).

Así mismo, la participación de los estudiantes (Wolverton *et al*, 2020), el rendimiento utilitario y la calidad percibida del curso (Caner & Servet, 2020), el contacto efectivo entre docente-estudiante (Gavrilis *et al*, 2020) genera satisfacción por parte de los universitarios en los cursos *online*. Otro estudio identifica la SSVE por medio de la evaluación formativa que discurre en los aspectos economía, rapidez, complejidad, riesgo de plagio y formación (Mir *et al*, 2019). En ese sentido, Manrique y Sánchez declaran: “Describir la satisfacción se relaciona con medir la calidad que se brinda al ofrecer un servicio... por tanto, hablar de la satisfacción en los alumnos es hablar de su apreciación sobre el servicio que les brinda la universidad...” (Manrique y Sánchez 2019:18).

Por otro lado, los resultados de los aprendizajes en línea tienen gran ligación con la satisfacción a partir de la interacción, la estructura del curso, motivación, calidad de los tutoriales *online*, calidad tecnológica y la facilitación del conocimiento del instructor (Baber, 2020; Harsasi & Sutawijaya, 2018). Además, se está resaltando la necesidad de que el aprendizaje autorregulado y la adaptación del material en contenido digital (Almoeather, 2020), la justicia distributiva, procedimental, interpersonal e informacional (Amin *et al*, 2020) conceptualicen la satisfacción en entornos virtuales de aprendizaje.

TIPOLOGÍA DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL

A partir de los estudios encontrados podemos indicar que el nivel de la SSVE en el contexto mundial tiene mayor prevalencia en el tipo alta satisfacción. Así mismo, sobre la tipología de la SSVE se han identificado 36 investigaciones que demuestran una alta satisfacción de los estudiantes al tomar cursos virtuales; por ejemplo Baber, 2020; Bayrak *et al*, 2020; Gavrilis *et al*,

2020; Mir *et al*, 2019 y Wolverton *et al*, 2020 entienden que las clases *online* son tan efectivas que logran satisfacer a los estudiantes.

Mientras 10 pesquisas como Hamutoglu *et al*, 2018; Kuhn & Garcia, 2020; Manrique y Sánchez, 2019; Peggy, 2019 y Weidlich & Bastiaens, 2018 hallaron que los estudiantes declararon tener algo de satisfacción. Además, 2 investigaciones mostraron que los universitarios tuvieron una satisfacción media (Caner & Servet, 2020 y González *et al*, 2019).

Por otro lado, solo 2 estudios en el corpus literario demostraron que los encuestados tuvieron algo de insatisfacción (Alanazi *et al*, 2020 y Guest *et al*, 2018). Con la intención de clasificar la tipología de la SSVE, en el gráfico a continuación se evidencia su frecuencia de medición desde los artículos estudiados: alta satisfacción, algo de satisfacción, mediana satisfacción, algo de insatisfacción y alta insatisfacción.

Es importante señalar, que no se ha excluido ningún trabajo de las 50 pesquisas, toda vez que sin excepción los artículos por su metodología y hallazgos permitieron medir la frecuencia de la tipología en este estudio, definidos como el resultado de la Frecuencia de cálculo del tipo de SSVE, según se observa en la Figura 3.

Fuente: elaboración propia según los datos asistidos por el cálculo del modelo de SSVE

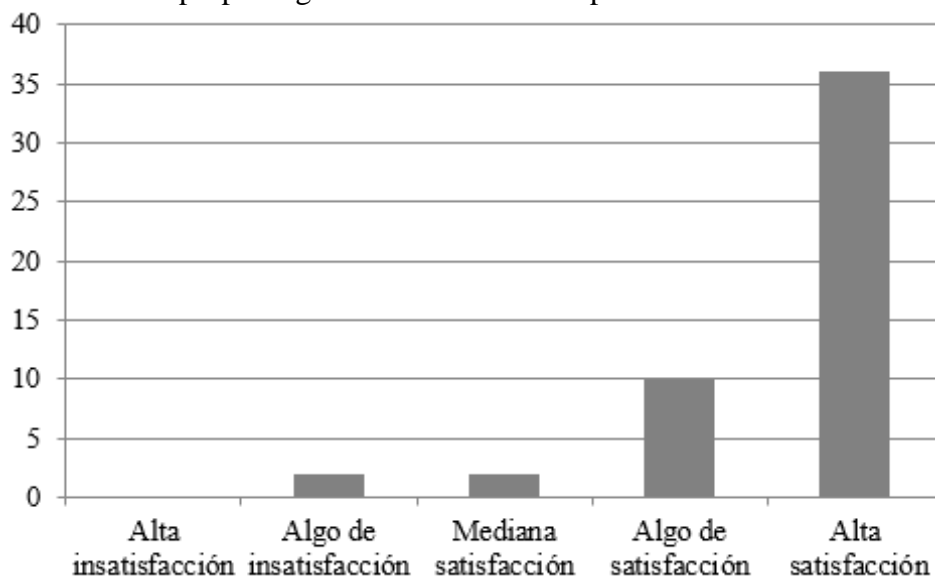


Figura 3: Frecuencia de cálculo del tipo de SSVE

No se excluyeron trabajos dentro de las 50 pesquisas ya que todos los artículos por su metodología y hallazgos permitieron medir la frecuencia de la tipología en este estudio.

En resumen, la revisión de literatura estudiada ha comprobado que existe mayor prevalencia de alta satisfacción en los aprendices de la educación en línea. Sin embargo, se debe colocar más atención en las pesquisas que han encontrado rangos medianos de complacencia y algo de insatisfacción con magno interés en los condicionantes expuestos en el siguiente apartado.

CONDICIONES PARA LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL UNIVERSITARIA

Los factores que condicionan la SSVE, además de la autoeficacia, la participación e interacción estudiantil (Baber, 2020; Bayrak *et al*, 2020; Wolverton *et al*, 2020), se han vinculado con el desarrollo adecuado del rol del estudiante, el papel que juega el docente en la educación *online*, el tratamiento del curso virtual, la influencia de la tecnología y conectividad para llevar a cabo las clases y la función de la gestión institucional (Tabla 3).

Tabla 3: Las principales condiciones según la frecuencia de medición de la SSVE

	Rol del estudiante	Rol del docente	Curso virtual	Tecnología y conectividad	Gestión institucional
Alta satisfacción	Bayrak <i>et al</i> (2020) Wolverton <i>et al</i> (2020) Gavrilis <i>et al</i> (2020) Baber (2020) Almoeather (2020) Rabia (2020) Bashir (2019) Bailey <i>et al</i> (2020) Daneji <i>et al</i> (2019) Ilgaz & Gülbahar (2020) Harsasi & Sutawijaya (2018) Ghassan Al Azmeh (2019) Herrador <i>et al</i> (2019) Muzammil <i>et al</i> (2020) Lin <i>et al.</i> (2020) Rajabalee & Santally (2020) Alqurashi (2019) Bickle <i>et al</i> (2019) Landrum (2020) Nagy (2018) Alexander <i>et al</i> (2019) Gyamfi & Sukseemuang (2018) Shonfeld & Magen (2020) Abuhassna <i>et al</i> (2020)	Gavrilis <i>et al</i> (2020) Mir <i>et al</i> (2019) Baber (2020) Almoeather (2020) Amin <i>et al</i> (2020) Kucuk & Richardson (2019) Richardson (2019) Daneji <i>et al</i> (2019) Harsasi & Sutawijaya (2018) Weli (2019) Muzammil <i>et al</i> (2020) Wart <i>et al</i> (2020) Rajabalee & Santally (2020) Almusharraf & Khahro (2020) Alqurashi (2019) Bickle <i>et al</i> (2019) Landrum (2020) Nagy (2018) Main <i>et al</i> (2020) Abuhassna <i>et al</i> (2020)	Gavrilis <i>et al</i> (2020) Baber (2020) Rabia (2020) Bashir (2019) Kucuk & Richardson (2019) Ilgaz & Gülbahar (2020) Harsasi & Sutawijaya (2018) Weli (2019) Herrador <i>et al</i> (2019) Muzammil <i>et al</i> (2020) Wart <i>et al</i> (2020) Lin <i>et al</i> (2020) Almusharraf & Khahro (2020) Bickle <i>et al</i> (2019) Lin <i>et al</i> (2018) Nagy (2018) Alexander <i>et al</i> (2019) Gyamfi & Sukseemuang (2018) Yawson & Yamoah (2020) Abuhassna <i>et al</i> (2020)	Bayrak <i>et al</i> (2020) Mir <i>et al</i> (2019) Amin <i>et al</i> (2020) Ghassan Al Azmeh (2019) Williams <i>et al</i> (2019) Ohliati & Abbas (2019) Yu <i>et al</i> (2018) Main <i>et al</i> (2020) Yawson & Yamoah (2020) Abuhassna <i>et al</i> (2020)	Mir <i>et al</i> (2019) Baber (2020) Amin <i>et al</i> (2020) Daneji <i>et al</i> (2019) Harsasi & Sutawijaya (2018) Ghassan Al Azmeh (2019) Rajabalee & Santally (2020) Almusharraf & Khahro (2020) Williams <i>et al</i> (2019) Landrum (2020) Ohliati & Abbas (2019) Main <i>et al</i> (2020)

	Rol del estudiante	Rol del docente	Curso virtual	Tecnología y conectividad	Gestión institucional
Algo de satisfacción	Hamutoglu <i>et al</i> (2018) Manrique y Sánchez (2019) Haywood & Murty (2018) Weidlich & Bastiaens (2018) Kuhn & Garcia (2020) Bahati <i>et al</i> (2019) Divjak <i>et al</i> (2018) Sharma <i>et al</i> (2020)	Manrique y Sánchez (2019) Haywood & Murty (2018) Peggy (2019) Kuhn & Garcia (2020) Bahati <i>et al</i> (2019) Divjak <i>et al</i> (2018)	Hamutoglu <i>et al</i> (2018) Haywood & Murty (2018) Peggy (2019) Bahati <i>et al</i> (2019) Chen <i>et al</i> (2020) Divjak <i>et al</i> (2018)	Manrique y Sánchez (2019) Peggy (2019) Chen <i>et al</i> (2020) Divjak <i>et al</i> (2018) Sharma <i>et al</i> (2020)	Hamutoglu <i>et al</i> (2018) Kuhn & Garcia (2020) Divjak <i>et al</i> (2018) Sharma <i>et al</i> (2020)
Mediana satisfacción	González <i>et al</i> (2019) Caner & Servet (2020)	González <i>et al</i> (2019)	(sin referencias)	González <i>et al</i> (2019)	Caner & Servet (2020)
Algo de insatisfacción	Alanazi <i>et al</i> (2020)	Guest <i>et al</i> (2018) Alanazi <i>et al</i> (2020)	Guest <i>et al</i> (2018) Alanazi <i>et al</i> (2020)	Alanazi <i>et al</i> (2020)	Guest <i>et al</i> (2018) Alanazi <i>et al</i> (2020)
Alta insatisfacción	(sin referencias)	(sin referencias)	(sin referencias)	(sin referencias)	(sin referencias)

Fuente: producción propia desde la información aportada por la medición de la SSVE

Entre estas pesquisas el factor más frecuente es la indagación de cómo el rol del estudiante universitario afecta la SSVE (35 trabajos). Además, 24 artículos corresponden a la tipología alta satisfacción, 8 a algo de satisfacción, 2 a mediana satisfacción, 1 a algo de insatisfacción y en alta insatisfacción no se encontraron referencias.

Se puede evidenciar que en la interacción entre estudiantes, estudiante-docente y estudiante-contenido (Almoeather, 2020; Harsasi & Sutawijaya, 2018; Muzammil *et al*, 2020) los aprendices adquieren mejores aprendizajes. Por ello, Lin *et al*, han afirmado que el sentido de comunidad afecta la retención, la participación y el rendimiento de los estudiantes: “Therefore, it is possible that their satisfactions of using the e-learning system influence their sense of online community” (Lin *et al* 2020:13).

También en los entornos virtuales es vital la motivación (Ilgaz & Gülbahar, 2020), la expectativa del rendimiento (Daneji *et al*, 2019) y el trabajo colaborativo (Bailey *et al*, 2020) que desarrollan los estudiantes para alcanzar niveles altos de SSVE. Además, la actitud y los sentimientos (Bashir, 2019) son determinantes al estudiar virtualmente; mientras que las diferencias de género (Ghassan Al Azmeh, 2019) no obstaculizaron el proceso educativo.

En adición, otro factor que incide en el tema de estudio es el rol del docente (28 investigaciones), en dónde 19 estudios se identificaron con una alta satisfacción, 6 con algo de satisfacción, 1 con mediana satisfacción, 2 con algo de insatisfacción y el nivel alta insatisfacción no tuvo referencias. Se destaca la comunicación y colaboración (Gavrillis *et al*, 2020) por parte del facilitador (Baber, 2020) para lograr aprendizajes virtuales. Además, se debe destacar la presencia del docente (Kucuk

& Richardson, 2019) y la entrega del material digital (Weli, 2019) para alcanzar la SSVE. Además, la interacción entre el docente y el estudiante es transcendental para alcanzar resultados significativos; como ha indicado Alqurashi en relación a la interacción entre ambos: “*Interaction... a learner has with... class instructor... is a highly individualized process facilitated by the instructor. Learner–instructor interaction (LII) is a two-way communication between learners and the instructor of the course*” (Alqurashi 2019:135).

Así también, con análoga asiduidad el diseño del curso virtual juega un papel significativo (28 pesquisas). De los cuales 20 escritos se vincularon con una alta satisfacción, 6 con algo de satisfacción, ninguno con mediana satisfacción, 2 con algo de insatisfacción y en alta insatisfacción no se evidenciaron referencias. Algunos estudios destacan que el contenido del programa debe permitir interactuar al estudiante (Muzammil *et al*, 2020); así como estar bien organizado (Wart *et al*, 2020) y tener secuencia para que los estudiantes participen con materiales digitales (Lin *et al*, 2020) que contribuyan a la SSVE.

Por otro lado, el elemento gestión institucional también tiene relevancia en el éxito de los cursos *online* (19 títulos). En ese sentido, 12 investigaciones se ubican en alta satisfacción, 4 en algo de satisfacción, 1 en mediana satisfacción, 2 en algo de insatisfacción y no se hallaron referencias para alta insatisfacción.

Es así que las entidades del nivel universitario deben monitorear el aprendizaje remoto (Divjak *et al*, 2018), brindar asesoramiento y apoyo logístico a los estudiantes (Main *et al*, 2020), capacitar a las oficinas administrativas (Williams *et al*, 2019), ser flexibles e innovadoras (Kuhn & Garcia, 2020) para complacer a los usuarios.

Mientras tanto, el factor menos frecuente fue el de la tecnología y conectividad (17 pesquisas). Así 10 estudios conciernen a la tipología de alta satisfacción, 5 a algo de satisfacción, 1 a mediana satisfacción, 1 a algo de insatisfacción y ningún *paper* a alta insatisfacción. Por lo que, la percepción de la plataforma (Lin *et al*, 2018), la facilidad de uso del sistema de gestión de aprendizaje (Ohliati & Abbas, 2019; Yu *et al*, 2018) y el diseño de la plataforma (Chen *et al*, 2020) afectaron la SSVE.

Finalmente, si se correlaciona los condicionantes y los niveles de satisfacción alcanzados se deduce que para obtener rangos deseados de satisfacción se debe trabajar en los cinco factores. Además, los *papers* mencionaron que la falta de participación, motivación, autoeficacia y percepción de utilidad por parte del estudiante son grandes limitantes para la SSVE.

BENEFICIOS DE LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL

Recalca la literatura que revisó los beneficios de la SSVE en diversos campos de estudio como educación (Baber, 2020; Bayrak *et al*, 2020; Gavrilis *et al*, 2020; Hamutoglu *et al*, 2018; Harsasi & Sutawijaya, 2018; Manrique y Sánchez, 2019; Wart *et al*, 2020), tecnología e informática (González *et al*, 2019; Lin *et al*, 2018), negocios (Wolverton *et al*, 2020), idiomas (Bailey *et al*, 2020; Gyamfi & Sukseemuang, 2018), contabilidad (Herrador *et al*, 2019), administración (Rajabalee & Santally, 2020), medicina (Alexander *et al*, 2019; Sharma *et al*, 2020) y psicología (Haywood & Murty, 2018).

Cada vez prosperan más las pesquisas que destacan la SSVE y su influencia en el desarrollo de aspectos profesionales, sociales y personales. En primer lugar, el contentamiento del aprendizaje remoto contribuye al perfeccionamiento profesional (Bailey *et al*, 2020; Bickle *et al*, 2019; Ghassan Al Azmeh, 2019; Hamutoglu *et al*, 2018; Main *et al*, 2020; Rabia, 2020; Weidlich & Bastiaens, 2018; Weli, 2019) o académico (Almoeather, 2020; Almusharraf & Khahro, 2020; Daneji *et al*, 2019; Harsasi & Sutawijaya, 2018; Herrador *et al*, 2019) que permiten realizar de manera eficaz las actividades laborales.

En segundo lugar, la SSVE acentúa el progreso en lo personal potenciando la participación y el interés (González *et al*, 2019) de los estudiantes, sin importar las diferencias de género (Bayrak *et*

al, 2020) en tanto sean nativos digitales, favorece a la economía del educando ya que acorta brechas espaciales y temporales (Haywood & Murty, 2018; Ohliati & Abbas, 2019); así también existen ventajas económicas en la educación *online*, tal como, lo mencionan Caner & Servet “*There are important differences between the costs of distance education and traditional face-to-face education... not only in the cost of the educational institution, but also in costs for transportation, displacement and the solution of various problems (housing, heating, etc.)*” (Caner & Servet 2020:295).

Aporta al sentimiento de éxito y realización (Alanazi *et al*, 2020; Wolverton *et al*, 2020), superación de problemas (Gavriliis *et al*, 2020), genera motivación (Baber, 2020), compromiso continuo con el aprendizaje (Bashir, 2019; Kucuk & Richardson, 2019), genera autonomía (Sharma *et al*, 2020) y aumenta la confianza en estos cursos (Bailey *et al*, 2020). Además, apoya a que los estudiantes no los abandonen, aumentando las posibilidades de graduarse (Landrum, 2020; Manrique y Sánchez, 2019; Muzammil *et al*, 2020).

En tercer lugar, en cuanto a lo social la SSVE genera patrones altos de habilidades interpersonales y sociales porque permite interactuar instantáneamente con un magno grupo de personas (Mir *et al*, 2019; Wart *et al*, 2020), entre estudiante-tutor de manera sincrónica (Rajabalee & Santally, 2020) y con toda la institución (Williams *et al*, 2019).

Mejora la habilidad comunicativa (Gyamfi & Sukseemuang, 2018), creando un sentido comunitario en línea (Lin *et al*, 2020), acortando la distancia entre estudiante-docente (Peggy, 2019) y fortaleciendo el aprendizaje colaborativo por medio de foros (Lin *et al*, 2018; Shonfeld & Magen, 2020) en la época universitaria.

Por lo dicho anteriormente, el educando asume un compromiso mayor en la interacción social (Ilgaz & Gülbahar, 2020) con el personal de la institución, docentes y estudiantes ya que busca establecer una red de trabajo para alcanzar la SSVE. Además, se construyen normas de convivencia virtuales o *netiquettes* que consienten un trato respetuoso entre los participantes del curso remoto.

LIMITACIONES QUE DIFICULTAN SU LOGRO

Finalmente, evitar lo que imposibilita la SSVE, en concordancia con los *papers* identificados, estas son:

- ✓ Ejercer poca interacción y participación por el lado del alumno (Baber, 2020; Muzammil *et al*, 2020; Nagy, 2018; Ohliati & Abbas, 2019; Weidlich & Bastiaens, 2018).
- ✓ Percibir insuficiente autoeficacia y motivación en la utilización de tecnologías de la comunicación e información desde el alumnado (Alqurashi, 2019; Bailey *et al*, 2020; Bayrak *et al*, 2020; Ilgaz & Gülbahar, 2020; Wolverton *et al*, 2020).
- ✓ Percibir un efímero rendimiento utilitario por parte de los estudiantes (Caner & Servet, 2020; Daneji *et al*, 2019; Landrum, 2020; Nagy, 2018).
- ✓ Responder impuntualmente a la comunicación y la incapacidad de conseguir información oportuna entre estudiante y docente (Amin *et al*, 2020; Bickle *et al*, 2019; Haywood & Murty, 2018; Peggy, 2019).
- ✓ Proporcionar escasa motivación y retroalimentación por parte del docente durante el proceso educativo (Manrique y Sánchez, 2019; Wart *et al*, 2020).
- ✓ Tener nula experiencia previa en la utilización de recursos virtuales (Hamutoglu *et al*, 2018; Harsasi & Sutawijaya, 2018).
- ✓ Descuidar la selección de proveedores para servicios de tecnología por parte de la institución educativa (Williams *et al*, 2019).
- ✓ Percibir que los programas virtuales son menos populares en comparación con los presenciales (Guest *et al*, 2018).
- ✓ Fallar en el envío puntual del material digital por parte de los profesores (Chen *et al*, 2020).

CONCLUSIONES

Esta investigación inicia con la certeza del poder de la SSVE en el desarrollo integral de los aprendices y busca mostrar dichos aportes, así como justificar la satisfacción estudiantil en un marco de conceptos coherente y sólido con la labor universitaria.

Se han hallado un número significativo de estudios sobre la SSVE, clarificando su definición, tipología, condiciones, beneficios y limitaciones de la misma. Por ello, el primer aporte sustancial de esta investigación lo compone el haber ofrecido un marco teórico, desde contribuciones parciales de estudios anteriores acerca de esta temática.

Al revisar los conceptos de SSVE se ha corroborado que se refiere más a los diversos tipos de medición de la satisfacción que a un factor común que las agrupe. Después del análisis se propone un concepto que integra los hallazgos: la SSVE es la percepción de los estudios *online* universitarios desde factores como el rol del aprendiz, el papel del docente, el curso virtual, la gestión institucional, la tecnología y la conectividad que afectan el nivel de complacencia estudiantil.

Otro capítulo, que ha tenido amplia dedicación, es el de la tipología: alta satisfacción, algo de satisfacción, mediana satisfacción, algo de insatisfacción y alta insatisfacción. Siendo importante enfocarse en los niveles medianos y algo insatisfechos, según las condiciones para la SSVE.

Así también, la sección que fundamenta la existencia de la SSVE es su aporte a la preparación del estudiantado. Todos los artículos investigados manifiestan los beneficios centrandos sus argumentos en que los aprendizajes que se gestan en una modalidad virtual favorecen a los participantes en tres dimensiones: social, profesional y personal.

Las investigaciones consultadas arrojaron cinco principales condiciones para la satisfacción estudiantil según su orden de prioridad: la función del estudiante, el rol del docente, el desarrollo del curso *online*, la gestión institucional y el acceso a la tecnología y conectividad.

Las contribuciones más destacadas para la educación universitaria a consecuencia de los objetivos planteados para el estudio son tres:

A futuros estudios ya que aporta una base exhaustiva, gracias a la sistematización de la literatura producida internacionalmente entre 2018 y 2020.

En relación a los equipos gestores de procesos educativos, esta pesquisa ayuda a entender la importancia de incluir la SSVE para alcanzar la formación eficiente del aprendiz, gracias al estudio de beneficios aportado.

Contribuye además, a los organismos de enseñanza superior en aclarar qué es, cómo se da y la importancia de la satisfacción estudiantil en programas virtuales; además, ofrece una lista de limitaciones que imposibilitan alcanzar mejores resultados.

Finalmente, sería importante que las futuras investigaciones profundicen en cada uno de los cinco condicionantes según la frecuencia de medición de la SSVE, especialmente, en países pobres donde el acceso a la red y tecnología son precarios. Así como, el verdadero impacto en el aprendiz, posibles diferencias generacionales y de género en la percepción de la satisfacción, opiniones de otras instituciones diferentes a la universidad, entre otros.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES: Renzo Fabrizzio Díaz Camacho 40%, Jorge Leoncio Rivera Muñoz 20%, Ivan Angel Encalada Díaz 20% y Úrsula Isabel Romani Miranda 20%

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abuhassna, H., Al-Rahmi, Yahya, N., Zakaria, M., Kosnin, A., & Darwish, M. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students'

- academic achievements and satisfaction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(38), 1–23. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00216-z>
- Alanazi, A., Frey, B., Niileksela, C., Lee, S., Nong, A., & Alharbi, F. (2020). The Role of Task Value and Technology Satisfaction in Student Performance in Graduate-Level Online Courses. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 64(6), 922–930. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00501-8>
- Alexander, J., Barcellona, M., McLachlan, S., & Sackley, C. (2019). Technology-enhanced learning in physiotherapy education: Student satisfaction and knowledge acquisition of entry-level students in the United Kingdom. *Research in Learning Technology*, 27(2073), 1–14. Recuperado de <https://doi.org/10.25304/rlt.v27.2073>
- Almoether, R. (2020). Effectiveness of blackboard and edmodo in self-regulated learning and educational satisfaction. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(2), 126–140. Recuperado de <https://doi.org/10.17718/TOJDE.728140>
- Almusharraf, N., & Khahro, S. (2020). Students' Satisfaction with Online Learning Experiences During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(21), 246–267. Recuperado de <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i21.15647>
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133–148. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
- Amin, M., Piaralal, S., Daud, Y., & Mohamed, B. (2020). An empirical study on service recovery satisfaction in an open and distance learning higher education institution in Malaysia. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 21(2), 36–60. Recuperado de <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i2.4578>
- Baber, H. (2020). Determinants of students' perceived learning outcome and satisfaction in online learning during the pandemic of COVID19. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(3), 285–292. Recuperado de <https://doi.org/10.20448/JOURNAL.509.2020.73.285.292>
- Bahati, B., Fors, U., Hansen, P., Nouri, J., & Mukama, E. (2019). Measuring learner satisfaction with formative e-assessment strategies. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(7), 61–79. Recuperado de <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i07.9120>
- Bailey, D., Almusharraf, N., & Hatcher, R. (2020). Finding satisfaction: intrinsic motivation for synchronous and asynchronous communication in the online language learning context. *Education and Information Technologies*, 1–21. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10369-z>
- Bashir, K. (2019). Modeling E-learning interactivity, learner satisfaction and continuance learning Intention in Ugandan higher learning institutions. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 15(1), 1–21. Recuperado de <https://n9.cl/4nwd>
- Bayrak, F., Tibi, M., & Altun, A. (2020). Development of online course satisfaction scale. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 21, 110–123. Recuperado de <https://n9.cl/m73r6>
- Bickle, M., Rucker, R., & Burnsed, K. (2019). Online Learning: Examination of Attributes That Promote Student Satisfaction. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 22(1), 1–8. Recuperado de <https://n9.cl/e028n>
- Caner, Ö., & Servet, R. (2020). Satisfaction, utilitarian performance and learning expectations in compulsory distance education: A test of mediation effect. *Educational Research and Reviews*, 15(6), 290–297. Recuperado de <https://doi.org/10.5897/ERR2020.3995>
- Chen, T., Peng, L., Yin, X., Rong, J., Yang, J., & Cong, G. (2020). Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 8(200), 1–26. Recuperado de <https://doi.org/10.3390/SU12187329>
- Daneji, A., Ayub, A., & Khambari, M. (2019). The effects of perceived usefulness, confirmation

- and satisfaction on continuance intention in using massive open online course (MOOC). *Knowledge Management and E-Learning*, 11(2), 201–214. Recuperado de <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2019.11.010>
- Divjak, M., Rupel, V., & Lešnik, K. (2018). The impact of study attitudes and study behaviour on satisfaction of online students with the implementation of online study programmes. *Educational Media International*, 55(3), 287–300. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1512450>
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 09–25. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Gavrillis, V., Mavroidis, L., & Giossos, Y. (2020). Transactional distance and student satisfaction in a postgraduate distance learning program. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 21(3), 48–62. Recuperado de <https://n9.cl/9ju8>
- Ghassan Al Azmeh, S. (2019). The Relationship Between E-Learning Service and Student Satisfaction a Case Study At the Syrian Virtual University (SVU). *Business, Management and Education*, 17(0), 49–71. Recuperado de <https://doi.org/10.3846/bme.2019.7451>
- González, Ó., Aguilar, M., Aguilar, F., & Lucas, M. (2019). Co-Design of a 3D Virtual Campus for Synchronous Distance Teaching Based on Student Satisfaction : Experience at the University of Almería (Spain). Recuperado de *Education Sciences*, 9, 1–16. <https://doi.org/10.3390/educsci9010021>
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2017). *An Introduction to Systematic Reviews*. Sage. Recuperado de <https://n9.cl/1njou>
- Guest, R., Rohde, N., Selvanathan, S., & Soesmanto, T. (2018). Student satisfaction and online teaching. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 43(7), 1084–1093. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1433815>
- Gyamfi, G., & Sukseemuang, P. (2018). EFL learners' satisfaction with the online learning program, Tell Me More. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 183–202. Recuperado de <https://doi.org/10.17718/tojde.382798>
- Hamutoglu, N., Gemikonakli, O., Savasci, M., & Gultekin, G. (2018). Development of a Scale to Evaluate Virtual Learning Environment Satisfaction. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(2), 201–222. Recuperado de <https://doi.org/10.21449/ijate.345150>
- Harsasi, M., & Sutawijaya, A. (2018). Determinants of student satisfaction in online tutorial: A study of a distance education institution. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 89–99. Recuperado de <https://doi.org/10.17718/tojde.382732>
- Haywood, J., & Murty, K. (2018). Undergraduate student perceptions and satisfaction toward online psychology courses at an HBCU. *Race, Gender & Class*, 25(1–2), 131–146. Recuperado de <https://n9.cl/xvun>
- Herrador, T., Hernández, M., & Sanguino, R. (2019). Feelings of satisfaction in mature students of financial accounting in a virtual learning environment: an experience of measurement in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0148-z>
- Higgins, J., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M., & Welch, V. (2019). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (Second edi). The Cochrane Collaboration and John Wiley & Sons Ltd. Recuperado de <https://n9.cl/surkv>
- Ilgaz, H., & Gülbahar, Y. (2020). Examining e-Learners' Preferences and Readiness Satisfaction: A Holistic Modelling Approach. *Open Praxis*, 12(2), 209–222. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.12.2.1070>
- Kucuk, S., & Richardson, J. (2019). A structural equation model of predictors of online learners' engagement and satisfaction. *Online Learning Journal*, 23(2), 196–216. Recuperado de <https://doi.org/10.24059/olj.v23i2.1455>
- Kuhn, M., & Garcia, B. (2020). Advising the Online Student : A Breakout of Advising Frequency , Preferences , and Satisfaction of Online Students. *Online Journal of Distance Learning*

- Administration*, 23(3), 1–14. Recuperado de <https://n9.cl/g0kev>
- Landa, E., y Arredondo, A. (2014). Herramienta pico para la formulación y búsqueda de preguntas clínicamente relevantes en la psicooncología basada en la evidencia. *Psicooncología*, 11(2/3), 259–270. Recuperado de https://doi.org/10.5209/rev_PSIC.2014.v11.n2-3.47387
- Landrum, B. (2020). Examining students' confidence to learn online, self-regulation skills and perceptions of satisfaction and usefulness of online classes. *Online Learning Journal*, 24(3), 128–146. Recuperado de <https://doi.org/10.24059/olj.v24i3.2066>
- Lin, X., Dai, Y., Shi, H., & Li, C. (2020). E-learners' satisfaction as predictors of online classroom community. *Journal of Contemporary Education Theory & Research*, 4(2), 12–19. Recuperado de <https://doi.org/10.5281/zenodo.4256511> Nutzungsbedingungen:
- Lin, Y., Chen, S., Su, Y., & Lai, C. (2018). Analysis of students' learning satisfaction in a social community supported computer principles and practice course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 849–858. Recuperado de <https://doi.org/10.12973/ejmste/81058>
- Lockwood, C., Munn, Z., & Porritt, K. (2015). Qualitative research synthesis: Methodological guidance for systematic reviewers utilizing meta-aggregation. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 179–187. Recuperado de <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000062>
- Main, M., Ober, H., & Johnson, S. (2020). Resilient structure of nature-based extension programs facilitates transition to online delivery and maintains participant satisfaction. *Ecology and Evolution*, 10(22), 12508–12514. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/ece3.6860>
- Manrique, K., y Sánchez, M. (2019). Satisfacción estudiantil universitaria: un referente para elevar los indicadores de los cursos en línea impulsados por la Coordinación General de Educación Virtual de la UAGro. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(31), 17–30. Recuperado de [https://doi.org/10.29197/cpu.n31.v16.2019.02./](https://doi.org/10.29197/cpu.n31.v16.2019.02/)
- Methley, A., Campbell, S., Chew-Graham, C., McNally, R., & Cheraghi-Sohi, S. (2014). PICO, PICOS and SPIDER: A comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. *BMC Health Services Research*, 14(1), 1–10. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0579-0>
- Mir, K., Iqbal, M., & Shams, J. (2019). An Investigation of AIOU Students' Satisfaction About Formative M-Assessment Using SMS Technology. *Pakistan Journal of Distance & Online Learning*, 5(2), 157–174. Recuperado de <https://n9.cl/cdpo7>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Open Medicine*, 3(2), 123–130. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>
- Muzammil, M., Sutawijaya, A., & Harsasi, M. (2020). Investigating Student Satisfaction in Online Learning: the Role of Student Interaction and Engagement in Distance Learning University. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21, 88–96. Recuperado de <https://doi.org/10.17718/tojde.770928>
- Nagy, J. (2018). Evaluation of Online Video Usage and Learning Satisfaction: An Extension of the Technology Acceptance Model. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1), 1–20. Recuperado de <https://n9.cl/hu25g>
- Ohliati, J., & Abbas, B. (2019). Measuring students satisfaction in using learning management system. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(4), 180–189. Recuperado de <https://doi.org/10.3991/ijet.v14.i04.9427>
- Peggy, S. (2019). La presencia social de los profesores de los cursos en línea y su relación con el aprovechamiento académico y la satisfacción de los estudiantes con el curso. *HETS Online Journal*, 10, 132–162. Recuperado de <https://n9.cl/9feoi>
- Rabia, V. (2020). Teacher candidates' satisfaction with massive op en online courses in Turkey. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(3), 479–491. Recuperado de <https://doi.org/10.18844/cjes.v%vi%i.4914>
- Rajabalee, Y., & Santally, M. (2020). Learner satisfaction, engagement and performances in an

- online module: Implications for institutional e-learning policy. *Education and Information Technologies*, 1–34. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10375-1>
- Sharma, K., Deo, G., Timalisina, S., Joshi, A., Shrestha, N., & Neupane, H. (2020). Online learning in the face of COVID-19 pandemic: Assessment of students' satisfaction at Chitwan medical college of Nepal. *Kathmandu University Medical Journal*, 18(2), 40–47. Recuperado de <https://doi.org/10.3126/kumj.v18i2.32943>
- Shonfeld, M., & Magen, N. (2020). The Impact of an Online Collaborative Program on Intrinsic Motivation, Satisfaction and Attitudes Towards Technology. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(2), 297–313. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10758-017-9347-7>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Conectados En El Ciberespacio*, 5, 1–10. Recuperado de <https://n9.cl/c6n5>
- Wart, M., Ni, A., Ready, D., Shayo, C., & Court, J. (2020). Factors Leading to Online Learner Satisfaction. *Business Education Innovation Journal*, 12(1), 14–25. Recuperado de <https://n9.cl/kgm06>
- Weidlich, J., & Bastiaens, T. (2018). Technology matters - The impact of transactional distance on satisfaction in online distance learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 19(3), 222–242. Recuperado de <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i3.3417>
- Weli, W. (2019). Student satisfaction and continuance model of Enterprise Resource Planning (ERP) system usage. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(1), 71–83. Recuperado de <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i01.8656>
- Williams, D., Kilburn, A., Kilburn, B., & Hammond, K. (2019). Student Privacy: A Key Piece of the Online Student Satisfaction Puzzle. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 19(4), 115–121. Recuperado de <https://doi.org/10.33423/jhetp.v19i4.2206>
- Wolverton, C., Hollier, B., & Lanier, P. (2020). The Impact of Computer Self Efficacy on Student Engagement and Group Satisfaction in Online Business Courses. *The Electronic Journal of E-Learning*, 18(2), 175–188. Recuperado de <https://doi.org/10.34190/EJEL.20.18.2.006>
- Yawson, D., & Yamoah, F. (2020). Understanding satisfaction essentials of E-learning in higher education: A multi-generational cohort perspective. *Heliyon*, 6(11), 1–9. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05519>
- Yu, C., Chang, H., & Chen, K. (2018). Developing a performance evaluation matrix to enhance the learner satisfaction of an e-learning system. *Total Quality Management and Business Excellence*, 29(7), 727–745. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1233809>

Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores aceptan que si el manuscrito es aceptado y publicado en el servidor SciELO Preprints, será retirado tras su retractación.