

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



ASOCIACIÓN ENTRE EL DESEMPEÑO DOCENTE, INTERACCIÓN ALUMNO-
DOCENTE Y EL USO DE LAS TIC CON LA SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN
ONLINE EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO A 6TO AÑO DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA UNHEVAL DURANTE LA PANDEMIA POR EL COVID 19,
HUÁNUCO-2020

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

CIENCIAS DE LA SALUD

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TESISTAS:

SHOL RIVERA, RODRIGO MATEO

JANAMPA ESPINOZA, JIMY JHORDAN

ASESOR:

MED. MENA PARCO, JUAN

HUÁNUCO- PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios, nuestros padres y nuestros seres queridos que siempre nos apoyaron de forma incondicional, y a nuestros profesores que nos apoyaron brindándonos conocimientos para ser formados como buenos médicos a futuro.

AGRADECIMIENTOS

*Nuestro trabajo fue posible gracias al apoyo incondicional de Dios,
nuestros padres, profesores y aquellas personas que influenciaron
mucho en su realización.*

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre desempeño docente, interacción alumno-docente y uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en estudiantes de medicina de 3º a 6º año de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco durante la pandemia por COVID-19. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico y transversal, que incluyó como población a 130 estudiantes de medicina de 3º a 6º año. El estudio se realizó mediante un censo con un cuestionario validado, por lo que no se utilizaron técnicas de muestreo. Variable dependiente: satisfacción por la educación online, variables independientes: desempeño docente, interacción alumno-docente y uso de las TIC; variables intervinientes: edad, sexo, nivel socioeconómico, lugar de procedencia y grado escolar. Para el análisis inferencial se utilizó la prueba de Chi cuadrado para establecer la relación entre las variables ($p < 0.05$). **Resultados:** La mayoría de los encuestados fueron mujeres, menores de 30 años y procedían de Huánuco. La mayoría percibieron una satisfacción media (60%). El análisis inferencial bivariado con la prueba de Chi-cuadrado encontró diferencias estadísticamente significativas entre la satisfacción por la educación online con el desempeño docente ($p = 0.01$), interacción alumno-docente ($p = 0.00$) y el uso de las TIC ($p = 0.03$). **Conclusiones:** Se encontró que, el nivel de satisfacción por la educación online es alta. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el desempeño docente, la interacción alumno-docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de medicina.

PALABRAS CLAVE: Satisfacción. Interacción. Desempeño docente. TIC

ABSTRACT

Aim: To determine the association between teaching performance, student-teacher interaction, use of ICT and satisfaction with online education in medical students from 3rd to 6th year of the Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco during the COVID -19 pandemic. **Materials and methods:** Observational, analytical and cross-sectional study, which included 130 medical students from 3rd to 6th year as population. The study was conducted by means of a census with a validated questionnaire, so no sampling techniques were used. Dependent variable: satisfaction with online education; independent variables: teacher performance, student-teacher interaction and use of ICT; intervening variables: age, sex, socioeconomic level, place of origin and school grade. For inferential analysis, the Chi-square test was used to establish the relationship between variables ($p < 0.05$). **Outcomes:** Most of the people were women, under 30 years of age and from Huánuco. The majority perceived medium satisfaction (60%). Bivariate inferential analysis with the Chi-square test found statistically significant differences between satisfaction with online education with teacher performance ($p = 0.01$), student-teacher interaction ($p = 0.00$) and ICT use ($p = 0.03$). **Conclusions:** The level of satisfaction with online education was found to be high. A statistically significant association was found between teaching performance, student-teacher interaction and the use of ICT with satisfaction with online education in medical students.

KEY WORDS: Satisfaction. Interaction. Teaching performance. TIC

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1.1 FACTORES ASOCIADOS	12
1.1.2 SOLUCIONES REALIZADAS	13
1.1.3 FACTORES DESCONOCIDOS.....	13
1.1.4 SITUACION PROBLEMÁTICA	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION GENERAL Y ESPECIFICO	15
1.3 FORMULACION DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS	16
1.4 JUSTIFICACION	17
1.5 LIMITACIONES	18
1.6 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS	18
1.7 VARIABLES	19
1.8 DEFINICIÓN TEÓRICA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	20
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.1.1 Nivel internacional.....	22
2.1.2 Nivel nacional	24
2.1.3 Nivel regional y local	25
2.2 BASES TEÓRICAS	27
2.2.1 EDUCACIÓN	27
2.2.2 EDUCACIÓN ONLINE	28
2.2.3 SATISFACCIÓN	29
2.2.4 DESEMPEÑO.....	34
2.2.5 TIC	37
2.2.6 INTERACCIÓN	46
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	49
3.1 ÁMBITO	49
3.2 POBLACIÓN	49
3.3 MUESTRA	50
3.4 NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO	50
3.5 DISEÑO DE INVESTIGACION	51
3.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	51
3.7 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	53

3.8 PROCEDIMIENTO	54
3.9 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	55
3.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS	55
CAPITULO IV. RESULTADOS	57
CAPITULO V. DISCUSIÓN	62
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	67
ANEXOS	78
ANEXO 1: OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	79
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA	84
ANEXO 3: PLAN DE ANALISIS DE DATOS	88
ANEXO 4: CUESTIONARIO	89
NOTA BIOGRAFICA DE LOS TESISISTAS:	99

INTRODUCCIÓN

En este trabajo de investigación tratamos el tema de satisfacción por la educación online viendo desde la perspectiva de los estudiantes y considerando los factores: desempeño docente, interacción docente alumno y uso de las TIC, y su posterior asociación, esto debido a la situación académica actual por la restricción social debido a la pandemia de COVID 19, ya que, en otros tiempos, las clases en medicina eran de forma presencial.

La pandemia de COVID-19 dejó una impresión duradera en el sector educativo, por lo que varios países debieron planificar medidas adecuadas para impedir la transgresión del derecho universal a la pedagogía. El uso de métodos pedagógicos, herramientas y recursos de comunicación para facilitar la formación de estudiantes y docentes separados por el tiempo o la distancia se conoce como "educación en línea" (también llamada "educación a distancia"), según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). La enseñanza universitaria en general y la enseñanza médica particularmente han cambiado el estilo de enseñanza en las últimas décadas, la educación tradicional se ha convertido en educación online, virtual, en línea, a distancia o electrónica. La transición al aprendizaje en línea o educación online tiene una impresión significativa en el bienestar a nivel mental y físico de los pupilos, ya que ha permitido, por ejemplo, que las redes sociales brinden una herramienta de apoyo esencial durante la pandemia. A pesar de su impacto positivo, las universidades de todo el mundo enfrentan limitaciones para implementar la educación en línea y virtualizar sus cursos.

Por otro lado, la educación online tiene muchos factores asociados y limitaciones. La economía, la funcionalidad familiar y la falta de tiempo para el descanso son considerados factores relevantes en casi todas las carreras profesionales. En la formación médica, existen factores inmersos que insatisfacen la idea de los pupilos de poder acceder a una clase online o virtual, como: la poca interacción alumno docente, desempeño docente con un inadecuado manejo del aula virtual, poca aplicabilidad de la educación online en la práctica médica, entre otros. En algunas facultades, si bien los cursos pudieron virtualizarse usando la educación online, las habilidades necesarias para el

trabajo médico (como realizar un examen físico) solo se pueden aprender adecuadamente con un paciente en la práctica clínica, no a través de una sesión virtual. Existen varias razones y restricciones enumeradas en la bibliografía, pero no están específicamente relacionadas con el aprendizaje online en el transcurso de la emergencia sanitaria causada por COVID 19.

En la crisis actual, sólo se emplearon instrumentos TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) a fin de optimizar el nivel educativo, pero estas tecnologías tenían serios inconvenientes y restricciones. Según la UNESCO, la utilización de las TIC en la instrucción y formación educativa, vía online, depende de diversos elementos, como la materia, los requisitos y circunstancias del estudiante, la capacidad de la institución y la habilidad y la experiencia del docente. A su vez, presentan limitaciones como: poca habilidad de los docentes para construir contenido virtual adecuado, imposibilidad de virtualizar contenidos de asignaturas clínicas y no clínicas, falta de acceso a internet y la no disponibilidad de dispositivos electrónicos para las clases. Las herramientas TIC a pesar de sus limitaciones, son de gran ayuda; pero deben ser complementadas con estrategias pedagógicas para elevar los estándares educativos y el agrado de sus usuarios.

Los factores involucrados con la complacencia del estudiante, respecto a la educación online, ha sido poco estudiado en la población estudiantil en general, y peor aún, en alumnos de medicina humana. La satisfacción de los pupilos médicos y de las demás carreras de salud es particular, debido a que, a diferencia de las otras carreras universitarias, por su contenido práctico dificulta la aplicación de la educación online. Sin embargo y a pesar de esto, la educación online es una pieza fundamental y complementaria en la integración de la enseñanza a la globalización y vanguardia tecnológica en el campo médico. Por lo cual, este trabajo tiene como objetivo determinar la asociación entre el desempeño docente, interacción alumno docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La emergencia sanitaria causada por el COVID-19, a nivel internacional y mundial, preocupa al mundo en todas las esferas vitales, y en particular, el efecto de ésta en el área educativa es alarmante, lo que hace que se adopten múltiples estrategias, entre las que destaca, la educación online. Aprovechando la tecnología, la educación online es un sistema educativo planificado en el que docente y alumno se unen en un entorno educativo distante en varias maneras(1). La educación médica tradicional está cambiando hacia una educación online, a distancia o electrónico; pero, esta nueva forma de aprendizaje no está exento de desafíos, por lo cual es de importancia saber las opiniones, satisfacciones, expectativas que tienen los estudiantes a quienes va dirigida esta educación, con el fin de mejorar esta herramienta educativa (2). En un estudio en países de habla alemana, los medios basados en la web y en la educación online, no satisfacen las necesidades de los estudiantes y por ello, siguen desempeñando un papel menor en la docencia médica (3). Una evaluación de un programa de aprendizaje invertido, utilizado por estudiantes de medicina en Inglaterra reveló que puede aumentar la satisfacción y el compromiso educativo de los alumnos, pero que aún no se ha demostrado que aumente las puntuaciones en los exámenes ni el rendimiento académico (4). La alta satisfacción de los alumnos con su aprendizaje formativo-educativo estaba vinculada al uso de prácticas comunitarias en línea en la enseñanza superior, según un estudio realizado en España que examinó los elementos asociados en el crecimiento de los discentes universitarios dentro de las comunidades en línea (5). En una investigación realizada en Cuba, analizó el nivel de satisfacción de aprendices y docentes de medicina con su formación educativa en el trabajo y descubrió que predominaba el mayor rendimiento de los alumnos a la hora de adquirir habilidades (6). Aunque la educación online parece ser al menos potencialmente tan efectiva, que el aprendizaje tradicional para las habilidades y el conocimiento de la comunicación, sigue siendo necesario realizar más investigaciones y/o proyectos para valorar la efectividad de otras formas de educación digital, como realidad virtual, juegos serios y aprendizaje móvil;

sobre la actitud y satisfacción de los pupilos de medicina, los resultados relacionados con el paciente, los efectos secundarios y la rentabilidad de la educación digital (7). Aunque es cierto que la mayor proporción de discentes reportan una alta satisfacción con las aulas virtuales como complemento de la enseñanza presencial, un porcentaje significativo no lo está (8). Estos estudios muestran cuán importante son los factores como la satisfacción estudiantil en la valoración de la aptitud educativa, porque representan la eficacia de los servicios educativos, en este caso, del aprendizaje online.

Estudios sobre la satisfacción estudiantil, y en especial, en las facultades de medicina, sobre el aprendizaje y la educación online, son limitados a nivel nacional. Un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal mostró una alta correlación entre la satisfacción de los estudiantes con la educación virtual (9). Resalta en demasía, tener en cuenta la satisfacción del alumnado ya que, conforme a las conclusiones de otro estudio realizado en la UNMSM, existe una correlación directa entre la orientación de la enseñanza y las métricas didácticas sobre la satisfacción de los estudiantes. Esto hace posible que se adquieran conocimientos cruciales que beneficiarán tanto a la vida cotidiana como a la formación profesional (10).

Implementado y construido en la misma universidad, un laboratorio de representación virtualizada del área de Farmacología, ha demostrado contar con una alta satisfacción de los estudiantes, así como también, por medio de este nuevo recurso, favorecer el aprendizaje efectivo de todos los involucrados en este proceso (11). Una encuesta realizada en 17 facultades de medicina en Perú encontró que los estudiantes de medicina estaban regularmente satisfechos con el trabajo de sus educadores, en lo que respecta al ítem referido al nivel de grado y las particularidades de la universidad (12). En Lima, una facultad de medicina mostró un 73,4% de estudiantes satisfechos y ligeramente insatisfechos (13).

En un estudio, en el que se encuestó a estudiantes de la carrera profesional de medicina, en siete facultades peruanas, se descubrió que estaban muy satisfechos con su formación en ciencias básicas (14). Entre el 64,4% y el 76,8% de los estudiantes del centro del país que cursan diversas ramas profesionales afirman sentirse satisfechos (15). Estos estudios demuestran que cada vez se realizan más esfuerzos para evaluar la satisfacción de los estudiantes, pero que;

sin embargo, en el ámbito de la educación online, hay pocos estudios. En Huánuco no existen estudios sobre la educación online de los estudiantes de medicina o su satisfacción con la misma.

1.1.1 FACTORES ASOCIADOS

La satisfacción del alumnado con el desempeño profesional docente, tiene factores como puntualidad, experiencia pedagógica, dimensiones y competencias en la política docente, entre otros. La satisfacción de los discentes con el desempeño educativo sugiere que el tipo de asignatura, el nivel educativo y el género del profesor y el alumno son determinantes significativos en la evaluación que los alumnos perciben de sus docentes (16). La impresión de los estudiantes con verse satisfecho también se ve influenciado con la puntualidad, conocimiento y las evaluaciones del docente, además, de los servicios universitarios (12). Los estudiantes de medicina según van cursando los estudios universitarios, van observando que los docentes mayores o con muchos años de experiencia deben actualizar su método de enseñanza (17,18).

La evolución tecnológica conlleva grandes cambios a la integración en las enseñanzas médicas, con lo que los resultados son favorables con el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (19). El empleo de herramientas didácticas actualizadas e innovadoras del docente en el aula ha ganado en aceptación, lo que ha propiciado una mayor comprensión de las teorías y la introducción de prácticas de procedimiento clínico por parte de los estudiantes (20,21). El contexto educativo es definido como el ambiente en el que los alumnos viven, interactúan e intercambian impresiones, por lo que la interacción y comunicación entre estudiantes y docentes es muy importante (22). El conocimiento adquirido mediante el acceso de la internet son muy satisfactorias ya que buscan el rendimiento adecuado en medida del aprendizaje (23). Las nuevas tecnologías se están incorporando cada vez más a las facultades de medicina, lo que obliga a los estudiantes a utilizar los ordenadores como herramientas de investigación para recopilar, producir y distribuir los datos científicos más recientes al tiempo que avanzan en su formación médica (24). Sin embargo, el nivel de satisfacción de los estudiantes, en los aspectos de apoyo, matriculación, y evaluación del sistema varían significativamente en

función de la variable de los cursos impartidos a través de la educación en línea (1). La situación socioeconómica es un elemento limitante, ya que con frecuencia provoca que los estudiantes no estén satisfechos con el desempeño del profesor, uso de las TIC y la interacción profesor-alumno.

1.1.2 SOLUCIONES REALIZADAS

A las universidades siempre se les ocurren nuevas ideas, por lo que están creando diversas estrategias que mejorarán la satisfacción estudiantil, y en particular, de los estudiantes de medicina. El reto de mejorar la satisfacción educativa que ofrecen a sus discentes directa e indirecta es algo con lo que están lidiando actualmente las instituciones de enseñanza superior, tanto en el extranjero como en nuestro país (25). En México, por ejemplo, se utilizó el aprendizaje basado en problemas, donde la relación entre instructores y estudiantes se vio reforzada por el crecimiento de los problemas presentados (26). La flexibilidad pedagógica y la conciencia del propio aprendizaje de los alumnos son factores que facilitan la interacción entre alumnos y profesores. (22). Pero también la satisfacción de los estudiantes por los curso online va variando según la titulación y los niveles formativos que van cursando cada estudiante, entonces se debe influenciar con prácticas pedagógicas constructivas (27). El estudio pertinente de las TIC en la educación y el aprendizaje debería ser un componente intrínseco en la instrucción de los discentes de medicina para que puedan desempeñarse bien en este mundo de constante cambio y desarrollo (28). Las herramientas TIC en el uso pedagógico es necesario que tenga una estrategia y un norte concreto a seguir para un buen desarrollo de los aprendizajes clínicos (29).

1.1.3 FACTORES DESCONOCIDOS

Son muchos los factores que se desconocen y que, por tanto, podrían influir en la satisfacción del estudiante. La interdisciplinariedad debe incorporarse al desempeño docente para mejorar el crecimiento holístico estudiantil, según el estudio histórico lógico sobre los referentes de la actuación docente (30). En cuatro países de América, Perú, México, Chile y Estados Unidos; las políticas para un buen marco de buena enseñanza, son de forma integral, en lo que

diferencia a Perú, no usa la dimensión de niveles de desempeño del docente (31). Los docentes encargados de complementar los aprendizajes, deben de hacer un uso empírico; no solo de las herramientas didácticas, sino también deben de ayudar con la orientación en el desarrollo de seminarios, clases magistrales, dinámica de, trabajos de investigación y otras tareas planeadas por el plan de estudio propuesto por el docente, esto ayuda a los estudiantes el alcance de libros, revistas, videos, técnicas de dinámica grupal entre otros, además del uso de la tecnología de la comunicación (33,34).

Además, se demuestra la importancia contextual de la escuela como grupo social y la importancia de la comunicación entre alumnos y profesores (22). A través del desarrollo metódico de los profesores, que se traduce en el uso de nuevas estrategias de enseñanza, los alumnos sirven de indicador de la eficacia de un profesor (27). Así pues, puede decirse que varios factores contribuyen a la satisfacción de los alumnos.

1.1.4 SITUACION PROBLEMÁTICA

Si bien la tecnología ayuda mucho en la educación, eso no evita que exista insatisfacción en algunos estudiantes y son muchos los factores que repercuten en la satisfacción del mismo. La idea de realizar un curso en línea se considera contraproducente e insatisfactoria debido a una serie de variables, entre ellas "la ausencia de trato humano, que impide percibir ser integrante de una sociedad didáctica, o el alto valor de estimulación necesaria para continuar una asignatura en línea" (34). Según el mismo expositor menciona que las participaciones vía online bajan, y en algunos casos los foros dejan de funcionar, excepto cuando el profesor inicia con una pregunta y los alumnos intentan responderla (34). Adicionalmente, se deben mencionar "la existencia de carencias en el desarrollo del aprendizaje involucrando métodos, estrategias, metas, evaluaciones, recursos, materiales didácticos, así como un ambiente óptimo para favorecer el aprendizaje" por parte de los docentes y "deficiencias en el procesamiento de habilidades de gestión deductiva e informativa y conciencia espacial" en cuanto a los estudiantes (35). Según otras publicaciones, la mayoría de los estudiantes que son conscientes de las ventajas de realizar cursos en línea se desaniman de hacerlo por una o varias de las siguientes razones: falta de tiempo, falta de

organización por su parte o compromisos con sus familias o trabajos. Estas son las principales causas de la desmotivación e insatisfacción de estos estudiantes (36). Otros factores mencionados por otros estudiantes son el factor económico, la funcionalidad familiar, el poco tiempo para el descanso y las prácticas clínicas, que a la larga influyen mucho en la percepción y posterior satisfacción del estudiante (37,38). A pesar de estas exposiciones existen argumentaciones positivas que avalan que la educación online a pesar de sus dificultades son una pieza importante en la calidad educativa, este último descrito por estudiantes de la UNLP (39).

Por lo cual, este trabajo asume como propósito “determinar la asociación del desempeño docente, interacción alumno docente y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19 en el año 2020”.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION GENERAL Y ESPECIFICO

General

¿El desempeño docente, interacción docente-alumno y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19 en el año 2020?

Específicos

1. ¿El desempeño docente está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19 en el año 2020?
2. ¿La interacción docente-alumno está asociada con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de

medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19 en el año 2020?

3. ¿El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19 en el año 2020?
4. ¿Cuál es el nivel de satisfacción por la educación online de los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020?

1.3 FORMULACION DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

Objetivo general

Determinar la asociación entre el desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

Objetivos específicos

1. Determinar la asociación entre el desempeño docente con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.
2. Determinar la asociación entre la interacción alumno-docente con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020
3. Determinar asociación entre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina de la Universidad

Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

4. Estimar el nivel de satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

1.4 JUSTIFICACION

Un indicador clave de las condiciones referidas a la calidad educativa que ofrece una universidad concreta es la satisfacción estudiantil. La educación no debe ignorar los constantes cambios de paradigma en la utilización y dominio de la tecnología, particularmente, las TICs empleadas en la educación. Por ello se exponen las siguientes justificaciones:

Justificación teórica: La realización del estudio se considera relevante ya que brinda información para futuras investigaciones en áreas relacionadas con el manejo de las TIC, desempeño docente e interacción alumno-docente, todo ello para fomentar el desarrollo de la búsqueda del conocimiento a través de la tecnología. Pretendemos contribuir sensibilizando sobre la necesidad de mejorar la satisfacción del estudiante en la educación online.

Justificación práctica: Las conclusiones de este estudio podrían ser útiles a la hora de planificar y desarrollar programas de intervención y mejora para que puedan ser aplicados en años posteriores y con ello optimizar los escenarios pedagógicos y de aprendizaje estudiantil, al igual que, en la implementación de planes de estudios médicos más equilibrados que fomenten una mejor educación online en los estudiantes de medicina humana.

Justificación social: Porque al identificar la asociación del desempeño docente, el uso de las TIC y la interacción docente-alumno con la satisfacción, se logrará conocer las causas de este problema y establecer estrategias adecuadas para ayudar a solucionarlo. De igual manera, la investigación nos permite profundizar en el conocimiento de estos contenidos esenciales y las cualidades que poseen. Esta información puede ser compartido con otros profesionales como, por

ejemplo, educadores, psicólogos, sociólogos, ecologistas, etc. con el fin de contribuir al desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas.

Justificación metodológica: El presente trabajo puede sentar las bases para futuras investigaciones en el futuro, aplicando nuevos diseños metodológicos y otros análisis inferenciales, sean en el campo de la medicina u otras ciencias.

Las contribuciones teóricas actuales a los temas de investigación están disponibles y contribuirán al enriquecimiento del desarrollo teórico. Existe acceso a donde se realizará la investigación además de la colaboración de los estudiantes en la investigación.

1.5 LIMITACIONES

El estudio, realizado en pleno Estado de Emergencia Sanitaria, presenta algunas limitaciones. Debido a la coyuntura actual, no se pudo realizar la recolección de datos de forma presencial. Una limitación es el sesgo de selección, en vista de que no se realizó un muestreo debido a la poca cantidad de participantes, y por ende no es posible extrapolar los resultados a toda la población estudiantil. Estos resultados, asimismo, podrían deberse a un criterio subjetivo del estudiante respecto a la percepción de su satisfacción.

1.6 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Hipótesis general

H1: El desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H0: El desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

Hipótesis específica

H1.1: El desempeño docente está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H0.1: El desempeño docente no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H1.2: La interacción alumno-docente está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H0.2: La interacción alumno-docente no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H1.3: El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020.

H0.3: El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3ro a 6to año de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán durante la pandemia por el COVID 19, Huánuco-2020

1.7 VARIABLES

Variable Dependiente

- Satisfacción por la educación online

VARIABLES INDEPENDIENTES

- Desempeño docente
- Interacción alumno-docente
- Uso de las TIC

Variables Intervinientes

- Edad
- Sexo
- Lugar de procedencia
- Nivel socioeconómico
- Año de estudios

1.8 DEFINICIÓN TEÓRICA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

- **Satisfacción:**

Se define como una sensación de bienestar o alegría, especialmente cuando se alcanza una meta o un objetivo o se ha cubierto una necesidad.

- **Educación en línea/online/virtual:**

Se define como la intervención y cooperación de los maestros y alumnos en un espacio digital por medio de redes que proporciona el Internet.

- **Tecnología:**

Se precisa como un conglomerado de destrezas y sapiencias que posibilitan a las personas adaptar su espacio físico o virtual a sus intereses, esto significa, una técnica que combina el pensar con el actuar para producir soluciones útiles.

- **Internet:**

Se define como un conjunto de redes que facilita que las computadoras se conecten a través de varios protocolos. Las computadoras, por otro lado, son un conjunto de aparatos que se relacionan a través de medios para compartir y generar una información.

- **Información:**

Se define como un conglomerado de información organizada y procesada que actúa como un mensaje, instrucción, manipulación u otro tipo de actividad que tiene lugar dentro de una computadora. Desde una perspectiva informática, la información es conocimiento explícito extraído por un organismo o sistema experto como resultado de su interacción con su entorno o su percepción sensible del mismo entorno.

- **Comunicación:**

La comunicación en informática se delimita como el flujo bidireccional de información entre computadoras por medio de conexiones entre las mismas. Para que éstas se entiendan entre sí, necesitan un lenguaje común llamado protocolo.

- **Desempeño:**

Se define como un resultado expresado a través del compromiso y trabajo individual y/o grupal y medible como resultado positivo o negativo.

- **Desempeño docente:**

El desempeño docente es un enunciado semántico que, hasta cierto punto, incluye el trabajo docente, tanto si sea calificado o no. Según la UNESCO, un docente calificado es un “docente que posee las calificaciones académicas mínimas requeridas en la preparación docente (antes o durante su desempeño) con el fin de enseñar en un nivel educativo dado”.

- **Interacción:**

Se refiere a la acción de relacionarse unos a otros. Son relaciones típicas entre dos o más personas cuyas acciones influyen en el comportamiento del otro.

- **Interacción alumno docente:**

Se define como la relación mutua entre el maestro y los alumnos con diferente nivel de razonamiento y edades desiguales, en las que las acciones de uno pueden afectar al otro. Dichas acciones se basan en principios pedagógicos.

Ver matriz de consistencia en el **ANEXO 1** y la operacionalización de variables en el **ANEXO 2**.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Nivel internacional

González, en su ensayo "Satisfacción académica y prácticas docentes percibidas por estudiantes de salud en Chile" publicado en 2019, ofreció un cuestionario sobre cómo los estudiantes veían la satisfacción académica y los métodos de enseñanza, previo consentimiento informado. Los resultados mostraron que los estudiantes opinan que las, técnicas de aprendizaje se enfocan menos en la población estudiantil y, por ende, son muy convencionales. Además, la práctica docente percibida, al igual que, el nivel de aprendizaje, el año académico, el género y la edad de los estudiantes predicen una calificación de satisfacción académica del 37.19%. (27)

En su artículo "Determinación de la satisfacción de los estudiantes en los cursos de educación a distancia", publicado en 2017, Caliskan afirmaba que las conclusiones de su estudio, mostraban que, dependiendo de la variable de las asignaturas impartidas a través de educación a distancia, el grado de satisfacción estudiantil variaban significativamente para las dimensiones de inscripción, apoyo y evaluación del sistema. (1)

Mediante el análisis estadístico de los datos, Gonzales y Pino en su artículo de 2017, "Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria" obtuvieron como resultado, de que la mayor parte de los alumnos estaban complacidos y satisfechos con su experiencia universitaria y demostraban altos niveles de bienestar en el conjunto de variables examinadas. Los componentes que integran el factor enseñanza, en particular los que se refieren a las técnicas de aprendizaje y a la interacción profesor-alumno, obtienen las puntuaciones más bajas. (40)

A través de análisis de correlación, Zambrano en su artículo "Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales" de 2016, demostró que todas las variables examinadas estaban significativamente correlacionadas con la satisfacción de los estudiantes, a excepción de la

ansiedad informática. Según un análisis de regresión continua por pasos, las variables flexibilidad del curso, actitudes de e-learning del instructor, autoeficacia de Internet del estudiante e interacción percibida predijeron el 47,2% de la satisfacción del estudiante. (41)

Botello y Chaparro en su tesis: "Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos Brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca", del 2015, se evaluaron una serie de variables, donde se concluye que las variables con las que están más satisfechos son la capacidad del profesor para enseñar y el nivel de autorrealización del alumno. En cambio, los servicios públicos y las infraestructuras obtuvieron índices de satisfacción más bajos. La diferencia significativa entre instituciones públicas y privadas revelada en el informe de este estudio se ve corroborada por una prueba de chi-cuadrado. (42)

Stefanell de León y Acevedo Benavides en su ensayo "Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado" del 2019, concluyen que, los estudiantes están satisfechos con el uso de las TIC. Porque creen que esta herramienta de medios lo inspirará a construir un aprendizaje significativo. (20)

Cruz Barrios et al. en su artículo "Satisfacción de los alumnos de la maestría de Farmacoepidemiología con el uso del aula virtual" en Cuba, 2017, demostraron que el uso de las TIC, concretamente sobre el acceso al software del aula virtual, los estudiantes estaban satisfechos con relación al acceso, además también se evaluó que el momento ingresaban a sus clases virtuales, quedaron muy satisfechos porque los permitía ingresar en un tiempo adecuado y poner planificar mejor su tiempo con relación a su trabajo u otra actividad que realizan, con respecto al sitio donde accedían se demostró que la mayoría ingresaban desde su trabajo. (8)

Martínez-González et al. en su artículo "Satisfacción de los estudiantes de medicina con el desempeño de sus docentes: género y situaciones de enseñanza", del año 2012, evaluaron el desempeño docente mediante el Cuestionario de Opinión para la Evaluación Docente (COED); obtienen como conclusión que, con respecto a la dimensión "Satisfacción General", los datos

revelan que es estadísticamente significativa (pruebas t de Student con una p 0,05, sin asumir homogeneidad de varianzas). (16)

2.1.2 Nivel nacional

El reconocimiento del trabajo del profesor por parte de los aprendices del área clínica es calificado como inadecuado, según la tesis de Mamani y Shelly de 2019, "Factores relacionados con la percepción del desempeño docente de los estudiantes del área clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa." También descubrieron una asociación entre el grado académico del estudiante y el desempeño docente: a mayor año académico del estudiante, mejor desempeño docente. Por otro lado, no hubo relación entre el género del estudiante y las opiniones sobre el desempeño del docente. (17)

Flores en su tesis "Efectos moderados en la relación entre la calidad del servicio universitario y la satisfacción académica estudiantil en la Universidad Nacional Licenciada de Moquegua, 2019", indica que, la satisfacción estudiantil es impactada directa y favorablemente por la calidad de las prestaciones universitarias. La asociación entre la calidad de la prestación y la satisfacción académica no es afectada por los factores sociodemográficos. En cuanto a los factores académicos, los indicadores de empleo y experiencia familiar no afectan directamente a los niveles de calidad, pero sí influyen en la satisfacción. (43)

Según la tesis de Altamirano y Tejada, "Satisfacción de los estudiantes con la calidad de los programas académicos de modalidad semipresencial, 2018", de 2019; de los 147 encuestados, 32 estudiantes no comprenden del todo lo que enseñan los profesores en su vida profesional, 49 estudiantes tienen percepciones normales y 19 estudiantes tienen una percepción positiva de la gestión docente en las carreras de Administración y Negocios Internacionales. (44)

Negron y Huallpamayta en su postulado: "Nivel de satisfacción con los servicios educativos que ofrece la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco en estudiantes del 2° al 9° semestre de la Escuela Profesional de Enfermería, Cusco – Perú, 2019", concluyeron que, los estudiantes del Colegio de Enfermería

están satisfechos en un 36% con las prestaciones educativas brindadas por la Universidad Nacional de San Antonio Abad en Cusco. (45)

Viera-Pachas y Helguero-Santin en su artículo "Factores asociados con la satisfacción del conocimiento, puntualidad y evaluaciones que realizan los docentes de diecisiete facultades de medicina peruanas" del 2018, determinaron que los alumnos de la escuela de medicina humana, están regularmente satisfechos con el trabajo de sus maestros, pero eso varía según las peculiaridades de la universidad y el año de estudio. El 62% (1.789), el 46% (1.324) y el 49% (1.431) se mostraron satisfechos con la puntualidad, el conocimiento y la evaluación (12)

Valdivieso y Reyes en su ensayo: "Desempeño docente y satisfacción estudiantil en la escuela académica profesional de obstetricia de la Universidad Privada Norbert Wiener, 2018" concluyeron que, el trabajo y desempeño docente y la satisfacción de los alumnos tienen relación estadísticamente significativa (Prueba Chi Cuadrado significativa p valor 0,05). (46)

En su tesis titulada "La Calidad de Servicio y la Satisfacción Estudiantil dentro de la Aplicación de Buenas Prácticas del Sistema de Formación Profesional en el Centro de Educación Técnica Productiva - CETPRO - Daniel Villar de Caraz 2017", Pinedo llega a la conclusión de que, concurre una fuerte y directa correlación entre las variables: "calidad de servicio" y "satisfacción estudiantil". Es decir, la satisfacción de los estudiantes está estrechamente correlacionada con las variaciones en el grado de calidad del servicio del Centro de Educación Técnica Productiva, es decir, cuando la calidad sube o baja, la satisfacción de los aprendices también sube o baja. (47)

Mendoza Rojas en su artículo "Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana", del 2017, concluyó que un 70,37% de profesores respondieron que manejan las TIC en sus materias, y un 29,62% de profesores respondieron que no. También muestra una escasez en la instrucción respecto al uso de las TIC por parte de los docentes. (21)

2.1.3 Nivel regional y local

Saturnino y Melgarejo en su tesis "Satisfacción frente a la tutoría en estudiantes de educación superior en la Universidad Continental de Huancayo" en 2019, concluyó que, la satisfacción sobre el desempeño de los docentes es de 72.5%, pero este porcentaje varía según la escuela profesional y el grado que cursa el estudiante, además propone que esto mejoraría si se realizara unas evaluaciones periódicas, esto permitiría mejorar su desempeño, como por ejemplo poniendo un tutor a los estudiantes.(48)

Aquino y Baylón en su tesis: "Administración de las herramientas tecnológicas en los cursos virtuales en los estudiantes del CEBA. Huánuco-2018", en los alumnos del colegio "Mariano A. Meza Rosales", Llicua; encontró que, el manejo de las herramientas tecnológicas mediante las clases virtuales influye como un método de ayuda para los estudiantes de diferentes modalidades.(49)

Navarro y Florencia en su tesis "Las TICS y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. "Augusto Salazar Bondy" periodo 2014 Ninacaca – Pasco", en 2017, encontró una correlación muy alta y significativa entre el uso de las TIC y el aprendizaje de los alumnos en el dominio de la comunicación. Basado en el coeficiente de correlación rho de Spearman de 0,854 (donde $p < 0,05$), existe una relación directa que muestra que las TIC pueden permitir a los docentes brindar una buena educación a los alumnos de 5to grado de primaria.(50)

Cortez Chávez et al en su tesis "Interacción docente - alumno y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la I.E.I N° 32223 " Mariano Dámaso Beraún" Paucarbamba 2016", en el año 2017, encontró que la prueba estadística para el coeficiente de correlación de Pearson fue de 0.783, el cual se encuentra en un nivel altamente positivo, demostrando así la correlación entre los ítems de rendimiento escolar e interacción docente-alumno. (70)

Victoria y Ángel en su tesis "El uso de las TICs en el proceso de enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.A.P. de Administración de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo", en 2016, descubrió que el 53% de los estudiantes presentaban deficiencias en el empleo de las TIC durante el proceso de instrucción y aprendizaje de la E.A.P. de Administración de la UC. (51)

Hidalgo y Lihón en su tesis “Competencias digitales y su influencia en el desempeño docente en la institución educativa “César Vallejo” – Amarillis, 2016” del 2016, concluye que, el desempeño docente y las habilidades digitales están correlacionadas significativamente. Esta relación arroja 0.756** con un nivel de confianza de 99. El resultado positivo indica que un fuerte desarrollo de habilidades digitales se correlaciona con un desempeño docente satisfactorio, mientras que un valor negativo indica que un insuficiente desarrollo de habilidades digitales se correlaciona con un deficiente desempeño docente. (52)

Torpoco y Noemi en su tesis “El uso de las TICs en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes del I.E.S.T.P. JOSÉ MARÍA ARGUEDAS- JUNIN 2015, del año 2016, concluyó la presencia de una correlación directa entre el rendimiento académico de los alumnos de dicha institución y su capacidad para adquirir habilidades de adquisición de conocimientos a través de las TIC, habilidades de trabajo en equipo a través de las TIC. (59)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 EDUCACIÓN

Las palabras latinas educare y exducare son el origen de la palabra educación. La primera connota nutrir y criar, mientras que la segunda connota traer, conducir, "sacar" y extraer. Por lo tanto, la educación en sentido amplio se refiere al proceso por el cual se anima y ayuda a una persona a desarrollar todo su potencial, ponerlo en práctica y manifestarlo en su formación integral. Esta idea se refiere a la dirección y orientación del profesor, así como al crecimiento y perfeccionamiento de las capacidades intelectuales, éticas y morales del alumno. También implica la enseñanza y el aprendizaje permanente. (53)

La actividad y el resultado de la educación, o la forma en que una persona ha sido educada, nos lleva al terreno donde "realidad" y " virtualidad" están en conflicto. Sin embargo, ¿realmente habrá tal competencia? No, no hay ninguna diferencia en realidad. Permítanme explicarles. No existe diferencia entre educación virtual, online, formal, invertida, etc., comprendiendo de que, toda “educación” tiene como finalidad: enseñar y aprender. Y la educación especial,

por otro lado, está la dirigida a personas con discapacidad física o psíquica, buscando su integración social y laboral. ¿Quién entonces instruye? y ¿quién es instruido? Los que pueden y quieren. (54)

2.2.1.1 Teoría constructivista

El paradigma conocido como constructivismo se desarrolló en la década de 1980 en respuesta a los enfoques tradicionales y conductuales de la enseñanza y el aprendizaje en varios niveles educativos. Estos métodos ponen un fuerte énfasis en los resultados del aprendizaje, el resultado final, la organización metódica y el papel docente como actor principal. El constructivismo posee cuatro teóricos básicos: Piaget con la epistemología genética, Ausubel con el aprendizaje significativo, Brunner con el aprendizaje por descubrimiento y Vygotsky con el enfoque sociocultural. Actualmente, más estrategias lo complementan. El constructivismo, por lo tanto, viene a ser un paradigma que concibe al individuo como poseedor de la capacidad de desempeñar un papel protagónico en la creación de su propio conocimiento. Como resultado de procesos intelectuales dinámicos y propios de un individuo, el aprendizaje se concibe como un método colaborativo y simultáneo de estado activo, una creación del individuo en la que intervienen agentes culturales y otros significantes. (55)

2.2.2 EDUCACIÓN ONLINE

Este modelo educativo utiliza la tecnología y metodologías de aprendizaje para crear un entorno de aprendizaje totalmente digital donde profesores y alumnos pueden conectarse de forma muy dinámica en cualquier momento y desde cualquier lugar en el que se puedan encontrar. (55)

La educación en línea surge a partir de tres evoluciones, la primera en la que el docente y alumno solo podían comunicarse escribiendo, la segunda se vio influenciada por las telecomunicaciones (radio, televisión, etc) y la tercera donde se integra la telemática con el uso de computadoras; esto, suscitó el surgimiento de la educación online. Debido a la velocidad a la que vive la cultura moderna, se utiliza con frecuencia. La educación en línea permite alcanzar un objetivo educativo común, sin las limitaciones de lugar o tiempo, ya sean debidas al empleo, la familia o la ubicación física de algunas personas. La enseñanza en línea se basa en el aprendizaje virtual, cuya característica principal es que

funciona de forma asíncrona, es decir, el estudiante no necesita coincidir en el tiempo ni en el ambiente tácito con el profesor o los colegas para el logro de sus actividades. Sin embargo, se añade el tiempo real. Gracias a este componente, el alumno puede participar en cursos o sesiones de estudio en directo donde se reúne con sus compañeros. (56)

La educación en línea tiene diversas interpretaciones, sin embargo, en este trabajo se considerará la educación online como la virtual como sinónimos.

2.2.3 SATISFACCIÓN

El contraste entre lo que el sujeto supone que sucediera (expectativa) y lo que el sujeto afirma o cree que logró es lo que se denomina satisfacción. (41)

2.2.3.1 Satisfacción del estudiante

El nivel de satisfacción estudiantil con los mecanismos de aprendizaje, sus relaciones con los maestros y colegas, así como, con el equipo y las infraestructuras, es un indicador importante de la eficacia de los servicios administrativos y académicos. La visión del alumno, que es el resultado de sus perspectivas, discernimientos y deseos, se utilizarán como guía para optimizar la administración y el crecimiento de los programas académicos. La satisfacción de los estudiantes con los métodos de enseñanza, con sus interacciones con sus profesores y otros estudiantes, así como con las herramientas y recursos utilizados en la adquisición de aptitudes para la gestión del aprendizaje, son factores notables para determinar la calidad educativa porque demuestra si los servicios administrativos y académicos son efectivos o no. (42)

2.2.3.2 Factores

La satisfacción estudiantil, se considera un criterio crucial para evaluar la eficacia del aprendizaje en línea. Por ese motivo, se ha planteado la hipótesis de que el rendimiento de los estudiantes y la conservación del aprendizaje de los cursos en línea están relacionados con la satisfacción, pero aún no hay evidencia empírica suficiente para respaldar esto. De hecho, se ha descubierto que las variables ajenas al curso o al entorno educativo operan como influencias mediadoras en la felicidad los estudiantes. Se han realizado numerosos estudios e incluso algunos metaanálisis, en un esfuerzo por hallar certidumbre acerca de

los elementos que, están conectados o presagian la satisfacción estudiantil. Estos estudios han identificado algunos factores como:

- La interactividad, la tecnología y el educador.
- La interacción de los profesores con los estudiantes, de estos con el contenido y sus demás compañeros.
- La percepción comunitaria, la tenacidad en tareas de análisis independiente, el uso de la informática en situaciones del mundo real y relación profesor-alumno
- La existencia de capacidades cognitivas y educación social
- El entusiasmo de los estudiantes, la calidad del curso, la tolerancia, la conducta del maestro, la capacidad de uso del sistema y la variedad de las evaluaciones.
- El diseño metodológico que posee el curso, el cómo va el proceso de aprendizaje, así como también, la infraestructura e instalaciones. (41)

Estos postulados afirman que, para lograr la satisfacción del estudiante, en materia de la educación online, es necesario cumplir con sus expectativas y su interés para lograr su aprendizaje mediante esta modalidad de educación.

2.2.3.3 ¿Por qué medir la satisfacción del estudiante?

El fundamento y el aseguramiento de la objetividad y preservación de las organizaciones universitarias, se basan al medir la felicidad de los estudiantes. Las personas que más se beneficiarán de la educación son los estudiantes y, aunque sus perspectivas pueden ser limitadas y subjetivas, sirven como un marco de referencia útil. La satisfacción tiene sentido si va acompañada de iniciativas que fomentan la innovación y la mejora, por lo que la medición constante, permanente y adecuada de este constructo ayudaría a tomar las mejores decisiones al intentar aprovechar las oportunidades de mejora. (40)

Medir o evaluar la satisfacción de los estudiantes universitarios juega un papel fundamental en la mejora de la calidad educativa brindada. El éxito estudiantil, la longevidad de la institución, el impulso de un entorno adecuado de boca en

boca y la satisfacción de los estudiantes influye en el prestigio, la reputación, y la perduración de la institución universitaria. (57)

2.2.3.4 Dimensiones de la satisfacción del estudiante:

1. Dimensión 1: Calidad de la institución.

Un componente vital de una institución competitiva es la calidad. Las herramientas adecuadas para evaluar la calidad son esenciales porque son características dinámicas y únicas para cada sector. Las universidades en particular, requieren un software de calificación y certificación que les permita integrar de forma eficaz el proceso educativo globalizado. (42)

Uno de los trascendentales inconvenientes de la virtualidad es que, algunos participantes pueden sentirse fríos en el ambiente virtual porque no hay una interacción continua y multidireccional con individuos que, puedan escucharle y ayudarle a resolver las dudas y/o problemas que surjan. Por ello, la calidad de la institución que brinda el servicio se percibe como la calidez de la comunicación que allí se lleva a cabo. Como resultado, esta comunicación es vista como un beneficio del aula en línea. Nuestro país, aún está lidiando con problemas de red y falta de recursos tecnológicos, que impiden que el aula virtual y sus contenidos estén permanentemente disponibles y no se vean afectados por la asistencia concurrente al campus virtual. Si no se tiene acceso a un campus de manera continua, no se puede hablar de calidad. (9)

2. Dimensión 2: Expectativas del estudiante

La necesidad de comprender las perspectivas que poseen los estudiantes universitarios para mejorar su experiencia educativa se está expandiendo actualmente. La investigación realizada en esta área se puede dividir en dos categorías: estudios que analizan las expectativas de los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y estudios que, analizan las expectativas de los estudiantes de su institución en general. (4)

Respecto al primer punto que señala Alvarez, los estudiantes tienen expectativas con respecto a la gestión de docencia que asumirán los instructores para el desarrollo del aprendizaje, específicamente los foros, las tareas prácticas, y la comodidad que lograrán tener en el transcurso del curso para conservar una

charla límpida con el tutor a cargo, ya que es por medio de estas sesiones y la relación que se desarrolla entre tutor-alumno, que el alumno diferencia el "nivel" del curso, y esto contribuye a su satisfacción. (8)

3. Dimensión 3: Docencia

Algunos de los factores que se cree que influyen en la felicidad de los estudiantes con su experiencia universitaria son: la calidad de la enseñanza y su instrucción para la formación académica, profesional y humana. (4)

Es obvio que el instructor está dotado de tácticas pedagógicas para llegar al alumno a fin de ejercer su profesión, pero estas variarán según el medio y la modalidad empleada. Debido a que las estrategias didácticas utilizadas en la modalidad educativa virtual difieren en gran medida de las utilizadas en las modalidades educativas presenciales, los participantes pueden ver claramente sus aptitudes en esta área, incluyendo sus conocimientos sobre el curso académico a impartir, así como sus habilidades en el uso de materiales virtuales y sus habilidades de comunicación. (8)

2.2.3.5 Satisfacción de los estudiantes por la educación en línea

Se define como el vínculo entre las expectativas previas de los estudiantes y los resultados recibidos después, en términos de la experiencia de aprender a través de cursos en línea y, por ende, se considera un elemento crucial para determinar la calidad de la educación en línea. No obstante, la satisfacción que ellos presentan no está relacionada directamente con el curso o materia a cursar, sino que intervienen otros factores como: la interacción, la instrucción por parte de un docente y la tecnología, el sentido de comunidad, la conducta del profesor, la organización del curso, etc.; los cuales son considerados como predictores por otras investigaciones y/o metaanálisis. (41)

2.2.3.6 Medición de la satisfacción

Durante la revisión se encontró herramientas que se utilizan para probar varios aspectos en varias escalas. Ante esta limitación, decidimos buscar un modelo cuyos componentes hayan demostrado tener respaldo científico y que considere las variables que inciden en la satisfacción en un solo instrumento. Esto con lo atribuido a otras investigaciones, corroboramos en la idea de implementar el modelo de Sun como uno de los que podrían atender los problemas que

mencionamos. El modelo de Sun tiene en cuenta seis dimensiones para abordar el tema de la satisfacción: dimensión del alumno (que incluye factores como: actitud hacia los ordenadores, autoeficiencia, angustia, etc); la dimensión del docente (se compone del factor actitud y réplica pertinente hacia el aprendizaje electrónico); la dimensión del curso (se compone de factores como: la plasticidad y la disposición); la dimensión tecnológica (se compone de factores como: los atributos tecnológicos y la velocidad de conexión por Internet); la dimensión del diseño (se compone de factores como: la utilidad percibida y la facilidad de uso del sistema); y por último, la dimensión del entorno (el cual, se compone de factores como la evaluación y percepción del aprendizaje).

Por otro lado, se observó en este modelo que los factores que lo contienen tienen evidencia científica y se han utilizado en muchos universitarios, un estudio sobre las variables que tienen impacto en la satisfacción demostró que 12 hipótesis tenían correlación significativa y solo una, “la desazón de los alumnos por el empleo de las computadoras” fue la única que no tuvo correlación significativa, este artículo concluye con una recomendación la cual es realizar investigaciones adicionales para replicar el procedimiento con diferentes poblaciones de estudiantes, tipos de facultades universitarias, niveles de conocimiento (p. ej., principiante versus avanzado), opciones de currículo (p.ej. licenciatura o posgrado), subgrupos culturales y tipos de material didáctico (p.ej., materias principalmente basadas en texto o video)”. (41)

También se menciona que existe un cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la enseñanza virtual (CUSAUF) (Llorente, 2008). Esta cuenta con 28 tópicos con diseño tipo Likert (con cuatro alternativas para marcar) del 1 al 4, determinados así: “Muy Bajas”, “Bajas”, “Altas” y “Muy altas”, respectivamente. Este formulario evalúa 5 dimensiones: aspectos genéricos del curso, aspectos asociados con el docente-instructor, aspectos vinculados con los contenidos, con la comunicación y sobre el entorno de aprendizaje.(58)

Siguiendo esta recomendación, para nuestra investigación utilizaremos un instrumento denominado Cuestionario de satisfacción por la educación virtual, el cual consta de 11 ítems, con 3 dimensiones: **Calidad de la institución, Expectativas del estudiante, Docencia.** (9)

2.2.4 DESEMPEÑO

Ivancevich (2005) señala que el rendimiento es la actividad que determina el rendimiento de un empleado en el trabajo que se le asigna. Así pues, también se denomina revisión del rendimiento, evaluación del personal, evaluación de los méritos, evaluación del desempeño, evaluación de los empleados y valoración de los empleados.

Se requiere un procedimiento de evaluación del rendimiento:

- Constante. Aunque se realice anualmente en un momento determinado, debe tener en cuenta el rendimiento de la persona durante todo el periodo evaluado.
- Organizado. El procedimiento debe estar exhaustivamente documentado en un manual aplicable a toda la empresa para garantizar la neutralidad del proceso y que todos los empleados conozcan de antemano los requisitos.
- Natural. No se han identificado departamentos; se aplica a toda la organización.
- Judicial. Con el fin de reforzar los aspectos positivos y encontrar respuestas para los negativos, se hace hincapié de forma rigurosa y constructiva en los aspectos positivos.
- Histórica. Con el fin de mejorar el rendimiento identificando y corrigiendo errores, el evaluador tiene en cuenta el rendimiento del evaluado a lo largo de todo el periodo considerado, normalmente un año.
- Prospectivo. Identifica la posición potencial futura que el sujeto de la evaluación podría tener dentro de la organización, así como las acciones necesarias.
- Integral. Con el fin de ayudar al individuo a mejorar su rendimiento futuro e integrarse en la empresa, utilizamos este control del individuo para identificar lo que se ha hecho con éxito, reconocerlo, y lo que se ha hecho mal. (9)

2.2.4.1 Desempeño docente

El desempeño docente se delimita como el trabajo, funciones, competencias y las actividades del profesor en un ambiente de aprendizaje, dentro de los parámetros de un método de estudios y de un programa educativo, en contacto constante con los alumnos, con los objetivos primordiales de aprender

contenidos disciplinares y desarrollar el perfil profesional del graduado. De acuerdo con este punto de vista, la forma más comúnmente utilizada en las universidades para justipreciar las labores de instrucción ha sido el empleo de cuestionarios que recogen los comentarios de los estudiantes sobre la producción de tales actividades por parte de sus instructores. (16)

Definido también como el conglomerado de actividades y labores que realiza el instructor en el entorno de aprendizaje (aula, sala de visitas, ambulatorio, urgencias, etc.) para facilitar el aprendizaje significativo del alumno, orientado por el perfil del titulado. (43)

2.2.4.2 Dimensiones

Estrategias didácticas

Se denomina estrategia a un conjunto de actividades organizadas y planificadas para lograr una meta. Por consiguiente, la orientación básica de la estrategia da sentido a todo lo que se hace. El bosquejo y la aplicación de estrategias de instrucción para desarrollar competencias tienen en cuenta las normas de rendimiento, los conocimientos previos, la concienciación, las pruebas necesarias y el contexto de uso. (46)

Materiales didácticos

Se puede encontrar una referencia directa a la realidad en todos los artefactos, herramientas y artilugios tecnológicos, escenarios, programas y materiales didácticos. En ocasiones, estas referencias pueden hacer uso de diversas representaciones simbólicas o pueden ser alusiones directas a la realidad.

Una de las ventajas de incorporar cualquier técnica a nuestras clases, es la posibilidad de atender a la diversidad en el aula e incluir ejercicios relacionados con el tema que incorporen cinestesia, música, elementos visuales y otros elementos que nos ayuden a conectar con las distintas inteligencias de los alumnos. (46)

Capacidades pedagógicas.

Planifica el proceso de enseñanza teniendo en cuenta las teorías tácticas y los dominios del estudio de la educación y su dedicación a la experiencia.

Proporciona a los estudiantes un nivel de conocimientos sobre sus proyectos individuales y de grupo proporcional a su actividad contextual y psicológica. (46)

Responsabilidad y desempeño de laborales

La rendición de cuentas y el crecimiento profesional son las dos razones principales a las que puede servir la evaluación del profesorado. El primer paso consiste en recopilar datos para valorar la emulación de los docentes en niveles mínimos aceptables y establecer directrices al respecto.(46)

2.2.4.3 Métodos de medición

2.2.4.3.1 COED: Cuestionario de Opinión del Estudiante sobre la Docencia

El COED fue creado en respuesta a la demanda de nuevos recursos que pudieran alcanzar el compás de los continuos cambios en las estrategias de instrucción, particularmente en el campo cada vez más complejo de la educación médica. El Cuestionario de Evaluación de la Enseñanza en Áreas Básicas y Sociomédicas (CEMAB) utilizado en la Facultad de Medicina de la UNAM sirvió de base para el estudio español de Muoz, Ros y Abalde (2002). (54)

El cuestionario recoge inicialmente datos a partir de nueve dimensiones del rendimiento de los profesores: ocho básicas y una global. Sin embargo, además de evaluar las ocho dimensiones, resultó práctico incluir un resumen o promedio de todas las dimensiones que incorpora una dimensión o nivel general en donde una única puntuación o valor ofrece una evaluación general del rendimiento del profesor. (51)

La clasificación COED consta del formato tipo Likert para cada ítem: "A"= Nunca o 0 a 19% del tiempo; "B"= Casi nunca o 20 a 39% del tiempo; "C"= A veces o 40 a 59% del tiempo; "D" = Casi siempre o 60 a 79% del tiempo; y "E" = Siempre, que es el valor más alto que implica la mayor ocurrencia (80 - 100% del tiempo).

A cada ítem se le asigna una puntuación entre 1 y 5, que suman una agrupación para cada dimensión. Una puntuación más alta corresponde a una mejor percepción de cada dimensión, y la suma de todas las dimensiones determina la puntuación global de percepción. Los resultados del COED se desglosan por asignatura, división y año. Esto permite reconocer de inmediato las

oportunidades y problemas educativos desde la opinión del estudiante y ofrecerle la atención que requiere. (54)

2.2.4.3.2 Satisfacción del estudiante

El cuestionario "Satisfacción de los estudiantes", que consta de 24 ítems y evalúa y analiza la asociación entre el rendimiento del profesor y la satisfacción de los alumnos, se utilizó como instrumento en el presente estudio para evaluar el factor desempeño docente.(46)

Consta de 24 medidas repartidas en cuatro dimensiones (técnicas didácticas, materiales didácticos, competencias pedagógicas, responsabilidad y rendimiento laboral). Los ítems del 1 al 8 tratan de las técnicas didácticas, los ítems del 9 al 14 de los materiales didácticos, los ítems del 15 al 19 de las competencias didácticas y los ítems del 20 al 24 de la responsabilidad y el rendimiento laboral. Se utilizan números para representar "los niveles de satisfacción", que van del 1 al 6, de la siguiente manera: nunca, casi nunca, con poca frecuencia, con frecuencia, casi siempre y siempre, respectivamente.

A continuación, se suman los ítems, logrando un puntaje que se dividió en tres categorías: adecuado = de 120 a 144 (puntuación máxima), regular = una puntuación media entre 72 y 96, y deficiente = de 24 a 48 (puntuación mínima).

2.2.5 TIC

Las tecnologías utilizadas para procesar y transmitir información conectadas a ordenadores, Internet y telecomunicaciones se denominan tecnologías de la información y la comunicación (TIC o TICs). Las TIC tienen un impacto significativo en cómo se forma o altera la opinión pública. (7)

El conglomerado de inventivas y dispositivos empleados para manejar y transmitir datos se denomina en este contexto "tecnologías de la información y la comunicación" (TIC). Sin embargo, el término "TIC" se refiere a una amplia gama de servicios relacionados con el intercambio de información, incluidos ordenadores, teléfonos, tabletas, smartphones, reproductores de audio y vídeo, foros y medios sociales, intranets corporativas y motores de búsqueda. También se refiere a las redes móviles, incluida la telefonía fija y móvil, Internet, las intranets corporativas y la radiodifusión. (8)

2.2.5.1 Teorías

2.2.5.1.1 Evolución de las TIC y cambios en la enseñanza

El cambio significativo más reciente en la sociedad fue la llegada de las TIC, que propiciaron muchas formas de conexión interpersonal porque redujeron las distancias entre los individuos al permitir el desarrollo de entornos virtuales para la comunicación y la interacción. El uso de plataformas como Twitter y Facebook, entre otras, para crear redes que permiten a las personas crear comunidades en un entorno virtual donde pueden conectarse y expresarse, es un ejemplo de ello. Las redes de comunicación también han hecho posible que, las personas consigan acceder a la educación, organizar su tiempo y gestionar su formación de acuerdo con sus circunstancias particulares, ya que no requieren presencia física para finalizar un plan de estudios académico. Independientemente de la edad, las circunstancias personales, la situación laboral o la distancia en sí, este tipo de educación permite realizar un estudio controlado en una institución sin tener que cumplir un rígido horario de asistencia a clase. Por otro lado, existen recursos como Skype, el chat y los foros, donde los usuarios pueden conectarse para intercambiar conocimientos e información mientras se conectan de formas que nunca habían creído posibles. (55)

2.2.5.2 Uso de la TIC

Las teorías de aprendizaje y las herramientas informáticas

Cuando decidimos emplear herramientas informáticas en el aula para optimar el aprendizaje, podemos hacerlo de distintas maneras. Así, por ejemplo, podemos prever que los alumnos creen ejercicios de simulación y los practiquen de forma autónoma o en grupo.

Teorías:

Debido a la secuencia fundamental estímulo-respuesta, la asociación es uno de los conceptos centrales del conductismo. A través de su teoría del condicionamiento operante, Skinner (1985) sugiere que los principios de diseño conductistas han influido en el software moderno, o instrucción programada. En este tipo de instrucción, se formulan preguntas y se corrigen las respuestas de los alumnos. El resultado fue la creación de la instrucción asistida por ordenador (CAI). En los años 60, este tipo de formación experimentó un gran auge. Los ejercicios de este programa son algo difíciles y repetitivos, y están organizados

en módulos discretos que pueden completarse siguiendo un método lineal. De lo contrario, el programa no estaría bien diseñado.

En cambio, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel et al. (1997) hace hincapié en el aprendizaje de temas académicos. El aprendizaje significativo contrasta con el aprendizaje memorístico. Según este punto de vista, los conocimientos previos del alumno son cruciales porque le permiten conectar las nuevas experiencias con lo que ya sabe. Además, Ausubel et al. (1997) afirman que el aprendizaje por computadora es un método enérgico para explorar y simular escenarios novedosos. Sin embargo, también es consciente de sus inconvenientes, entre los que destaca el déficit de interacción entre el ordenador, los estudiantes y el docente, ya que la enseñanza es una función que un ordenador no puede sustituir.

A través de su método, Bruner (1972) creó el "Aprendizaje por descubrimiento" haciendo hincapié en el valor de la acción en la educación. Bruner no está de acuerdo con las teorías de Ausubel et al. porque creía que los alumnos necesitaban comprender las ideas fundamentales para estructurar el pensamiento analítico y simbólico, y no sólo memorizar continuamente el material. De lo contrario, no se establecerían conexiones y sólo se recordaría. En contra de la afirmación anterior de Ausubel et al. (1997) de que "el alumno es un mero receptor del material que debe aprender"; plantea que, para reorganizar las pruebas para alcanzar nuevos conocimientos, es indispensable educar y estimular las operaciones lógicas básicas.

Las investigaciones de Piaget (1985) se centraron principalmente en el modo en que los individuos perciben su entorno de forma inteligente y sensorial, haciendo hincapié en la evolución. Según Piaget, el entorno de una persona debe modificarse para que pueda adaptarse a un sistema bidireccional en el que la información fluye en ambas direcciones. Aunque Piaget se opuso al uso de ordenadores en el aula, sus teorías influyeron en investigaciones posteriores de otros autores que incluyeron la educación en línea.

La hipótesis del "procesamiento de la información", creada por Gagné y Glaser (1987), considera la enseñanza y el aprendizaje como dos facetas de una misma teoría. Es crucial determinar los factores internos y ambientales que logran influir

en el proceso de aprendizaje. Gagné y Glaser enumeran las variables internas como motivación, comprensión, retroalimentación, generalización, retención, recuerdo, adquisición y ejecución. Por otro lado, las influencias externas son los efectos que el entorno tiene sobre el sujeto. Así pues, el autor afirma que es crucial tener en cuenta el tipo de resultado del aprendizaje que se quiere conseguir antes de identificar los factores externos e internos relevantes (para la selección y disposición de los contenidos y las estrategias de enseñanza). Por lo tanto, en la creación de software educativo, esta teoría se considera una alternativa al conductismo.

El inventor del lenguaje LOGO, Papert (1987), afirmó que el ordenador altera el entorno del aprendizaje e introduce nuevos modos de aprender. La "teoría del procesamiento de la información" que Papert propuso, se basaba en parte en el trabajo de Piaget, con quien había colaborado inicialmente. Papert, a diferencia de Piaget, predijo un futuro brillante para el aprendizaje utilizando la inteligencia artificial y los ordenadores. Según Papert, utilizar un ordenador para aprender debería ser una alternativa a la idea tradicional de que los profesores instruyan a los alumnos en un aula. Aunque este método de aprendizaje era novedoso, esta teoría fue criticada con demasiada dureza porque no reconocía la importancia del papel del docente a la hora de interactuar con los alumnos, proporcionarles apoyo e instruirles en el uso adecuado de las herramientas.

Martí (1992) ofrece una solución a estas cuestiones basada en dos paradigmas:

- La aplicación del constructivismo en contextos educativos particulares.
- El aprendizaje está mediado por otras personas y por el ordenador.

Todas estas teorías llevan a la conclusión de que las TIC son herramientas esenciales para sostener el aprendizaje cognitivo, permitiendo a los equipos colaborar en la creación de actividades y recursos. (59)

2.2.5.3 Uso de las TIC en la Educación

Los usos de las TIC en la educación se detallan a continuación. (Véase el **Cuadro N° 1**). (60)

Cuadro N° 01: Usos de las TIC en la educación

USO DE LAS TIC	CARACTERÍSTICAS Y EJEMPLOS
Contenidos de aprendizaje	Las TIC son un tipo distinto de material. Las TIC se utilizan para organizar, almacenar y hacer más accesible la información a profesores y alumnos. Algunos ejemplos son las técnicas educativas para fomentar el aprendizaje basado en el ordenador, las utilidades y aplicaciones informáticas, las características y el uso de Internet, la gestión de redes, etc.
Opciones de búsqueda y selección de contenidos de aprendizaje	Las TIC se utilizan para investigar, explorar y adquirir contenidos de aprendizaje importantes para el conocimiento específico. Esto implica una corriente pedagógica basada en métodos de aprendizaje mediante casos o problemas, y desde una corriente tecnológica, a través de la exploración de bases de datos. Las TIC se consideran instrumentos mediadores para la interacción entre los alumnos, con el fin de proporcionar la comprensión, memorización, aplicación, generalización, profundización, etc. de los contenidos.
Instrumentos de seguimiento y control del rendimiento de los participantes	Las TIC facilitan la búsqueda de una participación activa y/o asistencia de los alumnos. Incluso si quiere ser minucioso, puede dar informes completos de quién hace qué, cuándo, cómo y durante cuánto tiempo. También puede dar informes de quién habla con quién, cuándo, cómo, sobre qué y durante cuánto tiempo.
Instrumentos de evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje	Las TIC se emplean para hacer un seguimiento de los progresos de los participantes y conocer los problemas o dificultades que puedan tener durante el proceso de aprendizaje. Dado que el profesor puede controlar y supervisar los procesos de aprendizaje de los alumnos, esto resulta muy útil para el educador.

<p>Herramientas de comunicación entre los participantes</p>	<p>Las TIC se emplean para fomentar la comunicación entre los participantes. Los recursos pueden utilizarse para apoyar las interacciones entre profesores y alumnos. Los recursos pueden diseñarse para permitir la comunicación unidireccional o bidireccional (por ejemplo, del profesor a los alumnos y de los alumnos al profesor), la comunicación sincrónica en tiempo real o la asincrónica en diferido, entre otras ventajas. El correo electrónico, los foros, los tabloneros de anuncios, las salas de chat, las audioconferencias, etc. son algunos ejemplos.</p>
<p>Herramientas de colaboración entre los participantes</p>	<p>Las TIC facilitan la comunicación con la colaboración activa de los participantes para completar tareas y actividades. La mayoría de los recursos tecnológicos o tecnológico-educativos relacionados con el uso de las TIC como herramientas de comunicación, incluidos los editores cooperativos y los espacios de trabajo, también pueden utilizarse de forma colaborativa.</p>

Fuente: Coll, 2004.

2.2.5.4 Capacidades TIC

"Las competencias TIC son los requisitos cognitivos, afectivos y psicomotores que permiten a los alumnos utilizar las TIC para acceder a la información, obtenerla, organizarla, evaluarla, crearla y comunicarla". También permiten a los alumnos crear prácticas de aprendizaje con un objetivo educativo, lo que favorece todo su crecimiento en una sociedad en red". (58)

2.2.5.5 Las capacidades TIC según el Ministerio de Educación del Perú

El Ministerio de Educación creó tres capacidades TIC como parte del impulso a la introducción de las nuevas TIC en el sistema educativo peruano, originalmente bajo el programa "Huascarán" y ahora a través de la Dirección de Tecnologías Educativas:

1. Información: A medida que utilizan las TIC para profundizar en sus análisis e investigaciones, los alumnos adquieren conocimientos. Como resultado, los

alumnos comprenden y utilizan estándares adecuados en todas las áreas académicas que les interesan.

2. Comunicación: aquí es donde los alumnos integran los proyectos de grupo con el aprendizaje práctico en todas las facetas de su educación.

3. Producción: Al utilizar las TIC para crear materiales educativos, podemos mejorar y crear nuevas técnicas de aprendizaje. (61)

En todas las definiciones de capacidades TIC se incluyen tres capacidades, según una amplia revisión. Se trata de la información, la comunicación y el aprendizaje mediante las TIC.

Capacidad de adquisición de información

Alonso et al. sostiene que la información es el resultado de la organización fundamental e individual de los datos; en consecuencia, la información es algo más que datos. Es obvio que los estudiantes buscan y producen conocimiento en el campo de la educación, pero lo que importa es cómo utilizan esa información para avanzar en su aprendizaje. Para utilizar eficazmente la metacognición, la información debe buscarse teniendo en cuenta los objetivos de la tarea, el contexto, el público destinatario y otros factores relevantes. Es fundamental distinguir entre conocimiento e información. El conocimiento tácito o implícito y el conocimiento codificado o explícito son los dos tipos de conocimiento. El conocimiento implícito, que es intangible y forma parte de la naturaleza interna de las personas y las comunidades, consiste en habilidades, procedimientos y costumbres. El conocimiento es tácito en su estado inherente y debe asimilarse antes de poder compartirse. Este conocimiento tácito necesita ser codificado a través del lenguaje, textos, imágenes, etc. para poder ser transmitido; en otras palabras, necesita hacerse tangible y estático. El conocimiento se transforma en información cuando se codifica.

Dado que las TIC no son más que una herramienta técnica destinada a apoyar la transmisión y el tratamiento de información codificada (información) y a proporcionar la interpretación de los datos recibidos, no pueden ocuparse de la información completa. Las TIC sólo pueden procesar datos para que los usuarios puedan utilizarlos para localizar información con este objetivo. El conocimiento

táctico se produce y utiliza más fácilmente durante el proceso de aprendizaje porque el conocimiento tácito se produce por la interpretación creativa de esta información y por la aplicación constante de la información codificada. (51)

Martin, por su parte, recomienda que un enfoque metódico del análisis de la información conlleve la clasificación de los aprendizajes vinculados a las capacidades de tratamiento de la información, concretamente:

-Adquirir. - Con el uso de las TIC es posible localizar y recibir información variada sobre temas diversos. Uno de los medios que ofrece una gran cantidad de conocimientos, sobre todo en temas educativos, es Internet.

-Procesar. -implica seleccionar, analizar, comparar, contrastar y ordenar la información disponible.

-Almacenar. - Es crucial almacenar la información que se obtiene en los distintos soportes a los que se tiene acceso, como disquetes, CD, memorias USB, etc. La recuperación es el proceso de acceder a la información que se ha conservado.

-Comunicar. - El acto de transmitir la información a las partes interesadas, incluidos tus compañeros de trabajo, los profesores y los padres de los alumnos.

Las destrezas de adquisición de información son esenciales para los educadores porque permiten a los alumnos acceder a los datos científicos, analizarlos y aplicarlos. Para convertir la información en conocimiento, hay que saber manejarla profesional y técnicamente. (62)

Capacidad de trabajo en equipo

Con la llegada de diversas TIC y el aumento de las posibilidades de comunicación entre alumnos, alumnos y profesores, e incluso otros miembros de la comunidad como profesores, padres y dirigentes, la capacidad de trabajar en grupo es cada vez más importante en el proceso educativo.

Martin sostiene que, desde un punto de vista social, la interacción, es la fuente de la educación y el crecimiento. Si el ordenador permite la comunicación e interacción con otras mentes, el aprendizaje mejorará. La primera razón es que relacionarse con otros aumenta la cognición, lo que permite crear conocimiento.

Esto significa que somos conscientes de lo precisos y completos que son nuestros datos. Por otro, cuando los alumnos participan en la formación del conocimiento, se inician los procesos de autorregulación del alumno y de regulación entre iguales, que conducen a la toma de conciencia y a la formalización de la cognición. Al aprender con otros, el conocimiento debe quedar claro para poder compartirlo, participar en debates y contraargumentaciones, y coordinar puntos de vista y actividades. Todas estas actividades incluyen procesos cognitivos sumamente beneficiosos para la formación del conocimiento.

Martín subraya que el carácter colaborativo de las TIC es donde reside su potencial de comunicación. El objetivo es aprovechar el potencial de las TIC para fomentar conexiones sociales que impulsen la creación y el intercambio de conocimientos, al tiempo que difunden los ya existentes. Por lo tanto, los alumnos deben utilizar herramientas y tecnologías de la comunicación (como correo electrónico, listas de correo, foros, tableros de anuncios, salas de chat, audioconferencias y videoconferencias) al finalizar el curso obligatorio. (62)

Capacidad estrategias de aprendizaje

Se subraya que, para beneficiar el aprendizaje óptimo de los alumnos, que interactúan constantemente con las TIC, es preciso desarrollar un manejo integral de las TIC en la educación. Esto indica que, según Martín, los alumnos comprendan e interiorizan el uso de las TIC como una ayuda para el aprendizaje y no como un uso funcional, por lo que es fundamental incluirlas en la educación como un instrumento pedagógico más. (62)

"En la educación superior, las TIC han creado una nueva información en las universidades, ya que esta nueva forma de enseñar ha permitido hacer muchas cosas en poco tiempo, desde reducir los costes para el estudiante, la aparición de nuevos puestos de trabajo, y hasta promover el desarrollo de una matriz con competencias basadas en la eficacia en un mundo moderno y globalizado". (63)

2.2.5.6 Métodos de medición

La "Encuesta sobre el uso de las TIC", que consta de 42 ítems ordenados en 3 dimensiones y fue verificada mediante un juicio de expertos sobre su adjunto mediante una encuesta piloto, es una de las muchas encuestas que miden esta

variable. Podemos deducir que el instrumento es bastante fiable basándonos en el examen del coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach, que reveló que el resultado era de 0,714, superior a 0,70. (59)

Sin embargo, existen algunas encuestas que recogen datos sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, como el Cuestionario de las TIC y su relación con el rendimiento académico, que consta de diez ítems. (64)

Para medir el uso de las TIC se utiliza en este estudio el “Cuestionario de Satisfacción”, una prueba con una escala tipo Likert que consta de 20 ítems y con una puntuación que va del 1 al 5, de la siguiente forma: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, parcialmente de acuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo, respectivamente. (20)

2.2.6 INTERACCIÓN

Este elemento se refiere a las formas de relación que el profesor establece con sus alumnos de clase, siendo esto un factor imprescindible para el proceso de aprendizaje. Existen estudios que, avalan esta afirmación como lo descrito por Machena en el año 2005, en que en síntesis se describe como una relación de proporción mientras mejor sea la relación del alumno – docente, mejor será el rendimiento académico(65)

2.2.6.1 Interacción docente-alumno

Algunos conceptos relacionados:

“Es la interacción que existe en el marco educativo que se define por cómo el estudiante aprende sobre los temas, el docente y sus pares. Dependiendo de cómo el docente organice su comportamiento, es como se dará la interacción. Los momentos apropiados son cuando se dan instrucciones, se enfoca una lección, se anuncia un tema, se da una explicación, se hacen referencias, se hacen preguntas de reflexión, se planifican programas, se planifican eventos o se hacen comentarios sobre participación, actividades o ideas. Las actividades, además, son un buen momento para que el profesor pueda enseñar a sus alumnos de forma individual. (66)

"La interactividad es la coordinación de las acciones del docente y del alumno alrededor de una actividad determinada; para analizarla se deben diseñar

unidades didácticas teniendo en cuenta el contexto, es decir, se debe respetar el marco social de referencia y las individualidades; sin olvidar la dimensión temporal desde el principio hasta el final del módulo educativo, es decir, no se pueden analizar unidades didácticas parciales. Por último, dado que cada disciplina tiene su propia didáctica, es importante tener en cuenta la naturaleza de los contenidos". (67)

"La interacción se considera como un proceso dinámico y comunicativo en el proceso educativo impartido en el aula". Es la articulación de las actividades del profesor y de los estudiantes alrededor de una tarea y a un material de enseñanza y aprendizaje específico, donde el conocimiento surge del oportuno proceso de interacción, destacando que la producción de conocimiento está fuertemente ligada al entorno en el que se adquiere."(68)

Las relaciones instructivas y formativas entre el educador y el educando se consideran parte de la relación educativa, según Schäfer. "Es la asociación entre dos individuos que desempeñan funciones diversas y distintas y se basa en la comunicación. Cuando los objetivos de educar y ser educado coinciden, se forma la relación entre educador y educando. Ambos trascienden la relación educativa y le dan un propósito. Siempre hay que buscar el interés superior de cada persona y permitir que se desarrolle hasta alcanzar la madurez." (69)

Para mantener la relación entre profesor y alumno es fundamental que el profesor no discrimine y ofrezca opiniones acertadas porque, sin duda, cada uno de ellos podrá aportar uno o varios aspectos a la relación que queremos construir. Un factor que afectará a esta interacción es la comunicación entre las personas (atención y conocimiento de los demás). (65)

En conclusión, una buena interacción profesor-alumno sigue siendo crucial para el desarrollo y el éxito académico de los alumnos, ya que constituye un excelente instrumento para fomentar el aprendizaje cognitivo.

2.2.6.2 Métodos de medición

Algunos afirman que la encuesta de Colles es la mejor herramienta para evaluar este tipo de interacción profesor-alumno, como se indica en la siguiente cita: "Encuesta online sobre entorno de aprendizaje online constructivista, disponible en el entorno Unipabimodal, la misma se basa en el concepto de constructivismo

social que considera al alumno como un conceptualizador activo dentro del entorno de aprendizaje social interactivo" (67), pero algunos incorporaron la entrevista con alumnos e instructores para un estudio descriptivo comparativo. (69).

En otro estudio, publicado en 2016, se utilizó el "Cuestionario de interacción profesor-alumno" para evaluar la conexión profesor-alumno y su relación con el éxito académico. Las categorías de relaciones interactivas, dinámicas motivadoras y gestión del ambiente en el aula tienen cada una siete, siete y seis preguntas en esta prueba, para un total de veinte ítems. Las tres categorías de la escala de valoración son: Siempre (2), A veces (1) y Nunca (0). (70)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 ÁMBITO

La población estuvo constituida por 130 estudiantes de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco durante el año académico 2020.

3.2 POBLACIÓN

Población diana

La población estudiantil de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco durante el año académico 2020.

Población accesible

Población estudiantil matriculada de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco durante el año académico 2020.

Población elegible

Población estudiantil matriculada de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco y que cumpla los criterios de inclusión y exclusión durante el año académico 2020.

Unidad de análisis

Estudiante matriculado de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco durante el año académico 2020.

Criterios de inclusión

- Estudiante 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana matriculado regular o irregular que esté llevando asignaturas via online en el año académico 2020

- Estudiantes de 3ro a 6to año que aceptaron participar voluntariamente por medio del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Estudiante de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana que, aunque esté matriculado en el año académico 2020, no firme el consentimiento informado del cuestionario.
- Estudiante de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana que, aunque esté matriculado en el año académico 2020, haya abandonado el semestre académico.
- Estudiante de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana que tenga alguna incapacidad que le impida resolver la ficha de recolección de datos.

Criterios de eliminación

Estudiante de 3ro a 6to año de la Escuela Profesional de Medicina Humana que, aunque esté matriculado en el año académico 2020, no haya rellenado el cuestionario en su totalidad.

3.3 MUESTRA

El estudio estuvo conformado por 130 estudiantes que cumplieron los criterios de selección, siendo la población elegible para el estudio. No se realizaron técnicas de muestreo debido a que la población de estudio fue pequeña.

3.4 NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO

El nivel de investigación es de tipo III o correlacional, porque va a establecer la asociación entre las variables independientes (desempeño docente, uso de las TIC, e interacción alumno-docente) y las variables dependientes (satisfacción por la educación online en los estudiantes de medicina del 3ro al 6to año).

El tipo de investigación es mixta; cuantitativa porque a base de números se pretende confirmar las hipótesis planteadas, y cualitativa porque se quiere analizar desde el punto de vista del estudiante de medicina y su entorno.

3.5 DISEÑO DE INVESTIGACION

Dado que no hay manipulación intencionada de las variables relevantes, la presente investigación tiene un diseño observacional o no experimental. Se utiliza la investigación analítica porque pretende determinar la asociación entre las variables independientes sobre la variable dependiente. Se utiliza la investigación transversal porque las variables se miden en un único momento en el tiempo.

3.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

El método empleado en este estudio para la recolección de datos fue la encuesta, que se describe como aquella en la que los datos se recogen formulando preguntas a otras personas sin entablar conversación con la persona que responde.

Y como instrumento, se empleó un cuestionario mediante Google Forms. Este estuvo conformado por preguntas abiertas y cerradas, manteniendo un lenguaje claro y preciso para el encuestado y con preguntas éticamente aceptables.

Para el presente trabajo, se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario de satisfacción por la educación online:** Esta herramienta permitió determinar el nivel de satisfacción por la educación online de los estudiantes encuestados. Esta encuesta se adaptó a nuestra variable dependiente y al objetivo del estudio. Consta de 12 ítems con escalas ordinales y una estructura tipo Likert (con cinco alternativas de respuesta), que van del 0 al 4, de la siguiente manera: 0= Totalmente en desacuerdo 1= En desacuerdo 2= Indiferente 3= De acuerdo 4= Totalmente de acuerdo. El cuestionario está diseñado con 11 ítems que evalúan estas 3 dimensiones mediante una escala Likert: **calidad y condiciones del aula virtual** (preguntas del 1 al 4), **expectativas y utilización de recursos por el estudiante** (preguntas del 5 al 9) y **docencia** (preguntas del 10 al 12). Se consideraron dos niveles: **Alta satisfacción** por la educación online (≥ 24 puntos) y **Baja satisfacción** por la educación online (<24 puntos).

- **Cuestionario de satisfacción por el Desempeño Docente:** Este instrumento proporcionó la relación entre el desempeño docente y la satisfacción de los alumnos. De acuerdo con el propósito del estudio, para este trabajo se modificó el cuestionario de desempeño docente, reduciendo algunos ítems. Por ello, este trabajo emplea un total de 10 preguntas divididas en cuatro dimensiones (**estrategias didácticas:** ítems 1 a 3; **materiales didácticos:** ítems 4 a 5; **capacidades pedagógicas:** ítems 6 a 8; **responsabilidad y desempeño laboral:** ítems 9 a 10). Se utilizaron números para representar “**los niveles de satisfacción**”, que van del 0 al 5, de la siguiente manera: nunca, casi nunca, con poca frecuencia, con frecuencia, casi siempre y siempre, respectivamente (por ejemplo: siempre corresponde al nivel de satisfacción 5). A continuación, la medición de la variable desempeño docente se ejecutó de la siguiente forma: **adecuado** (= ≥ 25 puntos), y **deficiente** (= < 25 puntos).
- **Cuestionario de Interacción docente alumno:** Con este instrumento se determinó el grado de contacto entre profesores y alumnos en el aula. Los 6 ítems de este instrumento se dividieron en grupos basados en las dimensiones de la variable: “**Relaciones interactivas en el aula virtual**” (4 ítems) y “**dinámica motivacional en el aula virtual**” (2 ítems). La escala de puntuación fue: Siempre (2), A Veces (1) y Nunca (0). Luego, la medición de la variable se efectuó en dos categorías: **buena interacción** (≥ 6 puntos) y **deficiente interacción** (< 6 puntos).
- **Cuestionario sobre el uso de las TIC:** En instrumento fue utilizado para determinar el uso de las TIC por parte de los estudiantes. Estuvo constituida de 14 ítems y organizado en tres dimensiones: capacidad de adquisición de información (5 ítems), capacidad de trabajo en equipo (5 ítems) y capacidad de estrategias de aprendizaje (4 ítems). La escala de puntuación fue: Siempre (2), A Veces (1) y Nunca (0). Luego los niveles de la escala se agruparon en tres grupos: Deficiente (0-9 puntos), Regular (10-19 puntos) y Bueno (20-28 puntos). Además, esta encuesta contiene 6 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas, de SI / NO, que evalúan el uso de herramientas tecnológicas específicas (como internet,

ethernet, wifi y redes sociales) y dispositivos electrónicos (como un ordenador portátil, un PC, un smartphone y una tableta) en el contexto de la creación de cursos en línea. Finalmente, se combinaron las dos secciones del cuestionario para crear una única escala de agrupación, con los siguientes criterios: **deficiente uso** (manejo) de las TIC (0-13), **regular uso** (manejo) de las TIC (14-27) y **buen uso** (manejo) de las TIC (28-40).

3.7 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Validez de los instrumentos de investigación: se consideraron los siguientes tipos:

-Validez racional. Se realizó una búsqueda sistemática y exquisita, de varias fuentes bibliográficas sobre la satisfacción por la educación online en estudiantes de medicina, asimismo se consultaron revistas, tesis, ensayos, teorías y otras fuentes de referencia: permitiendo conocer las características de las variables para una adecuada operacionalización. Por ende, la elaboración del instrumento de investigación conto con una base sólida tanto teórica como conceptual.

-Validez mediante juicio de expertos. Las 54 preguntas fueron evaluadas en por cinco profesionales expertos (entre estos, había cuatro docentes con maestría en educación y un profesor con licenciatura en el tema de investigación). Se encargaron de evaluar la estructura, claridad, objetividad, coherencia y metodología de las preguntas formuladas.

Según la valoración de cada experto, la media de las puntuaciones totales fue de 89, 89,5, 84, 81,5 y 86,25, lo que arroja una media final de **86,05**.

N°	Institución donde labora	Especialidad	Experto	Puntaje
1	I.E. "Gran Mariscal Toribio de Luzuriaga"	Educación	Mg Rivera Falcón, María Luz	89
2	I.E.I N° 34199 "Santa Rosa"	Educación	Lic Orbezo Ventocilla, Karin Marlenin	89.5
3	I.E "Gregorio Cartagena" - Huácar	Educación	Mg Meza Loreña, Katerynn Fiorela	84
4	Universidad Nacional Hermilio Valdizán	Educación	Mg Tucto Berrios, Joel	81.5

5	Universidad Nacional Hermilio Valdizán	Educación	Mg Majino Gonzales, Rosy	86.25
Promedio				86.05

-Validez por aproximación a la población en estudio. Se aplicó un estudio piloto donde participaron 31 estudiantes con características similares (23 estudiantes de enfermería de la UNHEVAL y 8 estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo). Con la información de este estudio, se procedió a utilizar el Coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar el nivel de confiabilidad del instrumento, obteniendo un coeficiente de **0,91**. Esto permitió verificar que el instrumento podía ser utilizado en la población investigada de manera válida y confiable.

3.8 PROCEDIMIENTO

Recolección de datos

Debido a las restricciones impuestas por la emergencia sanitaria causada por la pandemia por COVID 19 durante el estudio, se adaptó el cuestionario en un Formulario de Google, que consto de 5 secciones. La primera sección, incluía el consentimiento informado y el botón de “Acepto”, el cual, solo si era seleccionado, el participante accedía al cuestionario en totalidad. Asimismo, se preguntaba por las características sociodemográficas y académicas del alumno. La segunda sección estuvo compuesta por el cuestionario para la satisfacción por la educación online. La tercera sección incluyó el cuestionario para la evaluación del desempeño docente. La cuarta sección se compuso del cuestionario sobre la interacción docente alumno y finalmente, la quinta sección constaba del cuestionario sobre el uso de las TICs. El link del cuestionario fue enviado a través de los correos electrónicos y redes sociales (WhatsApp, Facebook) de los investigadores a cada uno de los individuos seleccionados para el estudio. Los formularios respondidos fueron almacenados en la unidad de almacenaje de Google Drive de los investigadores.

El cuestionario, en conclusión, consta de 53 preguntas y se tardó 15 minutos en completarlo en total. Dos investigadores recogieron los datos tras aceptar el consentimiento informado virtual. Al crear un código de identificación especial

para cada formulario enviado, se preservó el anonimato absoluto de los participantes. A continuación, se realizó la recolección de los datos, los cuales fueron obtenidos entre el 06 al 20 de octubre del año 2020.

3.9 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos adquiridos se tabularon utilizando la aplicación Microsoft Excel antes de ser procesados para su análisis con el programa SPSS versión 26.

Para el análisis inferencial, la variable dependiente satisfacción por la educación online, es una variable cualitativa dicotómica; por lo que se utilizó la prueba de Chi cuadrado. Ver **ANEXO 03**.

Se utilizaron la distribución de frecuencias y los porcentajes de las pruebas estadísticas descriptivas. Para el análisis inferencial entre las variables cualitativas dependientes y los factores independientes e intervinientes se efectuaron análisis bivariados utilizando la prueba de Chi-cuadrado. Un valor p inferior a 0,05 se consideró significativo para cada uno de estos análisis.

3.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El trabajo de investigación fue evaluado por el Comité de Ética de la Dirección de Investigación Universitaria (DIU) de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco. Por lo tanto, se cumple con los principios éticos señalados en el Informe Belmont, la Declaración de Bioética y Derechos Humanos UNESCO 2005, la Declaración de Helsinki-Río de Janeiro 2013, las leyes que establecen los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud (Ley 29414, Oct. 2009) y la ley de protección de datos personales (Ley 29733, julio 2011)

Se brindó consentimientos informados a los estudiantes de medicina, con una previa y sucinta explicación de las características principales del trabajo de investigación. Informados de la finalidad y la naturaleza del estudio, se llevaron a cabo las intervenciones. El **ANEXO 6** contiene el formulario de consentimiento informado. Los datos de los participantes fueron protegidos, por lo que la identificación de estos fue improbable. Asimismo, toda la información brindada fue almacenada y analizada con la asignación de un código, cumpliéndose en todo momento las normas de seguridad y protección de datos. Y al momento de

la publicación de los resultados, en ningún momento se hace mención a algún dato de los encuestados.

Además, se puso especial énfasis en el cumplimiento de los principios de la bioética médica:

Beneficencia: Este estudio permitió determinar el grado de satisfacción de los estudiantes de medicina humana con su formación en línea, un factor crucial a tener en cuenta a la hora de evaluar el futuro profesional de los estudiantes. También supone un enorme beneficio social para diversas instituciones educativas y pedagógicas de varias universidades, ya que les permitiría elevar el nivel de la enseñanza con la consiguiente, satisfacción estudiantil.

No maleficencia: como el estudio es de tipo no experimental, no hay peligros para la salud física o mental de los participantes. Además, no hubo perjuicio alguno hacia los participantes. Se garantizó la estricta confidencialidad de la información facilitada, con la finalidad de no afectar la dignidad de los estudiantes.

Justicia: la encuesta fue aplicada sin intereses particulares, motivo por el cual se empleó en toda la población disponible, sin distinción de raza, sexo, edad y/o condición económica, siempre y cuando se cumpla con los criterios de inclusión.

Autonomía: Para este trabajo, se pidió la autorización a los participantes, explicándoles la finalidad de la investigación. Ninguno de ellos fue obligado a participar, viéndose reflejado esto último, en la firma del consentimiento informado. Los estudiantes que no se sintieron a gusto o no estuvieron de acuerdo, no seleccionaron "Acepto" en el formulario de Google y, por ende, no iniciaron el cuestionario. Para finalizar, los investigadores no influyeron en ningún momento en las respuestas de los participantes.

CAPITULO IV. RESULTADOS

La población estuvo constituida por un total de 130 estudiantes de medicina del tercer al sexto año de la Facultad de Medicina de la UNHEVAL. La mayoría de las participantes tuvieron menos de 30 años (90.8%), de las cuales la mayor proporción fueron mujeres (55.4%). En cuanto a la procedencia, la mayoría provenían de la región Huánuco (91.5%), frente a los que proceden de otros lugares (8.5%). El grupo del tercer año académico fue el que agrupó la mayor cantidad de estudiantes (30%), seguido del cuarto y sexto año (quienes presentan igual proporción, 26.9%) y, por ende, siendo la menor proporción, el quinto año académico (16.2%). De la misma manera, el nivel socioeconómico alto (57.7%) fue la proporción con mayor cantidad de estudiantes, seguida de la media (26.9%) y el nivel socioeconómico bajo (15.4%), tal como lo muestra la **Tabla 1.**

Tabla 1. Características sociodemográficas y académicas de los estudiantes de medicina humana de 3ro a 6to año (n=130) de la UNHVM-Huánuco 2020

Característica o variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
<30	118	90,8
≥30	12	9,2
Sexo		
Mujer	72	55,4
Varón	58	44,6
Lugar de procedencia		
Huánuco	119	91,5
Otros	11	8,5

Año de estudios

Tercero	39	30
Cuarto	35	26,9
Quinto	21	16,2
Sexto	35	26,9

Ingreso económico mensual

Bajo	20	15,4
Medio	35	26,9
Alto	75	57,7

Fuente: Ficha de recolección

Los estudiantes que presentaron una alta satisfacción por la educación online fueron el 63.8% (83), mientras que los que indicaron una baja satisfacción fueron el 36.2% (47). Con relación al desempeño docente, la proporción de participantes que manifestaron un adecuado desempeño docente (70.8%) fue mayor a los que indicaron un deficiente desempeño docente (29.2%). Respecto a la interacción alumno docente, el 90% (117) resultaron en una buena interacción. Asimismo, el 63.8% (83) de los alumnos presentan un regular uso de las herramientas TIC. Las frecuencias según los cuestionarios se muestran en la **TABLA 2**.

TABLA 2. Valoración de los cuestionarios de satisfacción por la educación online. desempeño docente. interacción alumno docente y uso de las TIC

Característica o variable		Frecuencia	Porcentaje
Satisfacción por la educación online	Alto	83	63.8
	Bajo	47	36.2
Desempeño docente	Adecuado	92	70.8
	Deficiente	38	29.2
Interacción alumno docente	Bueno	117	90
	Deficiente	13	10
Uso de las TIC	Adecuado	118	90,8
	No adecuado	12	9.2

Fuente: Cuestionario aplicado

ANALISIS INFERENCIAL BIVARIADO CON CHI CUADRADO

En el análisis inferencial entre las variables propuestas y la satisfacción por la educación online se halló asociación estadística con un $p < 0.05$. Se utilizó la prueba de Chi Cuadrado para relacionar desempeño docente, interacción alumno docente, uso de las TIC, sexo, edad, lugar de procedencia, ingreso económico y año de estudio con la satisfacción por la educación online.

El análisis inferencial fue significativo entre la variable dependiente (satisfacción por la educación online) con 2 de las variables independientes de estudio: desempeño docente e interacción alumno docente. El 70.7% de los participantes que presentan una Alta Satisfacción por la educación online también identifican un Adecuado desempeño docente ($p=0.012$). Asimismo, los estudiantes que presentaron una alta satisfacción por la educación online y una buena interacción alumno-docente representaron un 68.4% de estos, encontrándose una relación significativa ($p=0.001$).

Para el análisis de la variable independiente "Uso de las TIC", se dicotomizaron las categorías "deficiente uso" y "regular uso" por "no adecuado", y la categoría

“buen uso” por “Adecuado”. Sin embargo, a pesar de ello, no se encontró una relación significativa entre la satisfacción por la educación online y el uso de las TIC ($p=0.677$), tal como se muestra en la **Tabla 3**.

TABLA 3. Análisis inferencial Análisis inferencial de la satisfacción por la educación online con las variables independientes en los estudiantes de la Facultad de medicina humana de la UNHEVAL, Huánuco-2020. (n=130)

VARIABLES	Satisfacción por la educación online				p	RP	IC 95%		
	Alto	%	Bajo	%			Inf	Sup	
Desempeño docente									
Adecuado	65	70.7	27	29.3	0.01	1.79	1.16	2.78	
Deficiente	18	47.4	20	52.6					
Interacción alumno docente									
Bueno	80	68.4	37	31.6	0.00	2.43	1.63	3.63	
Deficiente	3	23.1	10	76.9					
Uso de TIC									
Adecuado	76	64.4	42	35.6	0.68	1.17	0.57	2.39	
No adecuado	7	58.3	5	41.7					

£ Chi cuadrado

Fuente: Cuestionario aplicado

En relación al análisis inferencial entre la variable dependiente y las variables intervinientes, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la satisfacción por la educación online con la edad ($p=0.399$), el lugar de procedencia ($p=0.988$), sexo ($p=0.991$), año de estudios ($p=0.275$) y el nivel socioeconómico ($p=0.447$). Los resultados se muestran en la **Tabla 4**.

TABLA 4. Análisis inferencial de la satisfacción por la educación online con las variables intervinientes en los estudiantes de la Facultad de medicina humana de la UNHEVAL, Huánuco-2020. (n=130)

VARIABLES	Satisfacción por la educación online				p	RP	IC 95%		
	Alto	%	Bajo	%			Inf	Sup	
Edad									
<30	74	62.7	44	37.3	0.40	1.49	0.55	4.09	
≥30	9	75.0	3	25.0					
Sexo									
Varón	37	63.8	21	36.2	0.99	1.00	0.63	1.58	
Mujer	46	63.9	26	36.1					
Lugar de procedencia									
Huánuco	76	63.9	43	36.1	0.99	0.99	0.44	2.25	
Foráneo	7	63.6	4	36.4					
Año de estudios									
Tercero	22	56.4	17	43.6	0.28	-	-	-	
Cuarto	23	65.7	12	34.3					
Quinto	17	81.0	4	19.0					
Sexto	21	60.0	14	40.0					
Nivel socioeconómico									
Bajo	15	75.0	5	25.0	0.45	-	-	-	
Medio	23	65.7	12	34.3					
Alto	45	60.0	30	40.0					

£ Chi cuadrado

Fuente: Cuestionario aplicado

CAPITULO V. DISCUSIÓN

La pandemia de Covid-19 ha afectado considerablemente a la educación médica, por lo que era importante encontrar otras alternativas para evitar que los estudiantes perdieran el año académico. La educación en línea podría considerarse un recurso inestimable en estos tiempos inusuales que permite a los estudiantes aplicar su conjunto de habilidades clínicas con un enfoque novedoso y creativo. Sin embargo, este sistema podría repercutir negativamente en la satisfacción de los estudiantes porque carece de práctica e interacción. En cuanto a la experiencia de aprender mediante cursos en línea, la satisfacción de los estudiantes con la educación en línea se define como la relación entre las expectativas previas de los estudiantes y los resultados obtenidos posteriormente. Esto pone de manifiesto que la investigación sobre las variables y factores asociados que afectan a la satisfacción de los estudiantes, especialmente entre los estudiantes de medicina, es de suma importancia ya que la educación online ha sido un instrumento crucial para garantizar la continuidad académica a lo largo de la pandemia. Aunque ha proporcionado a los estudiantes de medicina algunas ventajas, como la flexibilidad de tiempo y espacio y la posibilidad de avanzar a su propio ritmo, también les ha planteado una serie de dificultades, como la falta de interacción social y el acceso limitado a los recursos educativos.

Por ello, nuestro estudio se realizó en estudiantes de medicina humana de 3ro a 6to año de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán y tiene como objetivo determinar la asociación entre desempeño docente, interacción alumno docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online de los estudiantes.

Nuestro estudio encontró una asociación entre la satisfacción por la educación online con el desempeño docente. La influencia del desempeño docente sobre la satisfacción por la educación online en nuestro estudio podría deberse al buen manejo, alta capacidad de resiliencia, compromiso con la enseñanza y el aprendizaje de sus alumnos y un buen desarrollo personal docente para enfrentar las adversidades en las clases impartidas en la facultad de Medicina Humana (71,72). Estos hallazgos concuerdan con el estudio de Salvador (73), Rojas et al (71) y Martínez- González et al (74), quienes evidenciaron un relación

significativa entre dichas variables en las modalidades no presenciales, en estudiantes de medicina, remarcando que el sexo del docente y el compromiso al educar son factores a tener en cuenta en la relación (2,3,4). Por el contrario, Santos Benito y Segura León (75), Bullón (76) y Huertas (77) en sus estudios demostraron que no existe relación significativa entre las variables mencionadas, esto debido a la calidad de enseñanza en otras universidades, al grado de responsabilidad de los docentes, y la poca valoración del desempeño docente en grados superiores (6,7,8). La asociación que presento nuestro estudio se debió básicamente al grado de compromiso del docente con la calidad de enseñanza que brinda día a día en la universidad, la cual se ve reflejada en el grado de satisfacción de los estudiantes.

Nuestros resultados indican que existe asociación entre la interacción alumno docente y la satisfacción. Este resultado se debe muy probablemente a que en nuestra universidad se valora mucho el tacto del docente a la hora de enseñar, y su disposición a escuchar las preguntas y/o incomodidades que presentan sus alumnos. Este resultado concuerda con Fatani et al en Arabia Saudita (78), Gonzales et al en España (79) y Hershkovitz et al en Israel (80), quienes demostraron la existencia de la relación entre dichas variables mencionadas en estudiantes de medicina; esto y a pesar de considerar el factor lugar, la interacción es bien valorada en otros países, pues el factor “entorno virtual” no afecta la buena comunicación entre estudiantes y docentes a la hora de las clases, y los diferentes tipos de modalidades de comunicación pueden reforzar aún esta interacción (9,10,11). Sin embargo, Singal et al (81), Abbassi et al (82) y Sindiani et al (83), demostraron que no existe relación entre estas variables, esto debido a factores como el temor de perder la calidad de la enseñanza y los prejuicios sobre el aprendizaje en la modalidad virtual, las diferencias subjetivas de la valoración estudiantil de las clases online por la parte clínica y practica-laboratorial según año académico (a mayor año, menos satisfacción), entre otros(12,13,14). Nuestro estudio encontró asociación, gracias al valor de llevar una clase online retando a las costumbres tradicionales que se oponen a esta, pues el factor que mayor impacto tuvo en los estudiantes en estos últimos tiempos fue el temor de perder un año por las estrictas normas de bioseguridad

y el grado de contagio por la pandemia del COVID 19 que imposibilitaban la realización de una clase presencial.

Nuestro estudio demuestra que no existe una asociación entre el uso de las TIC y la satisfacción por la educación online. Estos hallazgos concuerdan con Escalante et al (86), Fatani et al (78), Chandrasinghe et al (87), y Singal et al (81), quienes no encontraron asociación entre las variables anteriormente mencionadas, esto debido al limitado acceso de las modalidades TIC, los problemas de conectividad a internet, así como la falta de acceso a las reuniones por problemas técnicos y la menor participación de los estudiantes por dicho motivo (9, 12, 17, 18, 19). No obstante, González et al (79), Villalba et al (84), y Wang et al (85), quienes demostraron relación entre dichas variables, esto debido al mayor aprovechamiento que tuvieron los estudiantes en sus clases, con el uso de diferentes modalidades TIC y su familiaridad con estas (10,16,17). Esto debido a que, con la tecnología de ahora, la percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje por vía virtual ha mejorado gracias a la accesibilidad, diversidad y facilidad para adquirir información mediante las plataformas TIC. Finalmente, se puede explicar que, no existe asociación demostrada en este estudio, en base a que la accesibilidad de las herramientas TIC y la conexión a internet (la falta de internet en diversas localidades de nuestro país, baja intensidad de la señal, barreras geográficas, etc), es un problema en algunos países (en vías de desarrollo), incluido el nuestro, lo cual parece afectar la percepción y el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto al uso de las TIC en nuestra población (18, 19). Las herramientas TIC son importantes factores para la evaluación de la satisfacción estudiantil, al margen de sus limitaciones y desventajas evidenciadas en nuestra población.

CONCLUSIONES

1. El desempeño docente está asociada a la satisfacción por la educación online en los estudiantes de medicina de 3ro a 6to año de la UNHEVAL, Huánuco 2020, debido a que existe correlación significativa ($p=0.012$). Se encontró que el 70.7% de los estudiantes con alta satisfacción indicaron un adecuado desempeño docente.
2. La interacción alumno docente está asociada a la satisfacción por la educación online en los estudiantes de medicina de 3ro a 6to año de la UNHEVAL, pues existe relación significativa ($p=0.001$). Se demostró que un 68.4% de los participantes con alta satisfacción tienen un buen nivel de interacción alumno docente.
3. El uso de las TIC no estuvo asociado a la satisfacción por la educación online en los estudiantes de medicina de 3ro a 6to año de la UNHEVAL, debido a que no existe una asociación significativa ($p=0.677$). Un 64.4% de los alumnos con alta satisfacción tienen algún grado de uso adecuado de las TIC, pero esta no llega a ser significativa.
4. Se determinó que, los estudiantes de medicina del 3ro a 6to año de la UNHEVAL, presentaron un nivel alto de satisfacción por la educación online (63.8%).

Dentro de las características sociodemográficas, no se evidenciaron asociaciones significativas con la satisfacción de los estudiantes.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

A futuros investigadores

Futuros estudios pueden contemplar la posibilidad de emplear diferentes diseños metodológicos (estudios longitudinales, experimentales) y muestras representativas de la población para estudiar las variables de este estudio.

Además, este estudio tampoco examina la realidad y satisfacción de los estudiantes de las diversas universidades públicas y privadas de la zona y del país, por lo que sería fundamental realizar futuros trabajos en estos grupos poblacionales.

A las autoridades

Informar a nuestras autoridades y docentes universitarios sobre los resultados de esta investigación con el fin de optar estrategias para mejorar la calidad educativa.

Capacitar a los docentes y alumnos en el uso de las TICs para evaluar a futuro la relación entre esta y la satisfacción por la educación online en nuestro entorno, debido al constante desarrollo tecnológico.

A los estudiantes de medicina

Concientizar y familiarizar a la población estudiantil sobre la educación online en universidades públicas, con el fin de tener como alternativa y/o complemento su uso en casos especiales imprevistos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Caliskan S, Suzek S, Ozcan D. Determining student satisfaction in distance education courses. *Procedia Computer Science*. 2017;120:529-38.
2. O'Doherty D, Dromey M, Loughheed J, Hannigan A, Last J, McGrath D. Barriers and solutions to online learning in medical education - an integrative review. *BMC Med Educ*. 7 de junio de 2018;18(1):130.
3. Vogelsang M, Rockenbauch K, Wrigge H, Heinke W, Hempel G. Medical Education for «Generation Z»: Everything online?! - An analysis of Internet-based media use by teachers in medicine. *GMS J Med Educ*. 2018;35(2):Doc21.
4. Chowdhury TA, Khan H, Druce MR, Drake WM, Rajakariar R, Thuraisingham R, et al. Flipped learning: Turning medical education upside down. *Future Healthc J*. octubre de 2019;6(3):192-5.
5. Garay Ruiz U, Tejada Garitano E, Romero-Andonegi A, Garay Ruiz U, Tejada Garitano E, Romero-Andonegi A. Rendimiento y satisfacción de estudiantes universitarios en una comunidad en línea de prácticas. *Revista mexicana de investigación educativa*. diciembre de 2017;22(75):1239-56.
6. Mendoza Molina A, Estrada Fonseca R de la C, Águila Hernández T, Martínez Rodríguez M de los Á, Suárez Ramírez M, Mirabal Mendoza E, et al. Satisfacción de estudiantes y docentes con la educación en el trabajo desde la Atención Primaria. *Educación Médica Superior [Internet]*. septiembre de 2019 [citado 4 de mayo de 2020];33(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412019000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Kyaw BM, Posadzki P, Paddock S, Car J, Campbell J, Tudor Car L. Effectiveness of Digital Education on Communication Skills Among Medical Students: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *J Med Internet Res*. 27 de 2019;21(8):e12967.
8. Cruz Barrios MA, Furones Mourelle JA, Cabrera Pina G. Satisfacción de los alumnos de la maestría de Farmacoepidemiología con el uso del aula virtual. *Educación Médica Superior [Internet]*. junio de 2017 [citado 9 de mayo de 2020];31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412017000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Betalleluz V, Bernardo E. La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal

2017 [Internet] [Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gestión Pública]. [Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2018 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/21504>

10. Romero A, Jhonny R. La orientación docente, los medios didácticos y la satisfacción de los estudiantes del I ciclo en el curso Desarrollo del Pensamiento Matemático de la escuela profesional de Educación de la Facultad de Educación de la UNMSM – 2015 [Internet] [Para optar el Grado Académico de Magister en Educación]. [Lima-Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4528>
11. Placencia Medina MD, García Bustamante C, Mendoza Rojas HJ, Tenorio Salas LM, Silva Valencia J, Carreño Escobedo J. Nivel de satisfacción de estudiantes en el diseño e implementación del laboratorio de simulación virtual en la Sección de Farmacología de la Facultad de Medicina de la UNMSM. *Horizonte Médico (Lima)*. julio de 2015;15(3):51-5.
12. Viera-Pachas R, Helguero-Santin LM, Santiago B, Cubas WS, Charri JC, Mejia CR. Factores asociados con la satisfacción del conocimiento, puntualidad y evaluaciones que realizan los docentes de diecisiete facultades de medicina peruanas. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*. 2018;32(2):1-11.
13. Cieza Zevallos J, Castillo Velásquez AB, Garay Buitrón FA, Poma Gálvez JJ. Satisfacción de los estudiantes de una facultad de medicina peruana. *Revista Medica Herediana*. enero de 2018;29(1):22-8.
14. Mejia CR, Verastegui-Diaz A, Aranzábal-Alegría G, Quiñones-Laveriano DM, Lopez CE, Toro-Huamanchumo CJ, et al. Nivel de satisfacción de ciencias básicas en estudiantes de medicina de siete universidades de Perú. *Educación Médica Superior*. septiembre de 2017;31(3):45-52.
15. Rodolfo TS. Satisfacción estudiantil y calidad educativa en las universidades del consejo regional interuniversitario del centro (CRI-Centro) [Internet] [Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación]. [Huancayo-Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2015 [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/279>
16. Martínez-González A, Martínez-Stack J, Buquet-Corneto A, Díaz-Bravo P, Sánchez-Mendiola M. Satisfacción de los estudiantes de medicina con el desempeño de sus docentes: género y situaciones de enseñanza. *Investigación en educación médica*. junio de 2012;1(2):64-74.

17. Mamani V, Shelly S. Factores relacionados a la percepción del desempeño docente por estudiantes del área clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. 2019. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2020 [citado 5 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10879>
18. Zuñiga O, Kenneth A. "Percepción sobre el desempeño docente por los estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, período académico 2018". Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2019 [citado 5 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8197>
19. González Gutiérrez KP, Tovilla Zárate CA, Juárez Rojop IE, López Narváez ML. Uso de tecnologías de la información en el rendimiento académico basados en una población mexicana de estudiantes de Medicina. *Educación Médica Superior*. junio de 2017;31(2):0-0.
20. Steffanell De León IHE, Acevedo Benavides MA. Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado [Internet] [Thesis]. Universidad de la Costa; 2019 [citado 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/2811>
21. Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD, Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD. Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. *Investigación en educación médica*. junio de 2018;7(26):54-62.
22. Medina MBE. Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad* [Internet]. febrero de 2015 [citado 9 de mayo de 2020];5(8). Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/230>
23. Asturizaga-Rodríguez D. Satisfacción de los estudiantes con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la cátedra de ginecología. Facultad de medicina UMSA La Paz Bolivia. *Cuadernos Hospital de Clínicas*. 2018;59(Especial):58-65.
24. Pérez Martinot M. Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. *Rev Med Hered*. 21 de diciembre de 2017;28(4):258.
25. Cuicapusa F, Miluska Y. Satisfacción de estudiantes frente al servicio de formación profesional en la Facultad de Educación- UNCP [Internet] [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Educación]. [Huancayo-

Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017 [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/3450>

26. Aguilar MEU, Hamui-Sutton A, Figueiras SC, Goes TIF van der, Guevara-Guzmán R. Impacto del aprendizaje basado en problemas en los procesos cognitivos de los estudiantes de medicina. *Gac Med Mex*. 2011;147(5):385-93.
27. González-Contreras A, Pérez-Villalobos C, Hechenleitner M, Vaccarezza-Garrido G, Toirkens-Niklitschek J, González-Contreras A, et al. Satisfacción académica y prácticas pedagógicas percibidas por estudiantes de salud de Chile. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. 2019;22(3):103-7.
28. Barrios I, Vargas M, Echeverría J, García J, Torales J. Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación para investigación en estudiantes de medicina paraguayos. *Educación Médica Superior [Internet]*. 12 de febrero de 2017 [citado 5 de mayo de 2020];31(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1125>
29. Núñez CAV, Peña JAC, Merlano ED. MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES A TRAVÉS DE COMPETICIONES VIRTUALES. *Revista Educación en Ingeniería*. 17 de junio de 2014;9(17):36-44.
30. Sosa H, Martínez Martínez-Díaz G, Tamayo G. Consideraciones acerca del desempeño de los docentes de Química de la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Cuba y Salud*. 2018;13(S1):301-5.
31. Vázquez Cruz M del Á, Cordero Arroyo G, Leyva Barajas YE. Análisis Comparativo de Criterios de Desempeño Profesional para la Enseñanza en Cuatro Países de América. *Actualidades Investigativas en Educación*. diciembre de 2014;14(3):434-55.
32. Rivero Boyer R. Perfil de competencias de los docentes de la unidad curricular Morfofisiopatología del programa medicina de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda. *Vida y Salud*. 19 de marzo de 2019;3(5):32.
33. Rodríguez Cavanerio LV, Coelho de Torres BG. Evaluación del desempeño de los docentes de la asignatura Histología y Embriología. *Educación Médica Superior*. septiembre de 2018;32(3):181-94.
34. Castaño R, Jenaro C, Flores N. Percepciones de estudiantes del Grado de Maestro sobre el proceso y resultados de la enseñanza semipresencial-Blended Learning. *Revista de Educación a Distancia*. 2017;(52).

35. Polo V, Lorena B. Entornos virtuales de aprendizaje y habilidades metacognitivas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado.; 2019 [citado 23 de abril de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2944>
36. Urrego A. Influencia de los factores personales y académicos sobre la deserción de estudiantes en la educación a distancia. *Revista de Investigaciones UNAD*. 1 de diciembre de 2015;14:61.
37. Balanza Galindo S, Morales Moreno I, Guerrero Muñoz J. Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. *Clínica y salud*. 2015;20(2):177–187.
38. Ortiz U, César E. Características sociodemográficas asociadas con el estrés académico, depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad adventista de Colombia, Medellín, 2015. [Internet]. Universidad Peruana Unión; 2015 [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/729>
39. Nóbile C, Luna AE. Los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje en la Universidad Nacional de La Plata. Una aproximación a los usos y opiniones de los estudiantes. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*. 2015;1(1):3–9.
40. González-Peiteado M, Pino-Juste M, Penado-Abilleira M. Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2 de enero de 2017;20(1):243-60.
41. R JZ. Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 1 de julio de 2016;19(2):217-35.
42. Botello JÁ, Salinas EMC, Pérez DER. Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos Brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* [Internet]. 26 de diciembre de 2015 [citado 6 de mayo de 2020];13(2). Disponible en: <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/2788>
43. Flores Gutiérrez V. Efectos moderados en la relación entre calidad del servicio universitario y la satisfacción académica estudiantil en la Universidad Nacional Licenciada de Moquegua, 2019 [Internet] [Tesis para

- optar el grado académico de Maestro en Ciencias con Mención en Gestión empresarial]. [Tacna-Perú]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3954>
44. Altamirano Valderrama M, Tejada Quiroz MAH. Satisfacción de los estudiantes con la calidad de los programas académicos de modalidad semipresencial, 2018 [Internet] [Tesis para optar al Grado de Bachiller en Administración y Negocios empresariales]. [Lima-Perú]: Universidad Peruana Unión; 2019 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2358>
45. Negron Bellido G, Huallpamayta Escobedo Y. Nivel de satisfacción con los servicios educativos que ofrece la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco en estudiantes del 2° al 9° semestre de la Escuela Profesional de Enfermería, Cusco – Perú, 2019 [Internet] [Tesis para optar al título profesional de Licenciados en Enfermería]. [Cusco-Perú]: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/5264>
46. Valdivieso Oliva V, Reyes Serrano BN. DESEMPEÑO DOCENTE Y LA SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER, 2018 [Internet] [Tesis para optar el grado académico de: Maestría en Docencia Universitaria]. [Lima-Perú]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 [citado 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2938>
47. Jara P, César E. La calidad del servicio y satisfacción del estudiante dentro de la aplicación de las buenas prácticas del sistema de formación profesional en el Centro Técnico Productiva – CETPRO – Daniel Villar de Caraz, 2017 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2017 [citado 6 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/12021>
48. Saturnino P, Melgarejo A. Satisfacción frente a la tutoría en estudiantes de educación superior en la Universidad Continental de Huancayo. [Internet] [Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación]. [Huancayo-Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2019 [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5731>
49. Aquino Gómez JL, Bailón Villogas R. Administración de las herramientas tecnológicas en los cursos virtuales en los estudiantes del CEBA. Huánuco-

2018. Universidad Cesar Vallejo [Internet]. 2018 [citado 9 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/29314>
50. Navarro R, Florencia L. Las TICS y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. “Augusto Salazar Bondy” periodo 2014 Ninacaca – Pasco [Internet] [Tesis Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior]. [Lima-Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6108>
 51. Victoria V, Angel M. El uso de las Tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.A.P. de Administración de la Universidad Continental de la Ciudad de Huancayo [Internet] [Tesis para optar el grado académico de Magíster en Administración con Mención Informática para la Gestión]. [Huancayo-Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2016 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4206>
 52. Hidalgo Concepción BA, Lihon Dueñas FL. Competencias digitales y su influencia en el desempeño docente en la institución educativa “César Vallejo” – Amarilis, 2016 [Internet] [Tesis para Optar el Título de Licenciado en Educación en la especialidad de Matemática y Física de Educación Secundaria.]. [Huánuco-Perú]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2016 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1292>
 53. Vota AM de GA, Diez M del CG, Beltrán JLB. Escenarios de aprendizaje y satisfacción estudiantil en posgrado virtual 2010, 2014 y 2015. Apertura. 29 de marzo de 2017;9(1):110-25.
 54. Nieto R. EDUCACIÓN VIRTUAL O VIRTUALIDAD DE LA EDUCACIÓN. RHELA [Internet]. 3 de mayo de 2013 [citado 6 de mayo de 2020];19. Disponible en: <http://www.rudecolombia.edu.co/Rhela.php>
 55. Navarro LE, Texeira Bondelas A. Constructivismo en la Educación virtual. Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia. 2011;(21):8.
 56. universia.edu.pe. ¿Cuál es la diferencia entre educación online, educación virtual y educación a distancia? [Internet]. Universia Perú. [citado 6 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.universia.edu.pe/a-cua-l-diferencia-educacion-online-educacion-virtual-educacion-distancia/aprovecha-internet-estudiaonline/at/1142658>
 57. Sanchez Quintero, Jaime. Satisfacción estudiantil en educación superior: Validez de su medición. 378.166 ed. 21, realizado por Edición realizada por:

- Yadira Caballero Quintero, Carlos Andrés Caho Rodríguez. Santa Marta Bogotá. Colombia 2018: UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA; 136 p.
58. Montoya Suarez L, López-Ocampo M, Sepulveda Castaño J. Satisfacción de los estudiantes universitarios en el uso de ambientes virtuales de aprendizaje basados en la plataforma Moodle. 2 de diciembre de 2014;
 59. Torpoco Miranda CN. El uso de las tics en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes del I.E.S.T.P. José María Arguedas- Junín 2015 [Internet] [Tesis para optar el grado académico de máster en educación]. [Huánuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2016 [citado 4 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1843>
 60. Coll C. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Sinéctica, Revista Electrónica de Educación. 2004;25:1-24.
 61. Per ED. DISEÑO CURRICULAR NACIONAL [Internet]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>
 62. La Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos - UNESCO Digital Library [Internet]. [citado 10 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150785>
 63. Vinueza SFV, Gallardo VPS. Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador. Revista Publicando. 30 de junio de 2017;4(11(1)):355-68.
 64. Vasquez Valles A, Ramos Marin NM. Influencia del uso inadecuado de las Tics en el Bajo Rendimiento Académico de los estudiantes del 4° Grado de secundaria de la I.E. “Dionisio Ocampo Chávez” – Distrito Yantaló – Moyobamba – San Martín 2017 [Internet] [Tesis para la obtención del Grado de Bachiller en Educación]. [Moyobamba]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018 [citado 29 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/2217>
 65. Romero Gutiérrez Á. La influencia de la interacción profesor-alumno y la interacción entre iguales en la creación del ambiente de aula [Internet]. Universidad Antonio Ruiz de Montoya; 2013 [citado 8 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uarm.edu.pe/handle/UNIARM/21>
 66. La interacción en el aprendizaje - Volumen XXIV - Número 1 - Revista: La ciencia y el hombre - Universidad Veracruzana [Internet]. [citado 6 de mayo

de 2020]. Disponible en:
<https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol24num1/articulos/interaccion/>

67. Vilanova G. Modelos de interacción en ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Sist Cib Inform.* 2016;13(1):77–83.
68. Leguizamón-Romero JF. Patrones de interacción comunicativa del profesor universitario de matemáticas. Un estudio de caso. *Praxis & Saber.* 2017;8(16):57–82.
69. Paucar LRC, Huamanta BBL, Córdova PER, Marcelo CAZ. Relación profesor – alumno para fomentar el aprendizaje cooperativo de los estudiantes del V ciclo de la USAT. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de investigación de la Facultad de Humanidades.* 2014;2(2):90-8.
70. Cortez Chavez Y, Peña Rojas A, Tolentino Palomino ES. Interacción docente - alumno y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la I.E.I N° 32223 « Mariano Dámaso Beraún » Paucarbamba 2016 [Internet] [Tesis para optar el Título de Licenciado en Ciencias de la Educación]. [Huánuco-Perú]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2017 [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/4304>
71. Rojas EG, Campos JFA, Garrido JDA, Cobaxind MFG, Laureano KJA, Ricardez C. Satisfacción de estudiantes en medicina con desempeño docente y tutorías académicas. *Revista Investigación en Educación Médica.* 1 de abril de 2019;8(30):60-7.
72. Román F, Forés A, Calandri I, Gautreaux R, Antúnez A, Ordehi D, et al. Resiliencia de docentes en distanciamiento social preventivo obligatorio durante la pandemia de COVID-19. *Journal of Neuroeducation.* 15 de julio de 2020;1(1):76-87.
73. Salvador JC. Riegos de la comunicación digital en la transición a la docencia no presencial. *rcys.* 14 de noviembre de 2020;10(2):323-42.
74. Martínez-González A, Martínez-Stack J, Buquet-Corneto A, Sánchez-Mendiola M. Satisfacción de los estudiantes de medicina con el desempeño de sus docentes: género y situaciones de enseñanza. *Investigación en Educación Médica.* abril de 2012;1(2):64-74.
75. Santos Benito GR, Segura León PS. Desempeño docente y satisfacción estudiantil en la Escuela de Administración de Hotelería y Turismo de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Universidad Nacional del Centro del Perú [Internet].* 2017 [citado 28 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4766>

76. Bullón L, Stephanie K. Satisfacción de los estudiantes con el desempeño de sus docentes de odontología de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo- 2018. Universidad Peruana Los Andes [Internet]. 2019 [citado 28 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/1405>
77. Huertas S, Lisbeth J. Estilos de enseñanza y satisfacción académica en estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - Chiclayo. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle [Internet]. 28 de febrero de 2019 [citado 28 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4232>
78. Fatani TH. Student satisfaction with videoconferencing teaching quality during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*. 31 de octubre de 2020;20(1):396.
79. González VS. La satisfacción de los estudiantes de enfermería en su primer año de estudio de una universidad privada en la integración de la tecnología de información de comunicación (tic) [Internet] [<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>]. Universidad de Málaga; 2017 [citado 28 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=242331>
80. Hershkovitz A, Baruch AF. La relación profesor-alumno y la comunicación en Facebook: percepciones de los alumnos. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*. 2017;(53):91-101.
81. Singal A, Bansal A, Chaudhary P, Singh H, Patra A. Anatomy education of medical and dental students during COVID-19 pandemic: a reality check. *Surg Radiol Anat* [Internet]. 18 de noviembre de 2020 [citado 28 de noviembre de 2020]; Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00276-020-02615-3>
82. Abbasi MS, Ahmed N, Sajjad B, Alshahrani A, Saeed S, Sarfaraz S, et al. E-Learning perception and satisfaction among health sciences students amid the COVID-19 pandemic. *Work*. 1 de enero de 2020;Preprint(Preprint):1-8.
83. Sindiani AM, Obeidat N, Alshdaifat E, Elsalem L, Alwani MM, Rawashdeh H, et al. Distance education during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study among medical students in North of Jordan. *Ann Med Surg (Lond)*. noviembre de 2020;59:186-94.
84. Villalba C, Pineda I, Capará FV, Gerometta R, Fernández MG. Opinión de Estudiantes Avanzados Sobre el Uso de Aulas Virtuales en la Facultad de

Medicina-Universidad Nacional del Nordeste. Docentes Conectados. 19 de agosto de 2020;3(5):91-108.

85. Wang C, Xie A, Wang W, Wu H. Association between medical students' prior experiences and perceptions of formal online education developed in response to COVID-19: a cross-sectional study in China. *BMJ Open*. 1 de octubre de 2020;10(10):e041886.
86. Escalante JL, Valerio A, Feltrero R. Uso de Moodle con estudiantes universitarios de Educación: Perspectivas de sus experiencias con el aprendizaje combinado. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*. 2020;17(34):48-58.
87. Chandrasinghe PC, Siriwardana RC, Kumarage SK, Munasinghe BNL, Weerasuriya A, Tillakaratne S, et al. A novel structure for online surgical undergraduate teaching during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*. 22 de septiembre de 2020;20(1):324.
88. Gil JMC, Brito PAC, Quintero G. La mirada de los estudiantes de la Universidad Nacional de Educación en Ecuador sobre la educación en tiempos de COVID-19. *Revista Conrado*. 12 de octubre de 2020;16(76):325-32.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS	INDICADOR	INDICE	INSTRUMENTO	FUENTE	ITEM
SATISFACCION por la EDUCACIÓN ONLINE	Se concibe como la relación entre las expectativas previas de los estudiantes y los resultados que se obtienen luego, con respecto a la experiencia de aprender a través de cursos en línea, la cual es considerada pieza importante para valorar la calidad de la educación online.	Definida por el grado de satisfacción alta, media o baja obtenida según el puntaje del cuestionario de satisfacción por la educación virtual	Calidad y condiciones del aula virtual	Cualitativa dicotómica	Ordinal	0-48 puntos Alto= ≥ 24 Bajo= < 24	Puntaje obtenido en el Cuestionario para la satisfacción por la educación virtual(online)	Alta satisfacción por la educación online	Cuestionario de satisfacción del estudiante por la educación virtual	Encuesta	12 ítems
			Expectativas y utilización de recursos por el estudiante					Baja satisfacción por la educación online			
			Docencia								
DESEMPEÑO DOCENTE	Se concibe como el trabajo, funciones y actividades que realiza el docente en un espacio educativo, en el	Definido por el adecuado o deficiente desempeño docente obtenido con	Estrategias didácticas Materiales didácticos	Cualitativa dicotómica	Nominal	Adecuado: ≥ 25 puntos Deficiente: < 25 puntos	Puntaje obtenido en el Cuestionario para evaluación	Adecuado desempeño docente	Cuestionario de satisfacción del estudiante por el desempeño docente	Encuesta	10 ítems

	marco de un plan de estudios y programa académico, en permanente interacción con sus estudiantes y teniendo como finalidades básicas el aprendizaje de contenidos disciplinarios y el perfil profesional del egresado.	puntaje en el Cuestionario de Desempeño Docente	Capacidades pedagógicas				del desempeño docente	Deficiente desempeño docente			
			Responsabilidad y desempeño de valores								
INTERACCION DOCENTE ALUMNO	Es la interactividad que existe en una experiencia educativa (materia o asignatura) definido por la manera en que el alumno aprende con respecto a los contenidos,	Definido por la buena o mala (deficiente) interacción docente alumno según el puntaje obtenido en el Cuestionario de interacción docente alumno	Relaciones interactivas en el aula	Cualitativa dicotómica	Nominal	-Bueno (≥ 6 puntos) -Deficiente / Mala (< 6 puntos)	Puntaje obtenido en el Cuestionario de interacción docente-alumno	Buena interacción docente alumno Mala / deficiente interacción docente alumno	Cuestionario de interacción docente-alumno	Encuesta	6 ítems
			Dinámica motivacional en el aula								

	el docente y sus compañeros. La interactividad es la articulación de actuaciones del profesor y los estudiantes en torno a una tarea específica										
USO DE LAS TICS	Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC o bien NTIC para nuevas tecnologías de la información y de la comunicación) agrupan los elementos y las técnicas usados en el tratamiento y la transmisión de la información, principalmente la informática, Internet	Definido por el Deficiente, regular o buen uso de las herramientas TIC según el puntaje obtenido en el Cuestionario sobre el uso de las TIC	Capacidad de adquisición de información Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de estrategias de aprendizaje	Cualitativa dicotómica	Nominal	Adecuado (>14 puntos) No adecuado (≤14 puntos)	Puntaje obtenido en el Cuestionario sobre el uso de las TIC	Uso adecuado de las TIC Uso no adecuado de las TIC	Cuestionario sobre el uso de las TIC	Encuesta	14 ítems

	y las telecomunicaciones.										
EDAD	Tiempo de vida transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Años cumplidos a partir de 18 a 40 años, en estudiantes de medicina humana de la UNHEVAL		Cuantitativa continua	Razón	18-40 años	Años cumplidos		Cuestionario	Encuesta	
SEXO	Atributos fisiológicos y anatómicos propios del alumno	Característica fenotípica que muestra en el DNI		Cualitativa Dicotómica	Nominal	-Varón -Mujer	Sexo		Cuestionario	Encuesta	
LUGAR DE PROCEDENCIA	Origen o lugar de procedencia de la persona.	Corresponde al lugar de donde viene la persona.		Cualitativa Dicotómica	Nominal	-Huánuco -Foráneo	Lugar de procedencia		Cuestionario	Encuesta	
AÑO DE ESTUDIOS	Tiempo que media desde la apertura de clases hasta las vacaciones.	Año correspondiente a la mayoría de cursos que lleva el estudiante de acuerdo al currículo		Cualitativa Politómica	Ordinal	-Tercero año -Cuarto año -Quinto año -Sexto año	Año de estudios		Cuestionario	Encuesta	

<p>NIVEL SOCIOECONOMICO</p>	<p>Es entendido como la posición de un individuo/hogar dentro de una estatura social jerárquica</p>	<p>Corresponde al ingreso familiar mensual de acuerdo a la clasificación socioeconómica de la asociación peruana de empresas de investigación de mercados (APEIM)</p>		<p>Cualitativa Politómica</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Alto Medio Bajo</p>	<p>Ingreso familiar</p>		<p>Cuestionario</p>	<p>Encuesta</p>	
---------------------------------	---	---	--	-----------------------------------	----------------	--------------------------------	-------------------------	--	---------------------	-----------------	--

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADOR	INSTRUMENTOS	FUENTE	METODOLOGÍA
<p>¿El desempeño docente, interacción docente-alumno y el uso de las TIC están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la asociación entre el desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>H1: El desempeño docente, interacción docente-alumno y el uso de las TIC están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H0: El desempeño docente, interacción docente-alumno y el uso de las TIC no están asociados con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p>	<p>SATISFACCION por la EDUCACION ONLINE</p>	<p>Puntaje obtenido en el Cuestionario para la satisfacción por la educación online</p>	<p>El instrumento será un cuestionario anónimo, dividido en cuatro partes:</p> <p>La primera parte donde se registra los datos sociodemográficos y académicos.</p> <p>La segunda parte nos proporcionará información sobre la satisfacción por la educación online según el Cuestionario para la satisfacción por la educación online</p> <p>La tercera parte nos permitirá conocer el desempeño docente según el Cuestionario para</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p>	<p>Tipo De Estudio:</p> <p>Se realizará un estudio de nivel correlacional. De tipo observacional, analítico y transversal</p> <p>Población:</p> <p>Población estudiantil matriculada en la E.A.P. Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco y que cumpla los criterios de inclusión y exclusión durante el año académico 2020.</p> <p>Muestreo:</p>

	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la asociación entre el desempeño docente con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>Determinar la asociación entre la interacción alumno-docente con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>Determinar asociación entre el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de</p>	<p>Hipótesis específica:</p> <p>H1.1: El desempeño docente está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H0.1: El desempeño docente no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H1.2: La interacción docente-alumno está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a</p>	VARIABLES INDEPENDIENTES	DESEMPEÑO DOCENTE	<p>Puntaje obtenido en el Cuestionario para evaluación del desempeño docente</p>	<p>evaluación del desempeño docente</p> <p>La cuarta parte nos informará sobre la interacción docente alumno según el Cuestionario de interacción docente-alumno</p> <p>La quinta parte nos informara sobre el uso o no uso de las TIC mediante Cuestionario sobre el uso de las TIC</p>	<p>El estudio se realizará mediante un censo por lo que no se empleó técnicas de muestreo</p> <p>Recolección De Datos: Cuestionario</p>
INTERACCION DOCENTE-ALUMNO	<p>Puntaje obtenido en el Cuestionario de interacción docente-alumno</p>						

	<p>medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>Estimar el nivel de satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p>	<p>6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H0.2: La interacción docente-alumno no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H1.3: El uso de las TIC está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020</p> <p>H0.3: El uso de las TIC no está asociado con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la</p>	VARIABLES INTERVINIENTES	USO DE LAS TIC	<p>Puntaje obtenido en el Cuestionario sobre el uso de las TIC</p>			
EDAD	<p>Años cumplidos</p>							
SEXO	<p>Sexo</p>							

		UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco - 2020		LUGAR DE PROCEDENCIA	Lugar de procedencia			
				AÑO DE ESTUDIOS	Año de estudios			
				NIVEL SOCIOECONOMICO	Ingreso familiar			

ANEXO 3: PLAN DE ANALISIS DE DATOS

Tabla 1. Análisis inferencial: pruebas estadísticas utilizadas para comparar variables

VARIABLES:	NIVEL DE SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE Cualitativa dicotómica
DESEMPEÑO DOCENTE Cualitativa dicotómica	CHI CUADRADO
INTERACCIÓN DOCENTE- ALUMNO Cualitativa dicotómica	CHI CUADRADO
USO DE LAS TIC Cualitativa dicotómica	CHI CUADRADO
NIVEL SOCIOECONÓMICO Cualitativa politómica	CHI CUADRADO
EDAD Cualitativa dicotómica	CHI CUADRADO
AÑO DE ESTUDIOS Cualitativa politómica	CHI CUADRADO
SEXO Cualitativa dicotómica	CHI CUADRADO
LUGAR DE PROCEDENCIA Cualitativa politómica	CHI CUADRADO

ANEXO 4: CUESTIONARIO

(SECCIÓN 1 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)



UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE
MEDICINA HUMANA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

“ASOCIACIÓN ENTRE DESEMPEÑO DOCENTE, INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE Y EL USO DE LAS TIC CON LA SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE EN LOS ESTUDIANTES DE 3^{RO} A 6^{TO} AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNHEVAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19, HUÁNUCO-2020”

➤ INTRODUCCIÓN

La finalidad de esta ficha de consentimiento es proporcionar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

➤ INVESTIGADORES

La presente investigación es conducida por **SHOL RIVERA Rodrigo Mateo** y **JANAMPA ESPINOZA Jimmy Jhordan**, estudiantes del sexto año de la Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco.

➤ OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es **“Determinar la asociación entre el desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los estudiantes de 3^{ro} a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco – 2020”**. Por lo cual necesitamos de su apoyo para realizar dicha investigación.

➤ RIESGOS Y BENEFICIOS

La investigación no implicará ningún riesgo físico potencial, ya que no se utilizará procedimiento invasivo alguno; sólo se obtendrá información. Se garantiza la confidencialidad de la información en todo momento, las respuestas a las preguntas no serán reveladas a nadie y que en ningún informe de este estudio se le identificará individualmente, manteniendo el carácter anónimo. Además, al inicio del estudio se informará a todo participante, sobre los beneficios, para este caso, no se contará con beneficio económico ni incentivo alguno durante el estudio.

➤ ACUERDOS

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario donde se consignarán algunas preguntas acerca de los aspectos económicos, sociales, psicológicos, educativos, y personales.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas y las respuestas a las preguntas no serán reveladas a nadie y que en ningún informe de este estudio se le identificara jamás en forma alguna. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación

AUTORIZACIÓN

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: por **SHOL RIVERA Rodrigo Mateo y JANAMPA ESPINOZA Jimy Jhordan**, estudiantes del sexto año de la Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco. Así mismo he sido informado de que el objetivo de este estudio está relacionado con **“Determinar la asociación entre el desempeño docente, interacción alumno-docente y el uso de las TIC con la satisfacción por la educación online en los**

estudiantes de 3^o a 6^{to} año de la facultad de medicina de la UNHEVAL durante la pandemia por COVID 19, Huánuco – 2020”.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario. Se me harán algunas preguntas acerca de los aspectos económicos, sociales, psicológicos, educativos, y personales. La entrevista durará de 20 a 30 min. También estoy enterado de que el investigador puede ponerse en contacto conmigo en el futuro, a fin de obtener más información.

Reconozco que la información que yo provea durante el curso de esta investigación esta resguardada bajo estrictamente confidencialidad y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a los señores investigadores, a los teléfonos 916709026 y 934821129. También he sido informado de que no hay remuneración ni para los investigadores ni para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los señores investigadores, al teléfono anteriormente mencionado.

Luego de haber leído el consentimiento informado. ¿Acepta participar del presente estudio de investigación?

Acepto

(SECCION 1 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DEMOGRAFICOS

DATOS GENERALES

Instrucciones: Marque con una X la respuesta más cercana a su realidad

1. Edad		
_____ años		
2. Sexo		
0	Masculino ()	
1	Femenino ()	
3. ¿De qué lugar procede Ud.?:		
_____/_____/_____		
Distrito	Provincia	Departamento
4. ¿Qué año de estudios está cursando actualmente?		
0	Tercero ()	
1	Cuarto ()	
2	Quinto ()	
3	Sexto ()	
5. ¿Cuánto es su ingreso económico familiar mensual?		
_____soles		

(SECCION 2 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)

SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE

Cuestionario para la satisfacción por la educación online

Indicaciones: La encuesta es anónima y las respuestas son confidenciales, así que le agradecemos ser muy sincero. Marque con un aspa la alternativa que considere más conveniente

Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente.

Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible

Totalmente de acuerdo (5) – De acuerdo (4) – Indiferente (3) - En desacuerdo (2) – Totalmente en desacuerdo (1)

N°	Ítems	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: CALIDAD Y CONDICIONES DEL AULA VIRTUAL						
1	Usted considera que el aula virtual fue útil,					

	amigable y apropiado para desarrollar sus estudios.					
2	Usted considera que el aula virtual tiene un tiempo de respuesta adecuado y estuvo disponible cuando quiso acceder a ella					
3	Usted considera que el manejo de la plataforma del aula virtual es fácil, práctica y adecuada					
4	Usted considera que los contenidos del curso son actualizados, innovadores y pertinentes para su aplicación práctica					
DIMENSIÓN 2: EXPECTATIVAS Y UTILIZACION DE RECURSOS POR EL ESTUDIANTE						
5	Usted considera que los recursos de aprendizaje (Pdf, Excel, Power point, etc) publicados en el espacio del aula virtual fueron didácticos y útiles para su aprendizaje					
6	Usted considera que la calidad de tecnología empleada por la universidad es la más adecuada para su enseñanza					
7	Usted considera que los foros calificados y el trabajo aplicativo resultaron útiles para su aprendizaje					
8	Usted considera que la educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos y contribuye a la formación de competencias en los alumnos					
9	Usted considera que los estudiantes logran aprender y desarrollar					

	las actividades académicas por medio de un entorno virtual					
DIMENSIÓN 3: DOCENCIA						
10	Usted considera que los docentes se encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual.					
11	Usted considera que las observaciones realizadas por el docente a sus participaciones fueron claras y útiles					
12	Usted considera que existe una orientación apropiada y por ello, ante cualquier inconveniente en el curso virtual, su docente le brinda una respuesta oportuna					

(SECCION 3 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)

DESEMPEÑO DOCENTE

Cuestionario para evaluación del desempeño docente

Instrucciones: Estimado estudiante, se solicita leer cada enunciado, marque con una X la respuesta que corresponda a su opinión con respecto a la evaluación del desempeño docente.

Nº	Desempeño docente	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
ESTRATEGIA DIDACTICA:							
1	Sus docentes dan inicio a la clase explorando y relacionando el nuevo contenido						
2	Sus docentes incentivan la participación en clase y plantean preguntas que permitan usar su criterio						

3	Sus docentes formulan conclusiones del tema, retroalimentan, facilitan la información, materiales o herramientas complementarias para su aprendizaje						
MATERIALES DIDÁCTICOS							
4	Sus docentes utilizan y emplean esquemas, gráficos, medios audiovisuales para el desarrollo de la clase						
5	Sus docentes emplean materiales para la clase (folletos, pdfs, guías, etc.) que son de utilidad para su aprendizaje						
CAPACIDADES PEDAGÓGICAS							
6	Sus docentes dominan los contenidos de la asignatura que imparten y demuestran habilidad para desarrollar aprendizaje colaborativo						
7	Sus docentes se expresan de forma clara y precisa						
8	Sus docentes relacionan el tema con situaciones reales y/o frecuentes con el perfil de la carrera						

RESPONSABILIDAD EN EL DESEMPEÑO DE LABORES							
9	Sus docentes cumplen puntualmente con el horario de clases y con el total de temas del silabo						
10	Sus docentes hacen entrega oportunamente de la revisión de los trabajos y evaluaciones (exámenes, prueba calificada, formularios, etc.)						

(SECCION 4 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)

INTERACCION DOCENTE ALUMNO

Cuestionario sobre la Interacción docente-alumno

Instrucciones: Estimado alumno, solicito muy comedidamente, se digne a contestar el presente cuestionario de una manera confiable y honesta. Sírvase colocar una X en la alternativa que Ud. está de acuerdo.

N°	Dimensiones	Ítems	Siempre (2)	A veces (1)	Nunca (0)
1	Relaciones interactivas en el aula virtual	Usted considera que hay buena comunicación entre los docentes y alumnos durante las clases online.			
2		Usted considera que el docente se identifica y soluciona los problemas de sus alumnos durante las clases online			
3		Usted considera que existen habilidades de interacción entre docente-alumno y alumno-alumno durante las clases online			
4		Usted considera que el docente corrige los errores y dudas de los estudiantes con amabilidad durante las clases online			

5	Dinámica motivacional en el aula virtual	Usted considera que el docente fomenta y motiva el buen trato, respeto y solidaridad entre los estudiantes durante las clases online			
6		Usted considera que el docente toma en cuenta las opiniones y participaciones de los estudiantes durante las clases online			

(SECCION 5 DEL FORMULARIO DE GOOGLE)

USO DE LAS TIC

Cuestionario sobre el uso de las TIC

- i. En cuanto al uso de tecnologías de la información y computación (TIC):
Usted cuenta actualmente con:

Tipo de tecnología	Tiene	Lo usa durante las clases online
Cuenta con una computadora en su hogar	No () Si ()	No () Si ()
Cuenta con acceso a internet en su hogar (Ethernet)	No () Si ()	No () Si ()
Cuenta con una Laptop/netbook/notebook	No () Si ()	No () Si ()
Cuenta con un Celular básico/ Smartphone	No () Si ()	No () Si ()
Cuenta con una Tablet	No () Si ()	No () Si ()
Cuenta con Internet inalámbrico (Wifi)	No () Si ()	No () Si ()

- ii. Marca con un aspa (x) la alternativa que usted crea conveniente. Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible

N°	Actividad	Nunca	A veces	Siempre
<u>Dimensión: Capacidad de adquisición de información</u>				
Durante el presente año, para adquirir información y/o acceder a sus clases online, utilizando las TICS, usted ha realizado lo siguiente:				
1	Navegar por Internet utilizando Mozilla Firefox, Internet Explorer y Google Chrome			
2	Ingresa a páginas web (Google Académico, PubMed, MEDLINE y SciELO) y bases de			

	datos (Up To Date, Dynamed y Access Medicine) que tengan contenidos relacionados a las asignaturas de mi carrera			
3	Para la realización de las clases online, durante este año, ingresa a la plataforma Cisco Webex Meetings, Zoom o GoToMeeting			
4	Usa para alguna actividad académica las redes sociales durante las clases online (Facebook, Twitter, Instagram, Whatsapp)			
5	Cree que le distraen las redes sociales durante las clases online (Facebook, Twitter, Instagram, Whatsapp)			
<u>Dimensión: Capacidad de trabajo en equipo</u> Para trabajar en equipo utilizando las TICS, yo realizo:				
6	Creo, escribo y envío correos electrónicos con fines académicos para comunicarme con mis compañeros			
7	Envío archivos adjuntos de las tareas de la universidad vía correo electrónico			
8	Utilizo las redes sociales para coordinar tareas con mis compañeros de clase			
9	Participo en un foro virtual o creo un foro de discusión sobre un tema educativo			
10	Participo en proyectos con otras carreras y/o universidades			
<u>Dimensión: Capacidad estrategias de aprendizaje</u> Para mi aprendizaje utilizando las TICS yo realizo lo siguiente:				
11	Elaboro trabajos de mis tareas utilizando herramientas avanzadas de Ms-Word, Ms-Excel o Ms-Power Point			
12	Elaboro mapas conceptuales de mis tareas utilizando software			
13	Utilizo libros u otros archivos de la biblioteca virtual para mis tareas			
14	Realizo cálculos matemáticos y/o estadísticos utilizando software especializado			

La encuesta ha finalizado, muchas gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
FACULTAD DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe:

Mg. Joel Tucto Berrios

HACE CONSTAR que:

La Tesis titulada "ASOCIACIÓN ENTRE EL DESEMPEÑO DOCENTE, INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE Y EL USO DE LAS TIC CON LA SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO A 6TO AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNHEVAL DURANTE LA PANDEMIA POR EL COVID 19, HUÁNUCO-2020" realizada por los **Bachilleres en Medicina Humana:**

- SHOL RIVERA, Rodrigo Mateo
- JANAMPA ESPINOZA, Jimy Jhordan

Cuenta con un **índice de similitud del 9 %** verificable en el Reporte de Originalidad del software antiplagio **Turnitin**. Luego del análisis se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo expuesto la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 30% establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Huánuco, 08 de mayo del 2023



Mg. Joel Tucto Berrios

DIRECTOR



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En la ciudad de Huánuco, a los **25** días del mes de **mayo** del año **dos mil veintitrés**, siendo las **15 horas** con **00 minutos**, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL modificado, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N° 3412-UNHEVAL, de fecha 24.OCT.2022; se reunieron en el auditorio de la Facultad de Medicina los miembros del Jurado de Tesis, nombrados con la Resolución N°051-2022-UNHEVAL-FM-D, de fecha 22.FEB.2022 y con Resolución N° 0217-2023-UNHEVAL-FM-D, de fecha 16.MAY.2023, para proceder con la Revisión de la Tesis Titulada "**ASOCIACIÓN ENTRE DESEMPEÑO DOCENTE, INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE Y EL USO DE LAS TIC CON LA SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO A 6TO AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNHEVAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19, HUÁNUCO-2020**", elaborado por los Bachilleres en Medicina Humana **SHOL RIVERA, Rodrigo Mateo y JANAMPA ESPINOZA, Jimy Jhordan**, para obtener el **TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**, estando conformado el jurado por los siguientes docentes:

✦ Dr. HIDALGO CARRASCO, Triunfo Heriberto	PRESIDENTE
✦ Med. GUIASOLA LOBON, German	SECRETARIO
✦ Mg. SOSA CORI, Jesús Enrique	VOCAL
✦ Dra. PAUCAR LESCANO, Karen Patricia	ACCESITARIO

Habiendo finalizado el acto de sustentación de Tesis, el Presidente del Jurado Evaluador indica a las sustentantes y a los presentes retirarse de la sala de sustentación para la calificación final, quedando las sustentantes **APROBADOS** con la nota de **18** equivalente a **MUY BUENO** con lo cual se da por concluido el proceso de sustentación de Tesis a **15 horas** con **50 minutos**, en fe de lo cual firmamos.

Dr. HIDALGO CARRASCO, Triunfo Heriberto

PRESIDENTE

Dra. PAUCAR LESCANO, Karen Patricia

SECRETARIA

Mg. SOSA CORI, Jesús Enrique
VOCAL

Observaciones:

- Excelente (19 y 20)
- Muy Bueno (17,18)
- Bueno (14,15 y 16)

Elab. Sec. EBT

NOTA BIOGRAFICA DE LOS TESISISTAS:

Rodrigo Mateo, SHOL RIVERA: Nació el 2 de febrero de 1999 en Bellavista, Callao. Al año de nacido, retorno a la ciudad de Huánuco, de donde son oriundos sus padres. Estudio el Nivel Primario (1ro a 3er año) en la I.E.P San Miguel Febres. El resto de los años de primaria y el Nivel Secundario, los culmino en la G.U.E “Leoncio Prado” (2008 – 2015). Inició sus estudios de medicina en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan en el 2015. Realizo su internado médico en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales- Lima en el año 2022. Recibio el grado de bachiller en Medicina el 27 de abril del 2023. El presente trabajo, le permitirá optar al Título profesional de Médico Cirujano, en el año 2023.

Jimy Jhordan, JANAMPA ESPINOZA. Nació el 29 de mayo de 1998 en el distrito de Yanacancha, departamento de Pasco, allí vivió parte de su niñez y adolescencia, estudio el nivel primario en la Institución Educativa N° 34101 “Leoncio Prado” Pasco (2003 – 2008); el nivel secundario en la Institución Educativo “CPI ANTIOQUIA” Pasco (2009 – 2013). Inició sus estudios de medicina en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan en el 2015. Realizo su internado médico en el Hospital Regional Hermilio Valdizan-Huanuco en el año 2022. Recibió el grado de bachiller en Medicina el 27 de abril del 2023. El presente trabajo, le permitirá optar al Título profesional de Médico Cirujano, en el año 2023.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado	
-----------------	-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------	----------	--	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	MEDICINA
Escuela Profesional	MEDICINA HUMANA
Carrera Profesional	MEDICINA HUMANA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	MÉDICO CIRUJANO

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	Shol Rivera Rodrigo Mateo						
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular: 902238741
Nro. de Documento:	73600669				Correo Electrónico:	rodrigosholrivera@gmail.com	

Apellidos y Nombres:	Janampa Espinoza Jimmy Jhordan						
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular: 944358853
Nro. de Documento:	76648294				Correo Electrónico:	jimyanampa8@gmail.com	

Apellidos y Nombres:							
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:		

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Apellidos y Nombres:	MENA PARCO JUAN			ORCID ID: 0002-0420-5754
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>
	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	06111639

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	Dr. Hidalgo Carrasco Triunfo Heriberto
Secretario:	Med. Guisasola Lobon German
Vocal:	Mg. Sosa Cori Jesús Enrique
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	Dra. Paucar Lescano Karen Patricia

5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
ASOCIACIÓN ENTRE EL DESEMPEÑO DOCENTE, INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE Y EL USO DE LAS TIC CON LA SATISFACCIÓN POR LA EDUCACIÓN ONLINE EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO A 6TO AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNHEVAL DURANTE LA PANDEMIA POR EL COVID 19, HUÁNUCO-2020
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

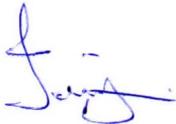
6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)		2023					
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Patente de Invención	<input type="checkbox"/>	
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos	<input type="checkbox"/>	
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)	<input type="checkbox"/>			
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)							
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>			
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:	<input type="checkbox"/>			
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):				SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Información de la Agencia Patrocinadora:							

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

 Firma:		
Apellidos y Nombres:	Shol Rivera Rodrigo Mateo	Huella Digital
DNI:	73600669	
 Firma:		
Apellidos y Nombres:	Janampa Espinoza Jimmy Jhordan	Huella Digital
DNI:	76648294	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha: 31/05/2023		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibrí**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.