



**UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA  
MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN  
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE  
SIPÁN”**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
ESTOMATOLOGÍA**

**Autor:**

**Bach. Vasquez Castillo Cristhian David**

**<https://orcid.org/0000-0002-7258-1719>**

**Asesora:**

**Dra. La Serna Solari Paola Beatriz**

**<https://orcid.org/0000-0002-4073-7387>**

**Línea de Investigación:**

**Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana**

**Pimentel – Perú**

**2023**



**UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA**

**“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA  
EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA  
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN”**

**AUTOR**  
**BACH. VASQUEZ CASTILLO CRISTHIAN DAVID**

**PIMENTEL – PERÚ**

**2023**

**“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN  
VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE  
SIPÁN”**

**APROBACIÓN DE LA TESIS**

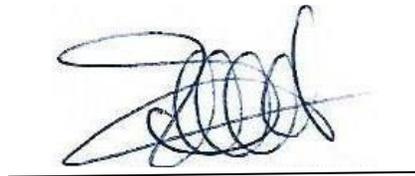


---

Dra. Cabrera Cabrera Xiomara  
**Presidente del jurado de tesis**



Dra. Chavarry Ysla Patricia del Rocio  
**Secretaria del jurado de tesis**



Dra. La Serna Solari Paola Beatriz  
**Vocal del jurado de tesis**

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy **egresado (s)** del Programa de Estudios de **Maestría en Estomatología** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

**“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN”**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

VASQUEZ CASTILLO CRISTHIAN DAVID	DNI: 47844793	
----------------------------------	---------------	---

Pimentel, 10 de Febrero del 2023.

## **Dedicatoria**

Me gustaría dedicar la investigación a Dios y la Virgen María, a mi familia y amigos quienes han sido una fuente constante de apoyo y aliento durante los desafíos de la escuela de posgrado y la vida. Este trabajo también está dedicado a mis padres, quienes siempre me han amado incondicionalmente y cuyos buenos ejemplos me han enseñado a trabajar duro por las cosas que aspiro a lograr, como ahora mi maestría en Estomatología. Así mismo una dedicatoria especial a mis hermanos ya que estoy realmente agradecido por tenerlos en mi vida.

## **Agradecimiento**

A lo largo de la redacción de esta tesis, he recibido una gran cantidad de apoyo y asistencia. En primer lugar, quisiera agradecer a mi asesora, la Dra. Cabrera Cabrera Xiomara, cuya experiencia fue invaluable en la formulación de las preguntas y la metodología de la investigación. Sus comentarios perspicaces me impulsaron a agudizar mi pensamiento y llevaron mi trabajo a un nivel superior.

Me gustaría agradecer a mi asesora metodológica Dra. Paola La Serna Solari por su maravillosa colaboración, en particular, me gustaría destacar su supervisión, su apoyo su valiosa orientación a lo largo de mis estudios, ya que me proporcionó las herramientas que necesitaba para elegir la dirección correcta y completar con éxito mi tesis.

## **Resumen**

El objetivo fue determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán. Fue un estudio cuantitativo, aplicativo, de diseño preexperimental. Estuvo conformada por una población de 147 estudiantes del noveno y décimo ciclo, a quienes se les aplicó una encuesta que fueron enviados vía e-mail, dicho cuestionario comprendía 12 preguntas de la calidad de las herramientas de comunicación, 9 preguntas Coherencia curricular y adaptación al usuario, por último, 11 de planificación curricular, con una medición en escala de Likert. Los resultados presentaron que al aplicar un pretest sobre estrategias de aprendizajes se evidencio que el 70.1% es inadecuado y el 29.9% fue adecuado, al aplicar el programa y realizar un postest se evidencio un alto incremento pasando de un 29.9% de un nivel adecuado a un 85.0%. La dimensión de planificación curricular obtuvo un 29.9% de percepción inadecuada, la calidad de las herramientas fue inadecuada en un 31.3%, según sexo fue inadecuada con mayor porcentaje para el sexo masculino 63.3%. La conclusión de nuestros hallazgos indica que las estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán, tuvo resultados satisfactorios, donde al aplicar un programa se incrementó la percepción adecuada sobre educación virtual dental.

### **Palabras Clave**

Educación en odontología, Educación a distancia, estudiantes, estrategia de salud.

## **Abstract**

The objective was to determine the impact of learning strategies to improve virtual dental education in students of the Señor de Sipán University. It was a quantitative, applicative study, of preexperimental design. It was made up of a population of 147 students of the ninth and tenth cycle, to whom a survey was applied that were sent via e-mail, this questionnaire included 12 questions on the quality of communication tools, 9 questions Curricular coherence and adaptation to the user, finally, 11 of curricular planning, with a measurement in Likert scale. The results showed that when applying a pretest on learning strategies it was evident that 69.8% is inadequate and 30.2% was adequate, when applying the program and performing a posttest a high increase was evidenced from 30.2% of an adequate level to 85.1%. The dimension of curricular planning obtained a 30% of inadequate perception, the quality of the tools was inadequate in 30.8%, according to sex it was inadequate with a higher percentage for the male sex 63%. The conclusion of our findings indicates that the strategies to improve virtual dental education in students of IX and X cycle of the Señor de Sipán University, had satisfactory results, where when applying a program the adequate perception of dental virtual education was increased.

## **Keywords**

Education in dentistry, distance education, students, health strategy.

## ÍNDICE

Aprobación de la tesis.....	iii
Declaración jurada de originalidad .....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
Índice .....	ix
Índice de Tablas .....	x
Índice de figuras .....	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	12
1.1. Realidad Problemática. ....	12
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	16
1.4. Formulación del Problema. ....	25
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	26
1.6. Hipótesis.....	27
1.7. Objetivos .....	29
1.7.1. Objetivos General.....	29
1.7.2. Objetivos Específicos .....	29
<b>II. MÉTODO</b> .....	30
2.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	30
2.2. Población y muestra .....	30
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. ....	31
2.4. Procedimientos de análisis de datos.....	32
2.5. Criterios éticos .....	32
2.6. Criterios de Rigor científico.....	33
<b>III. RESULTADOS</b> .....	34
3.1. Resultados de Tablas y figuras.....	34
3.2. Discusiones .....	38
3.2. Aporte practico.....	41
<b>IV. CONCLUSIONES</b> .....	53
<b>V. RECOMENDACIONES</b> .....	54
<b>VI. REFERENCIAS</b> .....	55
<b>ANEXOS</b> .....	60

## Índice de Tablas

Tabla 1. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán. ....	34
Tabla 2. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones. ....	35
Tabla 3. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según sexo. ....	36
Tabla 4. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán,según dimensiones. ....	37

## Índice de figuras

Figura 1: Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán. ....	34
Figura 2: Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones. ....	35
Figura 3: Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según sexo. ....	36
Figura 4: Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán,según dimensiones. ....	37

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad Problemática.**

A nivel mundial los países enfrentan diferentes fases en sus tasas de infección por COVID-19, hay millones de alumnos perjudicados por la suspensión de las instalaciones de las universidades debido a la pandemia (1). Por ello las universidades con el apoyo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos junto con el rápido desarrollo de las tecnologías informáticas y las mejoras en la infraestructura de Internet, la educación en online se está transformando en una corriente principal en el dominio de la educación mundial moderna(2).

Para Wang K, et al(3) refiere que la educación eficaz es el factor más fundamental para la prosperidad y el conocimiento de los estudiantes. El aprendizaje debe ser independiente y auto dirigido para que sea eficaz, la cooperación y las interacciones entre los estudiantes con respecto al tema instruido también son importantes y los resultados de estas interacciones deben durar mucho. La evidencia muestra que los estudiantes están más interesados en métodos educativos desafiantes y les gustaría aprender en un entorno dinámico y actualizado, indicando una eficacia 65%. Por lo tanto, se debe mantener un equilibrio entre las demandas de los estudiantes y el sistema educativo (4).

El sistema educativo virtual depende de un conjunto de interrelaciones, especialmente de los docentes que juegan un papel fundamental en la educación y su calidad de instrucción puede afectar significativamente el aprendizaje de los estudiantes. Por tanto, parece existir la necesidad de un sistema educativo, menos afectado por los problemas individuales y el estado psicológico de los mentores. (5) A pesar de los progresos de la sabiduría médicas y odontológicas en las últimas décadas han incrementado significativamente la carga de nuevos temas por aprender, y no se dispone de tiempo suficiente para este propósito en el modelo tradicional de educación en el aula y menos en la educación virtual. Como resultado, el método educativo ha cambiado gradualmente a la instrucción basada en conferencias de temas teóricos, que no es interactiva, la evaluación de la calidad del aprendizaje también se limita a los exámenes escritos y al tema de práctica (6).

La eficacia en países de primer mundo la educación virtual tiene un alcance de alto nivel. Sin embargo, en Perú la odontología como educación virtual tienen déficit ya que es una fusión de tres componentes fundamentales: teoría, laboratorio y práctica clínica; bajo este triaje, un

gran número de programas sociales, proyectos de investigación y experiencias de aprendizaje interdisciplinario están intrincados, debido a las siguientes manifestaciones del problema:

- Poca motivación y expectativa de los estudiantes causada por factores internos (p. ej., escaso compromiso, altos niveles de ansiedad y estrés, falta de autodisciplina del alumno) y factores externos (estructura del curso, diseño pedagógico deficiente, política de gestión, uso limitado de la tecnología en la educación, falta de apoyo).
- Intensivo en recursos como enfoque intensivo en tiempo, costo y trabajo de los programas de aprendizaje electrónico.
- No es idóneo para todas las disciplinas ya que los contenidos con necesidad de actividades prácticas o demostrativas, donde el e-learning en odontología es difícil o casi imposible de implementar.
- Falta de habilidades informáticas especialmente personas no capacitadas.

La educación dental se enfrenta a todos los desafíos enumerados por la complejidad y variedad de cursos que se requieren. Sin embargo, el mayor desafío pendiente es analizar y consensuar en común las herramientas de evaluación ideales necesarias para cada disciplina y método de enseñanza.

Es necesaria una transformación cultural profunda en el sistema educativo, después de la estandarización, validación y pruebas de equivalencia, para garantizar un plan de estudios combinado apropiado de enseñanza presencial tradicional y aprendizaje electrónico.

A nivel local determinadas instituciones han implementado estrategias para transmitir cursos a una modalidad virtual, pero las Escuelas de Odontología de Lambayeque se han enfrentado al desafío de confrontar una situación que requiere mediciones de emergencia para proseguir el curso académico en medio de interrupciones y medidas de distanciamiento social. Por ello, los estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán, enfrentan desafíos ya que por la pandemia solo el aprendizaje en la práctica se da en maqueta, que no permite medir sobre su capacidad para discernir y reconocer un problema que pueda ocurrir en el paciente.

## **1.2. Trabajos Previos**

En su investigación **Shrivastava KJ, et al** (2021- India), tuvo como objetivo evaluar el sistema de educación dental en línea entre estudiantes de odontología de pregrado en toda la India en medio de la pandemia de COVID-19. Los resultados indicados fueron que el 86,4%

de los estudiantes sugirió que preferían las conferencias presenciales en lugar de las conferencias en línea y que el bienestar psicológico y físico se vio afectado tanto en estudiantes masculinos como femeninos; sin embargo, los estudiantes varones se vieron más afectados que las mujeres, refiriendo todos percepción negativa. La conclusión del estudio fue que la calidad de la educación en línea debe mejorarse y debe estar centrada en el estudiante para cumplir con sus requisitos educativos y más en estudiante de pregrado (1).

En su estudio **Kaurani P, et al** (2021 - India, Nepal y Sri Lanka), objetivo evaluar las percepciones de los estudiantes universitarios de odontología sobre la educación en línea, el entorno y las habilidades transferibles y la atención al paciente durante COVID-19 en India, Nepal y Sri Lanka. Los resultados refieren que, del total de 930 participantes, las puntuaciones medias más altas en todos los dominios de percepción indicativos de actitud positiva. Por el contrario, la percepción hacia el aprendizaje fue mayor entre los estudiantes preclínicos que entre los estudiantes clínicos. La conclusión fue que, este estudio subraya la necesidad de desarrollar e implementar intervenciones educativas dentales en línea efectivas y que se aplique la realidad háptica para fomentar el crecimiento académico y las habilidades prácticas de educación dental (2).

El estudio **Haridy R, et al** (2021 - Egipto). El objetivo fue evaluar una encuesta transversal multicéntrica sobre el futuro de la educación dental en la era de COVID-19: alternativas e implicaciones. Los encuestados indicaron como resultado tendrá importantes efectos negativos en la educación dental, lo que afectará negativamente a todas las disciplinas clínicas. El cambio a planes de estudio virtuales, la calidad de comunicación, laboratorios de simulación y aprendizaje a distancia fueron las acciones predominantes tomadas en diferentes facultades de odontología durante la pandemia, por lo que fueron menos aceptadas por los alumnos. La conclusión fue que el aprendizaje en línea no era una parte regular del plan de estudios de enseñanza en las facultades de odontología y se adoptó rápidamente dada la rápida progresión de la pandemia y sus posteriores mandatos de distanciamiento **social** (3).

En el estudio de **Chavarría-Bolaños D, et al** (2020 – Costa Rica), cuyo objetivo fue aprendizaje a distancia en las escuelas de odontología en tiempos de COVID-19. En su estudio de diseño cualitativo pues se evidenció como resultado que algunos de los componentes clave en un entorno de e-learning necesitan una veloz mejoría ya que requiere

un inicio de algunos procedimientos. Como punto número uno, fue categorizar las asignaturas académicas en función a la posible virtualización en la cual se analizará y clasificará la plana curricular, para comprender mejor el alcance del impacto y el trabajo. La conclusión fue que se logró evidenciar la forma negativa de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje por ello se recomienda la aplicación de estrategias virtuales para su mejor aprendizaje (4).

Para **Wang K, et al** (2020 - China), el objetivo fue determinar estrategias de enseñanza en línea en educación dental en China. Realizaron una encuesta a nivel nacional sobre las estrategias de enseñanza en línea en educación dental en China, indicada como resultado que el 97% de los encuestados ha abierto cursos en línea durante la pandemia de COVID-19 en China, el 74% de los cuales eligió la transmisión en vivo como la principal forma de enseñanza. En comparación con los cursos teóricos, se establecieron menos currículos prácticos especializados en línea con una menor satisfacción de los estudiantes en la mayoría; indicaron una percepción negativa. La conclusión fue que, para la evaluación general del aprendizaje en línea, el contenido de aprendizaje en línea e interacción entre profesores y estudiantes” (5).

Para **Deery C (2020- EE.UU.)**. El objetivo fue informar sobre los impactos de COVID-19 en la provisión de educación dental en las 67 escuelas de odontología en los Estados Unidos (EE. UU.). Habiendo establecido el escenario y los desafíos actuales, donde el objetivo es sugerir algunas estrategias para superar los problemas que enfrentan las escuelas de odontología en el futuro. Los resultados fueron que las estrategias fueron los maniqués y los hápticos ya que ofrecen algunas oportunidades para el entrenamiento de habilidades. La conclusión, las escuelas deben reevaluar sus políticas y planes de estudio e incorporar métodos apropiados de aprendizaje a distancia de forma permanente en su enseñanza. Por último, se han identificado lagunas en la preparación de las escuelas de odontología de los Estados Unidos para las pandemias (6).

La presente investigación como objetivo examinó la aceptación de estudiantes preclínicos para el aprendizaje de morfologías dentales en realidad virtual según refiere **Liebermann A, et al (2020- EE.UU.)**; los resultados fueron que los estudiantes, el 34,9% afirmó entender mucho mejor las morfologías dentales en forma virtual, con un 57,1% mejor en comparación

con el uso del libro de texto tradicional. Los elementos didácticos hápticos y auditivos se evaluaron de forma más positiva que los puramente visuales de los paneles de información integrados. Por ello, el aprendizaje en el entorno de aprendizaje virtual mostró un alto nivel de aceptación entre todos los estudiantes y debe integrarse como un elemento fijo en el currículo odontológico. El futuro de la educación dental tendrá cambios de gran alcance en las estrategias y herramientas (7).

Para **Soltanimehr E, et al** (2019 - Irán), tuvo como objetivo comparar el efecto de la educación virtual y tradicional en el conocimiento teórico y las habilidades de informe de los estudiantes de odontología en la interpretación radiográfica de las lesiones óseas de la mandíbula, indicando como resultados que el aprendizaje virtual fue superior al método tradicional basado en conferencias para mejorar la adquisición de conocimientos en los estudiantes de todos los ciclos y resaltaron la retención de conocimientos. La conclusión fue que, para mejorar las habilidades de presentación de informes de nuestros estudiantes, necesitamos revisar nuestro programa educativo virtual para que los estudiantes tengan más oportunidades de participar en las habilidades de presentación de informes (8).

En la investigación de **Asiry MA** (2017 - Arabia Saudita), el objetivo fue Identificar la preparación de los estudiantes para el aprendizaje en línea, investigar su preferencia y percepción, y medir la calidad de las tutorías en línea. Los resultados fue que un alto grado de acuerdo entre los estudiantes (27,8% a 31,5% de acuerdo y 38,9% a 50% muy de acuerdo) sobre la posesión de las habilidades informáticas necesarias y el acceso a Internet. El 59,2% y el 64,8% de los estudiantes respondieron que las conferencias flash en línea y los videos de procedimientos fueron útiles para su aprendizaje, respectivamente. La conclusión fue que las percepciones de los estudiantes fueron positivas con respecto al aprendizaje en línea. Los estudiantes vieron el aprendizaje en línea útil como un complemento de su aprendizaje en lugar de un reemplazo de los métodos de enseñanza tradicionales (9).

### **1.3. Teorías relacionadas al tema.**

El impacto de la pandemia de COVID-19 fue evidente en varios ámbitos de la vida en todo el mundo. (1), (2), (3), cada segmento de la sociedad, tanto en los países desarrollados como en desarrollo, se vio afectado por el brote de COVID-19. Como resultado, el estilo de vida social ha cambiado a nivel mundial. Todas las instituciones médicas y dentales se han cerrado

a causa de la pandemia. Resultó en una gran crisis educativa y los gobiernos estaban lidiando con soluciones para brindar educación. (7)

No se puede ignorar la magnanimidad de la influencia de la tecnología de la información en múltiples aspectos de nuestras vidas ni se puede negar su creciente popularidad y uso en el sector educativo. (8) Desempeñó un gran papel en el ámbito académico ganando importancia ya que la mayoría de las conferencias se cambiaron al modo en línea para continuar los niveles de educación.(9) Perú es un país en vías de desarrollo donde la educación en las instituciones superiores es principalmente una presentación tradicional de pizarra y tiza o PowerPoint en las salas de conferencias, a diferencia de algunas conferencias en línea que son una parte prominente de la educación en las universidades de los países desarrollados.

**Educación virtual dental:** El e-learning se define como "Aprendizaje facilitado y apoyado mediante el uso de tecnología de la información y la comunicación". Puede incluir una serie de actividades, desde el uso de la tecnología para apoyar el aprendizaje como parte de un enfoque "combinado" (una combinación de enfoques tradicionales y de aprendizaje electrónico), hasta el aprendizaje completamente en línea. Cualquiera que sea la tecnología, sin embargo, el aprendizaje es el elemento vital. (11) El e-learning es flexible y ofrece una sustitución del modelo de aula tradicional.

Negash y Wilcox clasificaron el e-learning en diferentes categorías, de las cuales las relevantes para este artículo son (a) e-learning sin presencia física y con comunicación electrónica (aprendizaje asincrónico); (b) aprendizaje electrónico con presencia virtual y con comunicación electrónica (aprendizaje sincrónico); (c) e-learning con presencia ocasional y con e-comunicación (aprendizaje híbrido-asincrónico); y (d) e-learning con presencia física y con e-comunicación (aprendizaje híbrido-sincrónico). (12) Durante el encierro, el aprendizaje asincrónico y sincrónico se había vuelto importante para la educación remota de emergencia en nuestro país.

El aprendizaje electrónico es una herramienta poderosa que transforma el método tradicional de aprendizaje porque fortalece la capacidad de enseñanza y aprendizaje (13). También proporciona interactividad y aprendizaje activo, lo que promueve la colaboración y el intercambio de ideas entre estudiantes e instructores. (14)

En un país en desarrollo como la Perú, el e-learning no es una parte habitual de la enseñanza en comparación con otros países. Sin embargo, era la necesidad del momento dadas las circunstancias actuales. Los estudiantes de último año y los pasantes fueron los más afectados, ya que estaban preocupados por perder un año crucial. Tanto los estudiantes como los profesores tenían que familiarizarse con el aprendizaje en línea. Definitivamente vino con su parte de problemas, pero su rápida proliferación ayudó a cambiar la forma en que los estudiantes y profesores ven y se involucran con el aprendizaje electrónico en todo el mundo debido al aumento de las oportunidades de educación en línea. (8) En consecuencia, el e-learning es una oportunidad para aprender sin restricciones debido a limitaciones geográficas y proporciona una buena opción para el aprendizaje permanente. (9) La tecnología crea oportunidades sostenibles para el crecimiento académico y profesional de las personas y su rol como participantes y beneficiarios de las actividades institucionales y sociales. (15) El e-learning proporciona muchos beneficios educativos para las instituciones de educación superior. Por el contrario, siguen existiendo muchos desafíos y obstáculos que obstruyen su uso de manera efectiva. (16) Este estudio se planificó para analizar las percepciones de los estudiantes de odontología sobre la implementación del e-learning, su nivel de comodidad con esta nueva tendencia, la realización de exámenes durante la pandemia y su disposición a asimilarlo como parte del plan de estudios regular en el futuro.

Educación virtual dental: Esta estrategia se implementó para minimizar la interacción física entre los estudiantes, con el fin de controlar la propagación de la infección. Mientras tanto, permitió a los estudiantes de odontología adquirir sus competencias prácticas esenciales para la educación odontológica e importantes para la satisfacción de los estudiantes, a pesar del entorno educativo comprometido (8).

La enseñanza de cursos prácticos de forma remota requiere recursos y una planificación crítica sin prisas. (18) Por ejemplo, la presencia de una conexión a Internet estable es obligatoria para proporcionar servicios educativos en línea, lo que podría ser un desafío para algunos de los países en desarrollo. Además, este nuevo sistema requiere un cambio fundamental en la mentalidad tanto del profesorado como de los estudiantes para desempeñarse de manera diferente en el proceso educativo (9). Aprender una nueva habilidad (preclínica o clínica) requiere la integración de ambas; métodos educativos

verbales y no verbales ( 20 ). Los estudiantes de odontología adquieren muchas habilidades prácticas sin expresiones verbales significativas, tal conocimiento tácito generalmente proporciona una base sólida para muchas de nuestras habilidades dentales ( 13). La pandemia de COVID-19 destacó la necesidad de que los educadores y maestros clínicos comprendan la importancia del conocimiento tácito y cómo proporcionar modalidades de enseñanza alternativas. A nivel internacional, algunos programas dentales comenzaron a monitorear el desempeño preclínico de los estudiantes a través de métodos novedosos como ZOOM, Microsoft Teams y Whatsapp. El uso de ilustraciones de video distantes y la evaluación del desempeño práctico de los estudiantes en línea podría ser una solución práctica, aunque es esencial realizar más estudios para evaluar su efectividad. Algunos métodos como el método de cinco pasos ( 14) puede modificarse para la enseñanza odontológica preclínica. Antes de que los estudiantes realicen el procedimiento, los estudiantes visualizan el procedimiento sin ninguna explicación verbal para ayudarlos a imaginar el procedimiento antes de aplicarlo. Luego, se repite el procedimiento demostrado por el educador con narración verbal y explicación detallada de pasos. Posteriormente, se pide a los alumnos que repitan los pasos para que puedan interiorizarse. Y finalmente, los estudiantes realizan el procedimiento con el educador observando y proporcionando retroalimentación según sea necesario (15) (20).

Con el avance gradual que ha tenido lugar en los procedimientos de encierro realizados, así como en muchos otros países, la mayoría de los estudiantes de odontología han reanudado sus clases prácticas presenciales desde octubre de 2020. El regreso a la práctica tuvo que enfrentar nuevos desafíos como el distanciamiento social en las clases, el manejo de horarios modificados y los nuevos lineamientos obligatorios de salud pública ( 15 ) (21). La Asociación para la Educación Dental, Asia Pacífico (ADEAP) desarrolló y publicó pautas detalladas para la provisión segura de educación dental (incluidos los entornos preclínicos y clínicos) durante la pandemia de COVID-19 ( 16 ) (22). Aunque por casualidad seguimos muchos de estos elementos (como la mayoría de los programas dentales) durante la pandemia ( 17 ) (23), es importante intercambiar estas pautas y distribuirlas a nivel mundial para facilitar la educación dental en un entorno seguro. Con respecto a las clases presenciales, los académicos dentales deben enfatizar las estrictas medidas de control de infecciones (mascarillas y escudos protectores, distanciamiento social e higiene de manos) entre estudiantes, educadores y personal. La aplicación de estas medidas es fundamental para la

seguridad del entorno laboral. A los estudiantes, profesores y personal solo se les debe permitir participar en clases, actividades y eventos limitados en persona que permitan a los asistentes permanecer separados por al menos seis pies (por ejemplo, sala de conferencias con asientos separados seis pies). Además, la escuela de odontología debe evitar por completo las actividades sociales, los eventos y las comunicaciones fuera de clase (24). Es importante recordarles continuamente a los estudiantes, el cuerpo docente y el personal no deben compartir objetos (por ejemplo, suministros de laboratorio y / o clínicos). Se debe aplicar y monitorear la limpieza y desinfección programadas de manera rutinaria de las áreas que se tocan con frecuencia (por ejemplo, a tiempo y de manera constante) (18).

A pesar de estos desafíos, puede ser una gran oportunidad para compartir experiencias e información entre las escuelas de odontología y para implementar estrategias novedosas en la educación odontológica, especialmente existen pocos obstáculos para los escenarios tradicionales de aprendizaje odontológico. (19) (25). El objetivo principal es ofrecer a los estudiantes de odontología una nueva alternativa satisfactoria para su formación. Aunque esto puede parecer entusiasta, los estudios futuros son importantes para evaluar el impacto de estas pautas y técnicas en los resultados del aprendizaje, debido a las demandas únicas de la educación dental ( 18 ).

Las ventajas: El aprendizaje en línea ahorra tiempo, reduce costos, ofrece varios medios multimedia que combinan con diferentes estilos de aprendizaje, permite a los estudiantes aprender en cualquier lugar y en cualquier momento fuera del aula, supera la escasez de profesores y tiene el potencial de cambiar el proceso de aprendizaje del aprendizaje pasivo centrado en el maestro al alumno activo. aprendizaje centrado. Por lo tanto, la mayoría de las instituciones de educación superior consideran el aprendizaje en línea como una parte importante de su estrategia educativa (26).

Los factores de éxito en el uso del aprendizaje en línea se definen en términos de facilidad de acceso para estudiantes y docentes, satisfacción de los estudiantes y la provisión de una variedad de herramientas en línea. La experiencia de los profesores en la enseñanza en línea, la disposición de los estudiantes para moverse en línea y la calidad de los contenidos y el diseño en línea también se definen como factores de éxito del aprendizaje en línea (27). Además, los factores políticos, culturales y económicos influyeron en el éxito del aprendizaje

en línea dentro de los sistemas educativos (28). Se requiere más investigación para descubrir y comprender los factores de éxito que son críticos para implementar un aprendizaje en línea exitoso (29).

La valoración de los estudiantes de las herramientas y el valor del aprendizaje en línea y la evaluación de sus actitudes son factores importantes que son esenciales para juzgar el éxito de cualquier sistema de aprendizaje en línea (29). El entorno de aprendizaje dentro de la facultad de odontología aún no ha adoptado una estructura y herramientas de aprendizaje en línea bien organizadas.

### **Calidad en la comunicación y elementos multimedia**

Hoy en día, con el rápido desarrollo de la tecnología de Internet, los medios en línea se han convertido en un medio emergente que se integra genuinamente en nuestras vidas (1). En comparación con otros medios tradicionales, los medios de red tienen sus características en tecnología y comunicación (13). Sobre la plataforma de esta nueva transmisión de información soportada por tecnología de red, el diseño de comunicación visual tendrá una nueva expresión.

La tecnología está impregnando toda nuestra cultura, y cuanto antes la adoptemos, mejor podremos servir a nuestros pacientes y nuestra profesión. En la cultura actual, las tecnologías avanzadas se perciben como sinónimo de alta calidad, sofisticación y valor superior. Hay tres tecnologías que han tenido un impacto significativo en mi capacidad para comunicarme de manera eficaz con mis pacientes: fotografía digital, software educativo para pacientes y software de marketing para pacientes (12).

Uno de los objetivos de la comunicación con el paciente es conseguir que los pacientes actúen en el tratamiento y cuidado de su salud bucal. Para lograr este objetivo, los pacientes necesitan un sentido de urgencia y propiedad. Solía hablar de odontología con mis pacientes hasta que me ponía azul la cara, mientras les pedía que siguieran mi historia con un espejo dental (15). Este enfoque fue torpe, frustrante e ineficaz. El poder de la fotografía digital es el poder de la verdad. Ya no les pido a mis pacientes que confíen en mis palabras; puedo mostrarles la boca con una precisión innegable.

El poder de mostrarles la boca a mis pacientes aumenta aún más cuando puedo educarlos sobre la causa y el efecto utilizando un software educativo para pacientes. Sin embargo, algunos indican que mejor es la comunicación presencial, pero hay muchos pacientes que simplemente confiarán en lo que les decimos después de haber visto sus fotografías y radiografías digitales y haber aceptado nuestro plan de tratamiento. Por ello, existe muchos pacientes que desean saber más antes de tomar una decisión sobre el tratamiento (16).

El software de marketing para pacientes es la tercera tecnología que ha mejorado nuestra comunicación con el paciente. Usamos un servicio llamado Smile Reminder para conectarnos electrónicamente de manera conveniente con nuestros pacientes. Al utilizar el servicio, podemos comunicarnos con nuestros pacientes con respecto a actividades promocionales, encuestas de satisfacción y, lo más importante, recordatorios de citas (17). Los teléfonos celulares y los mensajes de texto son omnipresentes: aprovechamos la tecnología para brindarles a nuestros pacientes recordatorios prácticos, lo que ha mejorado la eficiencia de nuestra programación y ha reducido nuestras ausencias. Esta tecnología es otra forma de tocar a los pacientes de una manera sofisticada que refuerza su imagen de alta tecnología e ilustra su deseo de invertir en tecnologías para mejorar la comodidad del paciente y generar lealtad (17). La comunicación es la piedra angular del éxito empresarial de nuestra profesión. No importa si posee las mejores manos en la historia de la odontología o si ha dominado una gran cantidad de sofisticados procedimientos dentales; si no puede comunicarse con su equipo y sus pacientes, no puede ganar (18).

**Coherencia curricular:** una posible solución a un problema complejo, la necesidad de alineación entre el plan de estudios, la instrucción y la evaluación es un principio fundamental de la práctica educativa. En un plan de estudios coherente o alineado, todos los componentes del sistema de enseñanza, el plan de estudios y sus resultados previstos, los métodos de enseñanza, las actividades de aprendizaje, las tareas de evaluación y los recursos para apoyar el aprendizaje están alineados. Cuando estas condiciones han sido creadas, el alumno tiene dificultades para escapar sin aprender, informo que cuando las evaluaciones están alineadas con los objetivos de instrucción, el aprendizaje de los estudiantes, puede incrementar tanto como dos desviaciones estándar (19). La literatura, también sugiere que los profesores que comprenden claramente la intrincada conexión entre la instrucción, los objetivos y la

evaluación de los estudiantes pueden comunicar sus expectativas a los estudiantes y medir el aprendizaje de los estudiantes de maneras que fomentan el éxito de los estudiantes sin bajar los estándares (20)

Crear un plan de estudios coherente parece ser una solución simple y directa a un problema complejo que debería ser fácil de diseñar e implementar. La literatura también sugiere, que la alineación curricular en la educación superior no es la norma (21). Aunque se ha intentado examinar la coherencia en el estado (22), y niveles de políticas un proceso documentado para lograr la coherencia curricular no existe. Hay poca investigación empírica sobre la naturaleza de la coherencia en la práctica, no se ha realizado ninguna investigación sobre cómo los departamentos y programas desarrollan la coherencia (22) sugiere que la falta de una teoría central sobre la naturaleza de aprender y conocer en un dominio dado de conocimiento, experiencia dificulta la coordinación curricular, instrucción y evaluación.

La alineación del currículo como un vínculo fuerte entre los objetivos y evaluaciones, entre objetivos y actividades, materiales de instrucción, y entre evaluaciones y actividades y materiales de instrucción. En otras palabras, validez de contenido, cobertura de contenido, y la oportunidad de aprender están incluidos en el concepto más general de "alineación del plan de estudios" (23).

### **Planificación didáctica:**

Es la descripción detallada de un maestro del curso de instrucción, o 'trayectoria de aprendizaje' para una lección. Un maestro desarrolla un plan diario de lecciones para guiar el aprendizaje de la clase. Los detalles variarán según la preferencia del maestro, el tema que se cubra y las necesidades de los estudiantes. La base de la enseñanza es la misma para todas las modalidades: fuerte énfasis en el contenido, la pedagogía y la evaluación. La planificación cuidadosa de estos tres factores sigue siendo fundamental para una enseñanza exitosa, tanto residencial como en línea. Las formas de interacción de la enseñanza pueden cambiar: aunque la instrucción en línea a menudo excluye ciertas formas de contacto en persona, crea oportunidades para nuevas formas de interactuar. Los usos intencionales y bien planificados de las tecnologías en línea pueden fomentar y facilitar aún más comportamientos "inclinados

hacia adelante” y una mayor interacción con y entre los estudiantes (25). Por ejemplo, como se describe a continuación, puede aumentar la participación del alumno al:

- Identificar las preguntas de los alumnos sobre el material.
- Usar encuestas y otras tecnologías interactivas para tener una idea de la experiencia, comprensión y reacciones de los estudiantes ("leer la sala")
- Invitar a respuestas específicas de los estudiantes (llamadas en frío)
- Apertura de la palabra al debate general sobre cuestiones particulares
- Hacer que los estudiantes participen en pequeñas conversaciones de "grupos de discusión" a través de salas de grupos de trabajo
- Crear oportunidades para la colaboración estudiantil sincrónica o asincrónica a través de herramientas como Google Docs, Miro, etc.

Debe concentrarse en su pedagogía, no en el medio: los principios de la pedagogía que son efectivos para la enseñanza en línea (video, simulación, texto, etc.) son similares a los que son efectivos en el aula residencial. Permiten a los estudiantes interactuar con el material de forma dinámica y en múltiples estilos de aprendizaje. Estos principios se aplican no solo a la enseñanza sincrónica sino también, lo que es más importante, a la creación de contenido asincrónico (26).

**Mezcla asíncrona-síncrona:** Basado en su propia pedagogía y estilo de enseñanza, puede ser flexible al elegir la combinación adecuada de aprendizaje sincrónico y asincrónico. La enseñanza en línea puede aumentar **la interactividad**. Aproveche las oportunidades para que los estudiantes "se inclinen hacia adelante" y se relacionen con usted, sus TF, sus oradores invitados y entre ellos. Las conferencias largas, por otro lado, no funcionan bien en la enseñanza en línea, ya sea en sesiones sincrónicas o materiales asincrónicos. El Centro de enseñanza y aprendizaje de su escuela puede ayudarlo a desarrollar contenido del curso, planes de lecciones y enfoques asincrónicos. La forma en que asigne el contenido de su curso, su combinación asincrónica-síncrona, dependerá de su modalidad de enseñanza típica para su curso residencial. Por ejemplo, si utiliza estudios de casos como base para una discusión

en clase, es posible que no necesite crear nuevos materiales asincrónicos. Sin embargo, si confía principalmente en las conferencias en clase, considere convertir gran parte de este material en contenido asincrónico y dividirlo en segmentos más pequeños, lo que crea nuevas oportunidades para sus sesiones en vivo (28).

**Normas y expectativas:** Establezca las normas del aula: si usa Zoom para convocar su curso, haga circular expectativas claras para la participación de los estudiantes. Por ejemplo, considere incluir un lenguaje como este en su programa de estudios. La calidad del audio es importante: utilice unos buenos auriculares o un micrófono USB. (Consulte Configurar su espacio de enseñanza para obtener más información sobre cómo optimizar su audio) (30).  
**También las zonas horarias:** recuerde que es posible que los estudiantes no estén en la misma zona horaria que usted. Considere aumentar su energía (especialmente en la enseñanza sincrónica) para involucrar a los estudiantes que participan muy temprano o tarde en su día (31). Para los estudiantes que no pueden o no pueden asistir a una sesión en vivo, cree oportunidades para participar en una discusión entre compañeros, escribir una respuesta individual o simplemente ver una grabación de la clase. En tecnología, menos es más: a menudo es mejor usar bien algunas herramientas que muchas herramientas de manera ineficaz. Familiarizarse con un puñado de características importantes de Zoom y Canvas puede llevarlo muy lejos (32) (33).

## **Marco conceptual**

**Educación dental:** aprendizaje basado en la web, aprendizaje en línea cerrado y programas de video educativo, y estos métodos también se están volviendo cada vez más populares en la educación dental.

**Estudiante universitario:** Persona que cursa estudios en un centro docente universitario.

### **1.4. Formulación del Problema.**

¿Cómo es el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán.?

### **1.5. Justificación e importancia del estudio.**

A partir de la declaración de emergencia por parte del presidente de la República del Perú, el 16 de marzo del 2020, que contenía el cierre de fronteras y con esto cambió radicalmente nuestras vidas además dejó descubiertas ciertas deficiencias en uno de los pilares del país, la educación. El Covid 19 afectó a más de 33 millones de peruanos y en la educación superior universitaria alcanzó un impacto de más del 87%.

El propósito de la investigación tiene importancia teórica ya que se determinará el grado de percepción de la educación a distancia en nuestros estudiantes universitarios en tiempos de Covid 19, esta nueva modalidad constituye un alejamiento de la interrelación entre el estudiante y docente por lo que se pierde el grado de confianza entre ellos, así mismo la enseñanza de su habilidad práctica de ambas personas en el espacio y tiempo. Además, a través de los resultados obtenidos, futuras investigaciones podrán proporcionar acciones que ayuden a mejorar e implementar nuevos programas que mejoren la experiencia de la educación virtual, capacitando y formando profesionales de calidad para el servicio de nuestra comunidad.

Existe controversia pues hay dos puntos de vista. Rachel C. (2016) el contacto directo entre estudiantes, instructores y pacientes es esencial para el plan de estudios de odontología, pero debido a la coyuntura actual surge como alternativa a elegir, puesto que, debido a las restricciones dadas por el estado y por el bienestar personal es poco probable que las clases sean de manera presencial (10). Algunos demostraron miedo y en inseguridades con respecto al nuevo método de educación por ello están en constante rechazo a la manera online como una herramienta de formación profesional. (11)

Esta investigación se justifica porque se evidencia un aporte práctico ya que a través de las estrategias evidenciaremos como planificar un calendario organizado adecuado para el aprendizaje electrónico que garantice la calidad de la conectividad a Internet, la calidad audiovisual y la gestión del tiempo. Esto también ayudará a mantener el decoro del horario académico tanto para los estudiantes como para los profesores. Los estudiantes aún se inclinan más por la enseñanza presencial que por la enseñanza electrónica, pero con el tiempo y las estrategias se adaptarán. Por ello, los miembros de la administración y el cuerpo docente deben tomar las medidas necesarias para mejorar la calidad de la enseñanza en línea para

ayudar a mejorar el aprendizaje de los estudiantes y hacerla parte del futuro plan de estudios. Debemos estar bien preparados para cualquier calamidad en el futuro y tomar las medidas necesarias para que la educación no sufra.

### **1.6. Hipótesis, Variables y operacionalización**

Si se elabora estrategias de educación virtual dental entonces mejorará las habilidades prácticas en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.

Si se elabora estrategias de educación virtual dental entonces mejorará las habilidades prácticas en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.

#### **Variables y operacionalización**

- Estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual
- Percepción de educación virtual dental

**Operacionalización:**

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas e instrumentos de la investigación</b>
Estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual	Fundamentación	Objetivo Diagnóstico Tratamiento Prevención	Encuesta
	Fases del proyecto	Recursos Actividades Ejecución Evaluación	
Percepción de educación virtual dental	1. Calidad de las herramientas 2. Coherencia curricular y adaptación al usuario 3. Planificación curricular	1= nunca; 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre	Encuesta
	Sexo	Masculino Femenino	
	Ciclo académico	IX CICLO X DECIMO	

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivos General**

- Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones.
2. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según sexo.
3. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán, según dimensiones.

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo y Diseño de Investigación

El estudio fue **cuantitativo** porque mediante un cuestionario se obtendrá una base de datos con la cual obtendremos mediciones numéricas, que serán evaluados mediante el análisis estadístico. (35)

Fue una **investigación aplicada** ya que se busca la aplicación de conocimientos adquiridos, las practicas enfocadas en diagnósticos implican un procedimiento llevado a cabo mediante encuestas, cuestionarios o entrevistas (36). Siendo un estudio prospectivo.

El diseño fue **preexperimental**, estos sirven para aproximarse al fenómeno que se estudia (37). Ya que se le realizará un pretest y un postest.

### 2.2. Población y muestra

**Población:** Todos los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, que estuvieron dentro de un patrón curricular durante el semestre I y II del año 2021, según la información proporcionada por la Dirección de escuela de Estomatología.

<b>Estudiantes</b>	<b>Cantidad</b>
Noveno ciclo	80
Décimo ciclo	67
<b>Total</b>	<b>147</b>

Nota. Datos proporcionados por el ~~Área de secretaria de la~~ Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2021-I.

## CRITERIOS DE INCLUSION

- Estudiantes que se encuentren en la lista de internado hospitalario, y preclínicas y clínicas 2021 – I. 2021-II
- Estudiantes dispuestos a dar información a través del cuestionario vía electrónica y que firme el consentimiento informado virtualmente.

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Estudiante que no colaboren.
- Estudiante inhabilitado o retirado

**Muestreo:** Se considero un muestreo estratificado, este método sirve para dividir en grupos una población.

### **2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

La técnica de recolección de datos que se utilizará una encuesta de forma estructurada y virtual, especialmente diseñado para evitar el contacto de persona a persona

El instrumento que se utilizará el cuestionario que consta de preguntas que cubrirán varias áreas: (Anexo 1)

- Primera parte los datos personales como edad, sexo, y ciclo académico.
- Segunda parte será según las dimensiones que conforman 12 preguntas de la calidad de las herramientas de comunicación, 9 preguntas Coherencia curricular y adaptación al usuario, por último, 11 de planificación curricular, con una medición, según Likert 1= nunca; 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre logrando una medición de percepción adecuada (80 -160 puntos) y una percepción inadecuada (1 – 79 puntos).

El cuestionario que se utilizara ya ha sido validado por el estudio de Chavarría-Bolaños D<sup>2</sup>, sin embargo, se hicieron algunas modificaciones y por ello volvió a validar (Anexo 2) sin embargo, al realizar modificaciones en la encuesta se realizó la validez y confiabilidad del nuevo instrumento mediante una prueba piloto; a través de la estadística de coeficiente alfa de Cronbach obteniendo 0.967 la cual es confiable. (Anexo 3)

#### **2.4. Procedimientos de análisis de datos.**

Para analizar el diagnóstico de la percepción del aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, se hará a través de una estadística descriptiva en la cual la trabajaremos mediante el paquete de Software estadístico STATA versión 26, la cual se plasmará la prueba de confiabilidad, al emplearse un cuestionario en escala de Likert, siendo ordinal, se empleó la prueba estadística inferencial de McNemar para la contratación de Hipótesis, esta prueba es empleada para comparación de 2 grupos de categoría ordinal que tienen muestras relacionadas. Cada objetivo se representó con su respectiva Tabla y Figura para un mejor entendimiento en la investigación.

#### **2.5. Criterios éticos**

Para este estudio, se seguirá los principios criterios éticos de Belmont en la cual plasmaremos como punto principal la **responsabilidad** con cada estudiante al momento de realizarle el diagnóstico a un tiempo establecido y a la hora indicada con buen juicio y con la debida capacidad de actuar con respecto a cada pregunta de la educación virtual dental (38).

**Respeto por la privacidad y la confidencialidad** en el estudio los estudiantes serán respetados sin evidenciar sus datos la cual significa tener una base fundamental para generar confianza con ellos, asegurando a través de la implementación de procesos y políticas mantener la seguridad, la calidad de los datos y el cumplimiento normativo en estricta privacidad (38).

**Fidelidad a los resultados** la investigación llevara a cabo los resultados con lealtad porque como maestrante debemos tener un juramento de no manipulación de las evidencias por ello el estudio se plasma con la mejor experiencia positiva (38).

**Validez científica:** pues en el estudio se dará cuando obtengamos los resultados y se evidencie la aplicabilidad de una conclusión extraída en el contexto de aprendizaje de la educación virtual dental ya que se expone y se dará a conocer al mundo en general.

## **2.6. Criterios de Rigor científico.**

**Fiabilidad,** vamos a plasmar el estudio sin errores con un grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas según la percepción del estudiante y por ello a lo largo de sucesivos procesos de medición del instrumento de la percepción en la universidad señor de Sipán (39).

**Aplicabilidad,** vamos a indicar como aporte práctico, las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán (39).

**Relevancia.** importante en la investigación educativa para los estudiantes Sipanenses.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Resultados de Tablas y figuras

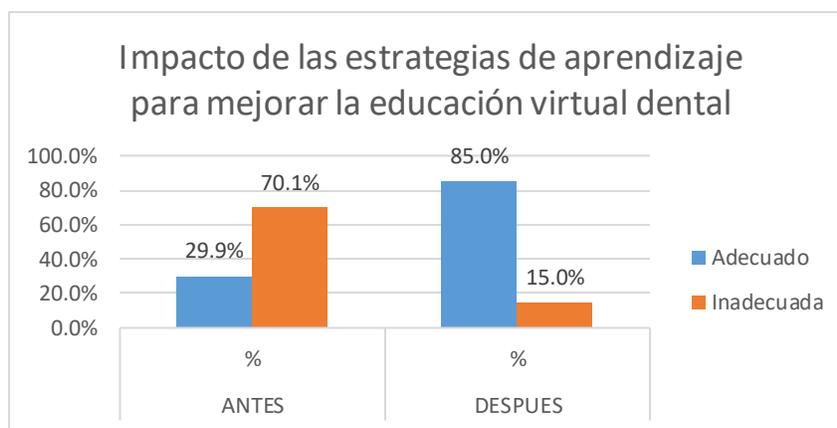
**Tabla 1. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán.**

		Después		Total	
		Adecuado	Inadecuado		
Antes	Adecuado	Recuento	44	0	<b>44</b>
		%	29,9%	0,0%	<b>29,9%</b>
	Inadecuado	Recuento	81	22	<b>103</b>
		%	55,1%	15,0%	<b>70,1%</b>
Total		Recuento	125	22	<b>147</b>
		%	85,0%	15,0%	<b>100,0%</b>

**McNemar p= 0.000 <0.05**

Fuente: Elaborada por el investigador

**Figura 1: Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán.**



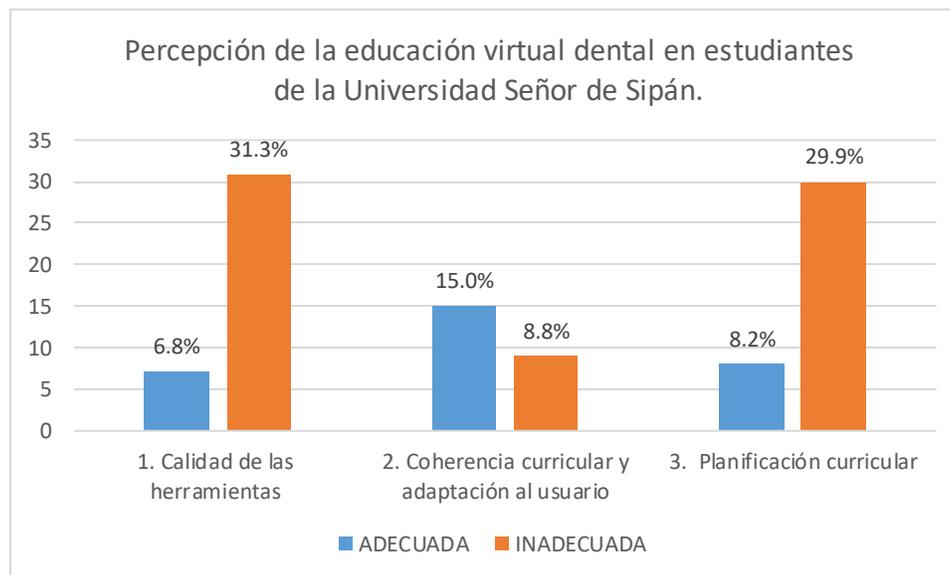
En la Tabla 1, Al aplicar un pretest sobre estrategias de aprendizajes se evidencio que el 70.1% es inadecuado y el 29.9% fue adecuado, al aplicar el programa y realizar un postest se evidencio un alto incremento pasando de un 29.9% de un nivel adecuado a un 85.0%. Se obtuvo un p-valor <0.05 rechazando así la hipótesis nula y aceptando la alterna, lo que significa que hay cambios favorables. Se observa que el 55.1% de los alumnos que tuvieron percepción inadecuado después del postest presentaron una percepción adecuada

**Tabla 2. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones.**

	PERCEPCIÓN					
	ADECUAD A		INADECUAD A		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>1. Calidad de las herramientas</b>	10	6.8%	<b>46</b>	31.3%	56	38
<b>2. Coherencia curricular y adaptación al usuario</b>	22	15.0%	13	8.8%	35	24
<b>3. Planificación curricular</b>	12	8.2%	<b>44</b>	29.9%	56	38
<b>TOTAL</b>	44	29.9	103	70.1	147	100

Fuente: Elaborada por el investigador

**Figura 2: Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones.**



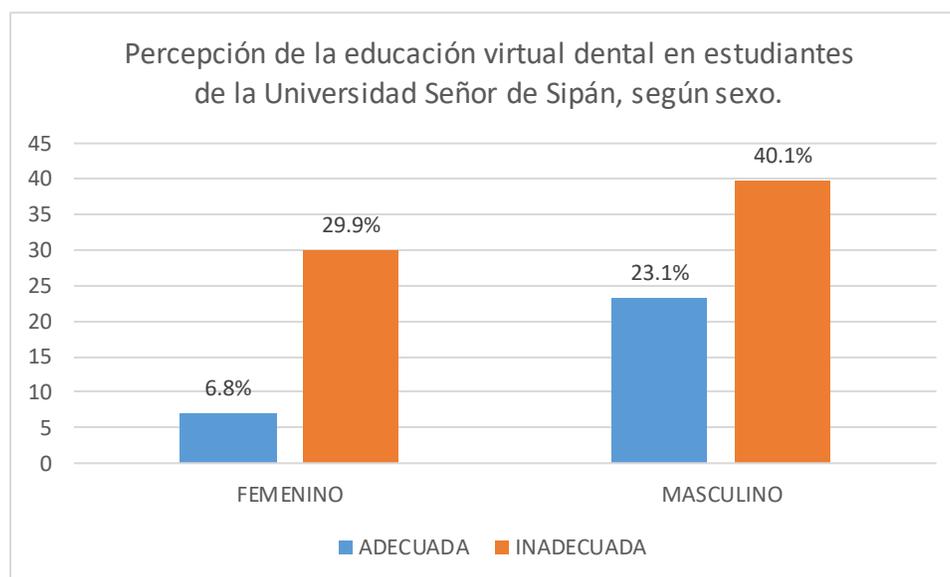
En la Tabla 2, nos indica que, al diagnosticar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, fue inadecuada con 70.1%; destacando que el mayor porcentaje fue para planificación curricular con un 29.7% y calidad de las herramientas fue 31.3%.

**Tabla 3. Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según sexo.**

	PERCEPCIÓN					
	ADECUADA		INADECUADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
FEMENINO	10	6.8%	44	29.9%	54	36.7%
MASCULINO	34	23.1%	59	40.1%	93	63.3%
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>29.9%</b>	<b>103</b>	<b>70.1%</b>	<b>147</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaborada por el investigador

**Figura 3: Identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la Universidad Señor de Sipán, según sexo.**



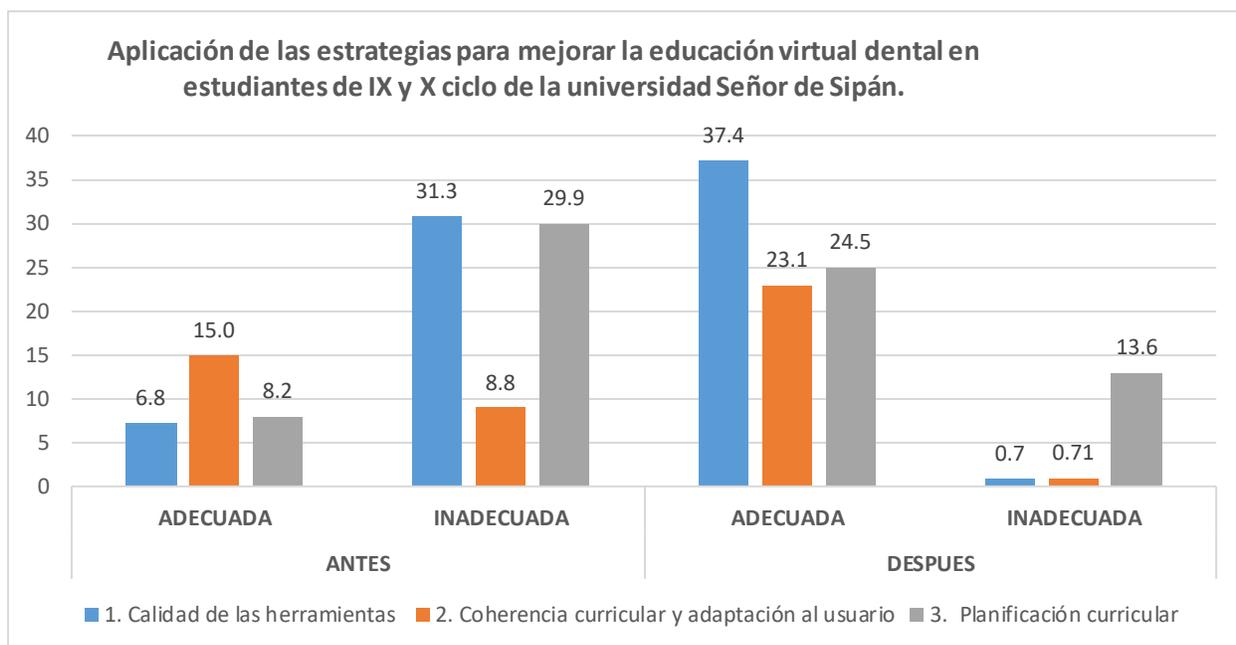
En la Tabla 3, nos indica que, al diagnosticar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, según sexo fue inadecuada con mayor porcentaje para el sexo masculino fue de 40.1%.

**Tabla 4. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán, según dimensiones.**

impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán, según dimensiones					
DIMENSIONES	ANTES		DESPUES		TOTAL
	ADECUAD A	INADECUA DA	ADECUA DA	INADECUA DA	
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
1. Calidad de las herramientas	10(6.8)	46(31.3)	55(37.4)	1(0.7)	56(38.1)
2. Coherencia curricular y adaptación al usuario	22(15.0)	13(8.8)	34(23.1)	1(0.7)	35(23.8)
3. Planificación curricular	12(8.2)	44(29.9)	36(24.5)	20(13.6)	56(38.1)
<b>TOTAL</b>	44(29.9)	103(70.1)	125(85.0)	22(15.0)	147(100)

Fuente: Elaborada por el investigador

**Figura 4: Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de sipán, según dimensiones.**



En la Tabla 4, Según la dimensión calidad de las herramientas tuvo un nivel adecuado en un 6.8% aumentando a un 37.4%, del mismo modo la dimensión coherencia curricular y adaptación al usuario presentando una percepción adecuada del 15.0%, luego de aplicar el programa mejoró a

un 23.1%, por último, la planificación curricular obtuvo en un inicio el 8.2% de percepción adecuada y aumento a un 24.5% al aplicarse el postest.

### **3.2 Discusiones**

En los últimos años, la realidad virtual y digitales interactivas se han utilizado en la educación dental para capacitar a los estudiantes de odontología. La evidencia científica presentó la aplicación de la tecnología virtual en la educación dental y algunas publicaciones recientes sugirieron que las tecnologías virtuales pueden tener efectos positivos en los resultados de la educación dental. Como aplicar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán, se evidencio que el 70.1% fue inadecuado y el 29.9% fue adecuado, al aplicar el programa y realizar un postest se evidencio un alto incremento pasando de un 29.9% de un nivel adecuado a un 85.0%. Estos resultados concuerdan con Shrivastava KJ, et al (1), quien indica que la calidad de la educación en línea debe mejorarse y debe aplicarse estrategias que estén centrada en el estudiante para cumplir con sus requisitos educativos y más en estudiante de pregrado. Sin embargo, para Kaurani P, et al (2); ya que se aplique la realidad háptica para fomentar el crecimiento académico y las habilidades prácticas de educación dental, quizás, se deba a su poder adquisitivo, pero no todas las universidades del mundo puedan adquirir sensores y actuadores suaves que permite que se ajuste a la forma exacta de la muñeca del usuario para simular la realidad.

Al realizar la contratación de hipótesis se empleo la prueba de McNear al tratarse de una encuesta de categoría ordinal, se obtuvo un  $p < 0.05$ , significando que hubo cambios en los resultados del antes y después. El 55.1% de los alumnos que tuvieron percepción inadecuado después del postest presentaron una percepción adecuada.

Otros resultados del estudio actual indicaron que los estudiantes de odontología de la Universidad Señor de Sipán, tenían una percepción general inadecuada destacando que el mayor porcentaje fue para planificación curricular con un 29.9% y calidad de las herramientas fue 31.3%. Sin embargo, el análisis por ítems indicó varias áreas problemáticas basadas en las respuestas de los estudiantes menos en Coherencia curricular y adaptación al usuario que si tuvo un Coherencia curricular y adaptación al usuario, además debemos indicar que el aprendizaje en línea no era una parte regular del plan de estudios de enseñanza en las facultades de odontología y se adoptó rápidamente dada

la rápida progresión de la pandemia y sus posteriores mandatos de distanciamiento social. Se hicieron observaciones similares en otros estudios incluido sus países, donde se implementó con éxito la educación a distancia; sin embargo, los autores expresaron su preocupación con respecto a la calidad de las herramientas.

El hallazgo de percepción del estudio fue consistente con el estudio Shrivastava KJ, et al (1), Chavarría-Bolaños D, et al (4) y Wang K, et al (5); que indicaron percepción negativa o inadecuada, refiriendo que no hubo aceptabilidad y usabilidad del modo de aprendizaje en línea por parte de los estudiantes de odontología. Indicando que los factores como la facilidad de acceso con nuevas herramientas en línea, la flexibilidad en el tiempo y el lugar de acceso y un ambiente relajado en las discusiones de casos clínicos basados en Internet podrían haber contribuido a las percepciones negativa. Esto quizás sea porque los estudiantes de noveno y décimo son los que realizan prácticas clínicas y hospitalarias y para ellos no es suficiente el aprendizaje virtual.

Pero difiere con Liebermann A, et al<sup>6</sup> quien refiere que los elementos didácticos hápticos y auditivos se evaluaron de forma más positiva que los puramente visuales de los paneles de información integrados; así mismo Soltanimehr E, et al (7), fue superior al método tradicional basado en conferencias para mejorar la adquisición de conocimientos en los estudiantes. Sin embargo, para mejorar las habilidades de presentación de informes de nuestros estudiantes, necesitamos revisar nuestro programa educativo virtual para que los estudiantes tengan más oportunidades de participar en las habilidades de presentación de informes. Al igual que Asiry MA (9). El 59,2% y el 64,8% de los estudiantes respondieron que las conferencias flash en línea y los videos de procedimientos fueron útiles para su aprendizaje, respectivamente. En general, las percepciones de los estudiantes fueron positivas con respecto al aprendizaje en línea. Esto quizás se deba a que los factores como el año de formación, las condiciones políticas, culturales y económicas pueden influir en la percepción y actitud de los estudiantes hacia la educación, además debemos destacar que si bien hay datos limitados disponibles sobre la selección de una plataforma de enseñanza en línea adecuada en términos de comportamiento, participación y aprendizaje de los estudiantes, el uso de diferentes modos de aprendizaje en línea podría haber contribuido en parte a las diferencias entre los estudios encontradas por el estudio actual.

Esto posiblemente sea porque pueda afectar el comportamiento de los estudiantes, su enfoque de los estudios y los resultados educativos, dada la asociación bien establecida entre la percepción de los estudiantes hacia el entorno educativo y su desempeño académico.

Otro componente crítico, investigado a lo largo del estudio, fueron la calidad en la comunicación y elementos multimedia que fueron los que menor porcentaje tuvieron con un 30.8%. Fue similar Haridy R (3); indicando que el cambio a planes de estudio virtuales, la calidad de comunicación, laboratorios de simulación y aprendizaje a distancia fueron las acciones predominantes tomadas en diferentes facultades de odontología durante la pandemia, por lo que fueron menos aceptadas por los alumnos, lo mismo indico Deery C(6); quien refiere que la importancia en las escuelas deben reevaluar sus políticas y planes de estudio e incorporar métodos apropiados de aprendizaje a distancia de forma permanente en su enseñanza, esto quizás se deba a que no le toman énfasis en la comunicación o el entorno de aprendizaje ya que es un indicador importante para determinar la efectividad de la implementación del plan de estudios, así como un precursor para la provisión de un aprendizaje efectivo.

Con respecto a los resultados de este estudio también indican mayor porcentaje de inadecuado en la planificación curricular con un 29.9%. La comparación general de puntajes indica que los estudiantes preclínicos percibieron un menor aprendizaje y autopercepciones académicas y percepciones más bajas ya que son sus últimos años. Liebermann A, et al (7); resultados diferencias ya que indican en el entorno de aprendizaje virtual mostró un alto nivel de aceptación entre todos los estudiantes ya que integraron un elemento fijo en el currículo odontológico; esto pueden atribuirse al hecho de que ciertos aspectos de la educación dental se pueden enseñar más fácilmente usando el modo en línea en comparación con otros, como las conferencias, aunque la capacitación preclínica / de simulación / de laboratorio y la capacitación clínica son más difíciles de enseñar usando métodos de instrucción remota. Sin embargo, en países como Perú un país de bajo recurso los desafíos relacionados con la capacitación preclínica práctica de simulación en línea no contribuyen debido que no existe dichas tecnologías para los clínicos. Además, es más fácil impartir los conceptos teóricos en los primeros años (preclínicos) que pueden ser de apoyo para el uso actual del modo en línea. Por otro lado, el uso de la discusión de casos clínicos y el aprendizaje basado en problemas en temas clínicos utilizando el aprendizaje en línea puede ser de utilidad en varias universidades.

El estudio tiene varias fortalezas: en primer lugar, hasta donde sabemos, este es el único estudio que analizó las percepciones de los estudiantes de odontología en la ciudad de Lambayeque, con respecto a la educación en línea durante la pandemia y, en segundo lugar, las percepciones del

entorno educativo utilizando el modo de aprendizaje en línea durante la pandemia no se han analizado antes.

Sin embargo, este estudio tiene ciertas limitaciones. Primero, debido a la naturaleza transversal del estudio, no se pudo inferir la causalidad. En segundo lugar, es posible que se haya introducido un sesgo de autoinforme, ya que puede estar impulsado por los sentimientos de los encuestados en el momento de realizar la encuesta. En tercer lugar, los hallazgos tendrán una generalización limitada ya que no todos los ciclos fueron examinados en las universidades. En cuarto lugar, no se recopilaron otras variables relacionadas con las condiciones económicas, lo que puede haber contribuido a los puntajes más bajos de percepciones.

### **3.2. Aporte practico**

**Título: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN.**

#### **3.3.1. Fundamentación del programa**

Con el rápido desarrollo de las tecnologías informáticas y las mejoras en la infraestructura de Internet, la educación mediante la forma en línea se convirtió en una corriente principal en el dominio de la educación mundial moderna, sin embargo, en países bajo no se presentaba a menudo, pero con la pandemia esta media tuvo que evidenciarse en todo el mundo. Por ello, se propuso un curso en línea masivo y abierto (CLMA) es un entorno de aprendizaje en línea abierto que ofrece a los alumnos y tutores una forma abierta y continua de trabajo en red más allá de los límites de los cursos en línea convencionales.<sup>1,2</sup> Desde 2008, una gran cantidad de CLMA, estuvieron disponibles sobre una variedad cada vez mayor de temas, y se informó que las plataformas en línea más establecidas llegan a más de 101 millones de estudiantes en todo el mundo. Sin embargo, la incorporación de elementos en línea en la educación podría convertirse en la pedagogía transformadora para ayudar a las escuelas de odontología a superar muchos de los desafíos actuales, como la escasez o limitación de docentes académicos, el aumento del número de alumnos y los medios didácticos de forma inadecuados y sobre todo no perder el año académico con la pandemia. Estudios anteriores encontraron que la educación en línea podría mejorar el tiempo, las destrezas, experiencias de comunicación, el pensamiento crítico y la práctica y aplicación de los

diversos conocimientos más allá de las limitaciones físicas del aula. Con diversas herramientas y sistemas que incluyen servicios de telecomunicaciones, comunicaciones o software social, medios enriquecidos en capacitación y aprendizaje interactivos, entornos de aprendizaje virtual y realidad virtual (VR), la enseñanza en línea ha brindado una amplia gama de soluciones para la democratización del conocimiento médico. Sin embargo, las deficiencias también existen en la educación en línea y deben tenerse en cuenta al planificar cursos en línea de educación dental. Las investigaciones plasmaron la gran preocupación de la posibilidad de que la enseñanza en línea limite las interacciones y cause dificultades técnicas en la práctica clínica. Además, sería difícil realizar una formación clínica y preclínica mediante la educación en línea. Para optimizar la educación odontológica de cara al futuro, es imperativo distinguir los factores que quizás afectan el procedimiento de enseñanza en línea y por ello, se debe tener en cuenta cual necesidad educativa para lograr priorizarla sobre la excelencia tecnológica.

Frente al rígido desafío que plantea la actual pandemia de coronavirus COVID-19 para la educación escolar, la enseñanza en línea ha sido una estrategia bien aceptada para la educación superior y ha involucrado a los participantes más allá de las restricciones regionales. Es particularmente digno de mención que los estudiantes universitarios son uno de los componentes importantes de la movilidad transregional en Lambayecana. Para garantizar la prevención de la pandemia y el control del flujo de personal, los colegios y universidades pospusieron la apertura de sus escuelas. Mientras tanto, para mantener la enseñanza y el aprendizaje continuos durante el período, se implementó la educación en línea en lugar de la enseñanza tradicional en el aula en cada vez más facultades y universidades dentales. Además, muchas escuelas de odontología abrieron plataformas de enseñanza a otros y compartieron recursos de cursos en línea de alta calidad, lo que garantiza que el progreso educativo no se vea afectado. La amplia cobertura geográfica y profesional de la educación en línea actual hace posible la impartición de conocimientos y habilidades a larga distancia como una solución clave para mantener la educación dental en un entorno tan complejo y desafiante, específicamente en países bajos como Perú. Por tanto, evidenciamos Estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán.

### **3.3.2. Diagnóstico**

La educación dental en línea se enfrenta a desafíos particulares debido a su dependencia de la formación práctica. A pesar de las probabilidades, se han hecho esfuerzos para superar estos desafíos, sin embargo, los estudiantes con sus perspectivas nos indica que, al diagnosticar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, fue inadecuada con 69.8%; destacando que el mayor porcentaje fue para planificación curricular con un 30% y calidad de las herramientas fue 30.8%. Así también, nos indica que, al diagnosticar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, según sexo fue inadecuada con mayor porcentaje para el sexo masculino 63%. Por tanto, recomendamos estrategias que se evidencian a continuación, pero primero damos a conocer la problemática.

# Problemática



Falta de habilidades informáticas especialmente personas no capacitadas.

### **3.3.3. Objetivos de la Programa**

#### **Objetivo general**

Elaborar estrategias de aprendizaje para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de la universidad señor de Sipán.

#### **Objetivos específicos**

Determinar la percepción según la aplicación de las estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.

Describir estrategias a los profesionales de la odontología en funciones docentes estrategias efectivas para involucrar y apoyar el aprendizaje de sus estudiantes, tanto en persona como en línea.

Describir los desafíos y oportunidades de llevar más educación y capacitación odontológicas en línea más allá de la pandemia.

Describir sobre la priorización la interacción.

Describir experiencias crear experiencias atractivas, en la calidad de las herramientas y planificación curricular.

### **3.3.4. Generalidades de la Universidad Señor de Sipán.**

#### **Breve reseña historia**

La Universidad Señor de Sipán (USS), está ubicada en el distrito de Pimentel, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque, Perú. Fue creada por el Consejo Nacional para la Autorización y Funcionamiento de Universidades (CONAFU), el 05 de julio de 1999, según resolución N.º 575-99-CONAFU. Sobre su denominación, la universidad recibe el nombre de un personaje de la historia prehispánica del Perú, perteneciente a la cultura Mochica, denominado “Señor de Sipán”.

Desde el 2016 la Universidad viene siendo liderada con mucho acierto por la Dra. Carmen Rosa Núñez Campos, presidenta de la Junta General de Accionistas, acompañada por destacados profesionales que conforman la alta dirección. La USS actualmente cuenta con 4 Facultades y 18 Escuelas profesionales en el nivel pregrado.

### 3.3.4. Desarrollo del programa

Para el desarrollo de las estrategias se realizó en dos etapas que lo identificamos clasificando el control de la placa en dos grupos:

Priorización la interacción.

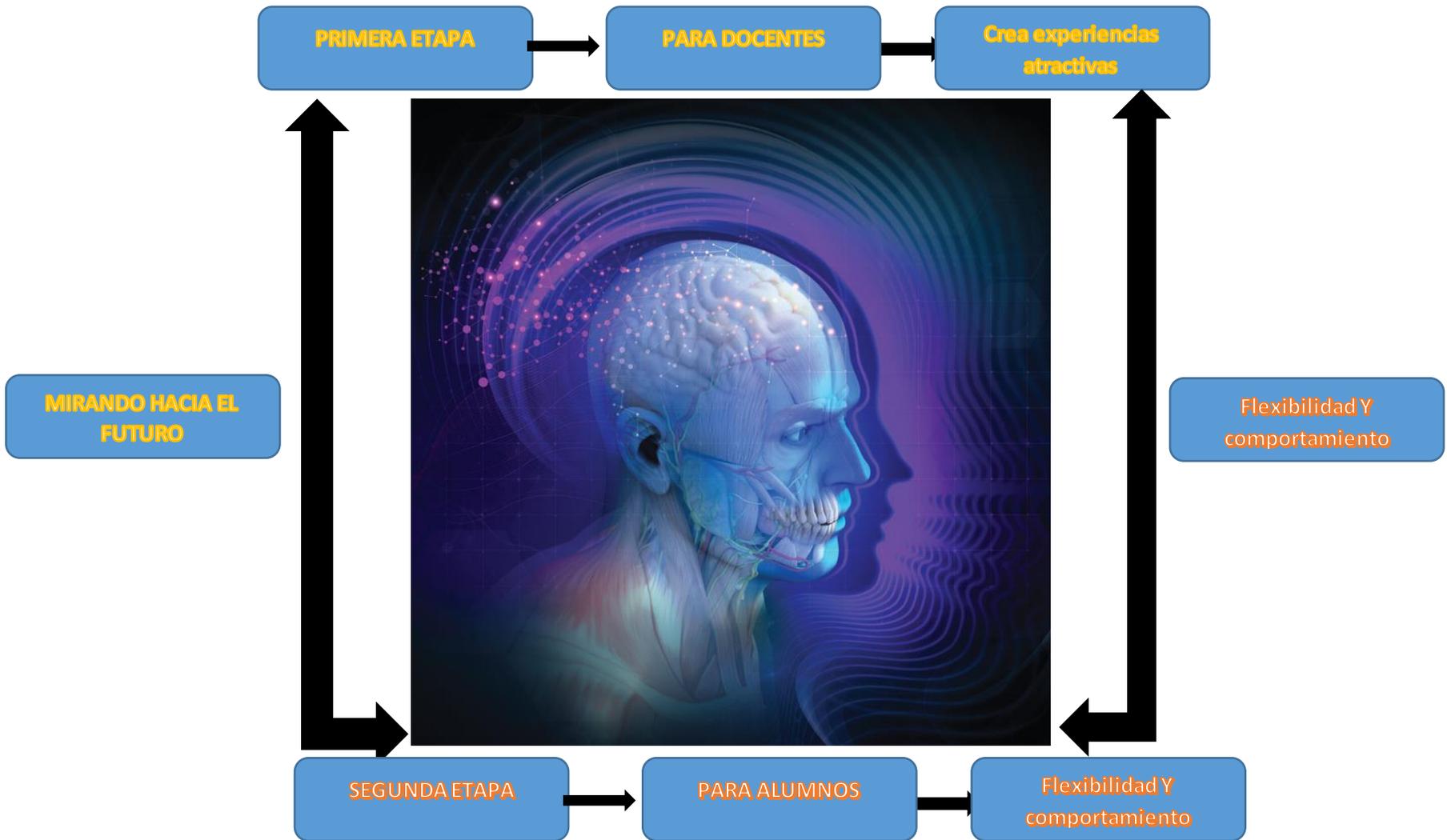
Experiencias crear experiencias atractivas, en la calidad de las herramientas y planificación curricular.

**Responsable de ejecución:** Cirujano dentistas

Actividad	Descripción	Duración	Materiales
Primera estrategia  Priorización la interacción	Enseñar a los docentes y alumnos las herramientas de videoconferencia deben usarse de formas mucho más creativas para unir a los estudiantes y permitirles interactuar con sus tutores y compañeros, ya sea en el campus o en línea.	3 meses	Retroproyector  Accesorios y herramientas audiovisuales

<p>Segunda estrategia:</p> <p>Crear experiencias atractivas, en la calidad de las herramientas y planificación curricular.</p>	<p>Sesiones grupales se pueden programar en diferentes momentos del día para estudiantes en diferentes zonas horarias</p>	<p>6 meses</p>	<p>Retroproyector</p> <p>Accesorios digitales</p>
--	---	----------------	---

Programa



## **DESCRIPCIÓN DE TÉCNICAS Y ACTIVIDADES**

Es probable que algunas escuelas de odontología ofrezcan una combinación de aprendizaje en persona y en línea en el año académico en el año 2022 a medida que el sector de la educación superior continúe emergiendo de la pandemia. Después de experimentar de primera mano los errores que se pueden cometer al cambiar los servicios tradicionales a los canales digitales. En este informe, ofrecerá a los profesionales de odontología en funciones docentes y a los alumnos o estudiante cuatro estrategias para evitar errores similares este año.

La educación y la formación de la futura fuerza laboral odontológica se ven actualmente muy diferentes a las anteriores. A medida que las escuelas de odontología pasaron al aprendizaje en línea debido a la pandemia, en el año 2012, donde la tecnología a nivel de educación superior no era tan desarrollada como ahora, donde la información se obtenía de libros, artículos físicos o de periódicos. Como alumno de pregrado en ese entonces, mi trabajo era investigar en línea y buscar formas efectivas de involucrar a nuestra audiencia en este nuevo entorno virtual.

En la actualidad en medio de una pandemia, el autor comprendió mas a fondo a las escuelas de odontología, observando paralelismos en los que se empleaba búsqueda física mediante revistas y ahora dichas revistas pueden ser visualizadas digitalmente en pocos minutos.

Es esencial que las escuelas eviten imitar los errores cometidos por mi industria anterior durante ese período. En cambio, debemos asegurarnos de que las rutas de estudio en línea continúen respaldando el éxito de los estudiantes, ya que es probable que algún tipo de modelo híbrido de enseñanza esté aquí para quedarse por algún tiempo, si no para siempre.

Por lo tanto, se plantean estrategias que serán de ayuda.

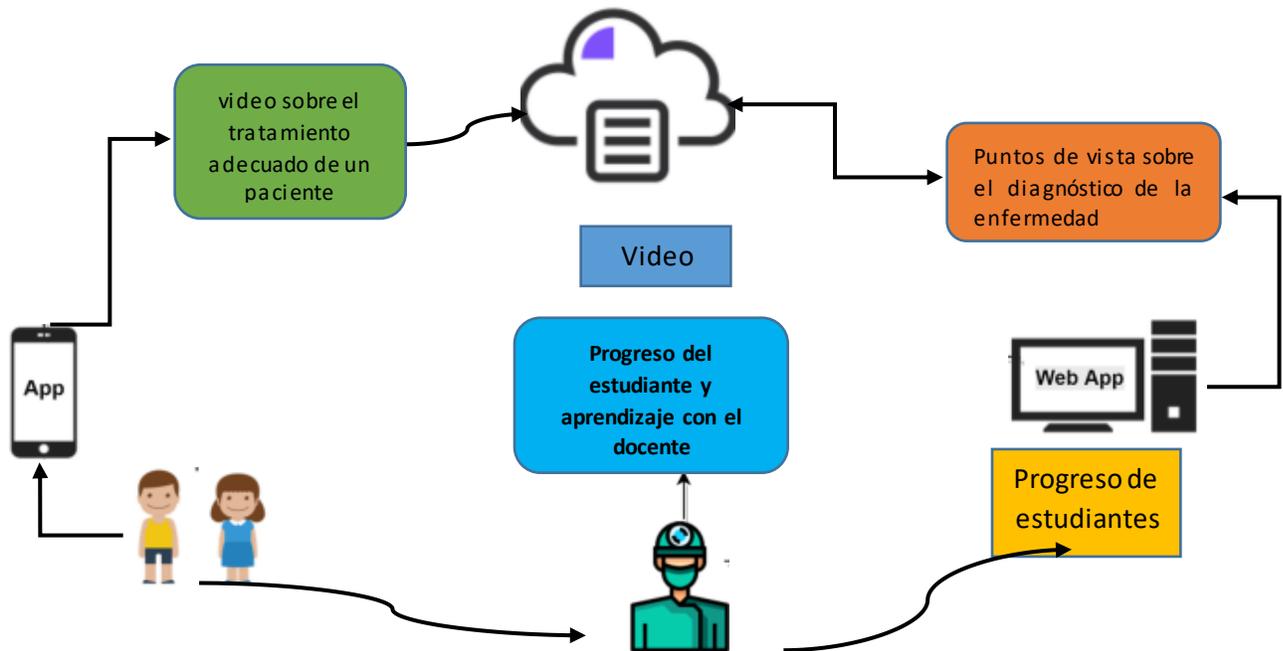
### **Estrategia 1. Para docentes**

#### **Priorizar la interacción**

#### **Duración 3 semanas**

El primer instinto de algunas facultades de odontología cuando llegó el bloqueo fue trasladar el formato tradicional de conferencias en línea, con la expectativa de que los estudiantes continuaran aprendiendo de la misma manera, pero de forma remota.

Rápidamente se dieron cuenta de que esto no era suficiente para retener a su audiencia o estimular el interés de sus lectores. Luego, los docentes comenzaron a pedir a los estudiantes que se registraran o suscribieran, a revistas con el fin de que les permitiera a leer y comentar artículos o ver los comentarios de otros. Esto ayudó a conectar a los estudiantes y generar discusión. Múltiples bloqueos han enfatizado la importancia de la experiencia compartida y esto también debe reflejarse en la educación dental en línea. Por ello, al ver este preámbulo, damos como estrategias que las herramientas de videoconferencia deben usarse de formas mucho más creativas para unir a los estudiantes y permitirles interactuar con sus tutores y compañeros, ya sea en el campus o en línea. En lugar de recrear un estilo didáctico de conferencia, pida a los estudiantes que colaboren a través de un video sobre el tratamiento adecuado de un paciente con problemas cardíacos subyacentes o compartan sus puntos de vista sobre el diagnóstico de la enfermedad de las encías en niños pequeños, por ejemplo. Esta es una forma mucho más eficaz de impulsar el c y ayudar a garantizar que sigan sintiéndose parte de una comunidad de aprendizaje más amplia.



## Crea experiencias atractivas

### Duración 4 semanas

El aula en línea debe adoptar herramientas que mantengan a los estudiantes involucrados en lo que están aprendiendo, de la misma manera que los medios de comunicación tuvieron que incorporar

multimedia como videos, encuestas en línea y contenido en el que se puede hacer clic para que los lectores regresen cuando se mudaron en línea hace años.

Las herramientas de cuestionarios y sondeos pueden ser una forma eficaz de iniciar debates y evaluar el conocimiento de los estudiantes a medida que avanza una conferencia, en una sala física o en línea.

Y proporcionar un flujo de chat en línea permitiría a un estudiante hacer una pregunta de forma anónima si no ha entendido completamente el procedimiento de preparación para colocar una corona, por ejemplo, y obtener una respuesta inmediata de su instructor. Esto podría eliminar cualquier temor que un estudiante pueda tener de identificarse con los demás en la sesión.

Las prácticas de aprendizaje activo como estas deben generalizarse mucho más para satisfacer las necesidades cambiantes de los estudiantes que aspiran a unirse a la profesión dental en el futuro.

### **Ofrezca flexibilidad**

#### **Duración 3 semanas**

Los estudiantes, a menudo ahora dispersos por todo el mundo, necesitan cada vez más una mayor flexibilidad para poder estudiar cuando y donde les resulte conveniente hacerlo.

Esto se compara con el viaje digital que los medios de comunicación tomaron en los años 90 y 2000 para pasar de la publicación de periódicos diarios o semanales a actualizaciones de noticias las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, lo que permite a las personas mantenerse al día en línea desde cualquier momento o lugar en el mundo.

Lograr esto se puede lograr fácilmente en un aula digital. Las sesiones grupales se pueden programar en diferentes momentos del día para estudiantes en diferentes zonas horarias. Las actividades de equipo más pequeñas también podrían permitir que los estudiantes en ciertas áreas geográficas resuelvan problemas en un procedimiento dental desafiante o trabajen juntos en un plan de tratamiento, etiquetando a su instructor en el chat en línea si tienen alguna pregunta o necesitan apoyo.

La flexibilidad ha sido muy apreciada por aquellos estudiantes que hacen malabares con el tiempo de estudio y los compromisos familiares en el encierro y es seguro asumir que esta expectativa continuará a medida que más estudiantes regresen a una combinación de estudio en línea y en el campus.

### **Estrategia 2.**

#### **Duración: 1 meses**

## **Comprender el comportamiento de los estudiantes**

Las plataformas de aprendizaje por video que se utilizan en muchas facultades de odontología y medicina pueden proporcionar una gran perspectiva de cómo los estudiantes están progresando en sus estudios y ayudar a los instructores a señalar a las personas que pueden estar teniendo dificultades antes de que comiencen a atrasarse.

Con la capacitación y el apoyo adecuados, los académicos pueden usar la información a la que pueden acceder para identificar a los estudiantes que estudian en persona o en línea y que posiblemente no accedan regularmente a materiales de lectura o grabaciones de conferencias antes y después de una clase o en un lugar en el que los estudiantes no contribuyan en las discusiones grupales. Esto le da al personal docente la oportunidad de aclarar áreas de confusión y fomentar la participación.

**Mirando hacia el futuro:** La pandemia ha acelerado la conciencia de lo que la tecnología puede ofrecer en la educación superior por al menos 5 años. Esto abre la puerta para que las escuelas de odontología realicen un buen uso de las herramientas que tienen disponibles para garantizar que brinden una enseñanza de calidad en línea, a escala, que sea tan buena o mejor que la experiencia presencial. Pero esto solo sucederá si, como ocurre con la industria de los periódicos, se aprende la lección de que la participación es clave en este proceso.

#### IV. CONCLUSIONES.

1. Las estrategias de aprendizajes fueron inadecuadas en más de la mitad de los alumnos en un inicio, al aplicar el programa se evidencio un alto incremento de estrategias de aprendizajes adecuadas en gran mayoría de la población.
2. Al describir la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, según dimensiones fue inadecuada con mayor porcentaje para la planificación curricular y calidad de las herramientas.
3. Al identificar la percepción de la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, según sexo fue inadecuada para el sexo masculino.
4. La percepción según la dimensión calidad de las herramientas, coherencia curricular y adaptación al usuario, la planificación curricular tuvo un nivel adecuado en menor frecuencia aumentando significativamente al aplicar el programa.

## V. RECOMENDACIONES

1. Al elaborar las estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipan se recomienda que se pueda implementar dichas estrategias en la universidad para orientar el desarrollo institucional para una mejor percepción del aprendizaje en línea y con ello los alumnos del último año estén capacitados para desempeñarse en la práctica clínica como futuros odontólogos.
2. Para continuar con una educación dental eficaz recomendamos que, en situaciones similares a una pandemia, se pueden realizar estudios a futuros sobre la eficacia de las soluciones de aprendizaje electrónico en la educación dental. Mediante un esfuerzo combinado de las diversas universidades del país con recursos similares, para realizar esfuerzos en desarrollar soluciones asequibles de aprendizaje electrónico para todos los alumnos desde el nivel socioeconómico más bajo hasta el alto.
3. Así mismo, recomendamos que se evalúe periódicamente a los estudiantes sobre el entorno educativo ya que tiene un impacto considerable en la efectividad del plan de estudios y los resultados educativos, ya que mediante una metodología de enseñanza dental exitosa se brinda habilidades transferibles, incluida la atención al paciente y habilidades críticas, el trabajo en equipo y la promoción de la salud.
4. Recomendamos que implemente gradualmente, en clases presenciales la tecnología de simulación avanzada que son simuladores por computadora de una imagen o entorno tridimensional (3D) que utiliza software para crear un entorno inmersivo generado por computadora ya que permitirá mejorar la calidad de los resultados de la educación dental. Ofreció aplicaciones en diferentes disciplinas dentales y diversos procedimientos clínicos en un entorno de entrenamiento sin contacto con el paciente.

## VI. REFERENCIAS

1. Shrivastava KJ, Nahar R, Parlani S, Murthy VJ. A cross-sectional virtual survey to evaluate the outcome of online dental education system among undergraduate dental students across India amid COVID-19 pandemic. *Eur J Dent Educ.* 2022;26(1):123-130. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33629467/>
2. Kaurani P, Batra K, Rathore Hooja H, Banerjee R, Jayasinghe RM, Leuke Bandara D, Agrawal N, Singh V. Perceptions of Dental Undergraduates Towards Online Education during COVID-19: Assessment from India, Nepal and Sri Lanka. *Adv Med Educ Pract.* 2021; 12: 1199-1210. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8523318/>
3. Haridy R, Abdalla MA, Kaisarly D, Gezawi ME. A cross-sectional multicenter survey on the future of dental education in the era of COVID-19: Alternatives and implications. *Journal of dental education.* 2021; 85(4): 483–493. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33263205/>
4. Chavarría-Bolaños D, Gómez-Fernández A, Dittel-Jiménez C, Montero-Aguilar M, Chavarría-Bolaños D, Gómez-Fernández A, et al. E-Learning in Dental Schools in the Times of COVID-19: A Review and Analysis of an Educational Resource in Times of the COVID-19 Pandemic. *Odovtos Int J Dent Sci.* diciembre de 2020;22(3):69-86. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=95991>
5. Wang C, Cheng Z, Yue X, McAleer MJ. Gestión de riesgos de COVID-19 por universidades en China. *J Gestión financiera de riesgos.* 2020; 13 (2): 36. <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/2/36>
6. Deery C. The COVID-19 pandemic: implications for dental education. *Evid Based Dent.* junio de 2020;21(2):46-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32591653/>
7. Liebermann A, Erdelt K. Virtual education: Dental morphologies in a virtual teaching environment. *J Dent Educ.* 2020;84(10):1143-1150. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32511757/>
8. Soltanimehr E, Bahrapour E, Imani MM, Rahimi F, Almasi B, Moattari M. Effect of virtual versus traditional education on theoretical knowledge and reporting skills of dental students in radiographic interpretation of bony lesions of the jaw. *BMC Med Educ.*

- 2019;19(1):233. <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1649-0>
9. Asiry MA. Dental students' perceptions of an online learning. Saudi Dent J. 2017;29(4):167-170. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634796/>
  10. García-Peñalvo FJ, Abella-García V, Corell A, Grande M. La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. Online Assessment in Higher Education in the Time of COVID-19 [Internet]. 15 de mayo de 2020 [citado 21 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/2010>
  11. Cueva MAL, Terrones SAC. Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. Propósitos Represent. 2020;8(3):588. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/588>
  12. Huang T-K, Yang C-H, Hsieh Y-H, Wang J-C, Hung C-C. Augmented reality (AR) and virtual reality (VR) applied in dentistry. Kaohsiung J Med Sci. 2018;34(4):243-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29655414/>
  13. Wenli Liu. Research on the Application of Multimedia Elements in Visual Communication Art under the Internet Background. 2021; 3-5. <https://www.hindawi.com/journals/misy/2021/5525648/>
  14. Sezer B. Actitudes de los estudiantes de la Facultad de Medicina hacia el aprendizaje electrónico y su opinión para un ejemplo de aplicación de aprendizaje a distancia. Computadora Hum Behav. 2016; 55: 932-939. [http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992018000200006](http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000200006)
  15. Jiang Z, Wu H, Cheng H, Wang W, Xie A, Fitzgerald SR. Twelve tips for teaching medical students online under COVID-19. Med Educ Online. 2021;26(1):185 - 4066. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33280546/>
  16. Wang D, Li T, Zhang Y, Hou J. Survey on multisensory feedback virtual reality dental training systems. Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur. noviembre de 2016;20(4):248-60. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26547278/>
  17. Fadlilmola FM, Panji S, Ahmed AE, et al. Diez reglas simples para organizar una serie de seminarios web . PLoS Comput Biol . 2019; 15 ( 4 ): 100-6671.

<https://es.paperblog.com/consejos-para-organizar-ciclos-de-webinars-geocientificos-6047204/>

18. Knipfer C, Wagner F, Knipfer K, et al. Learners' acceptance of a webinar for continuing medical education. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2019;48(6):841-846. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30594476/>
19. Stokes DC. Senior Medical Students in the COVID-19 Response: An Opportunity to Be Proactive. *Acad Emerg Med.* 2020;27(4):343-345. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32215977/>
20. Papanikolaou IG, Haidopoulos D, Paschopoulos M, Chatzipapas I, Loutradis D, Vlahos NF. Changing the way we train surgeons in the 21th century: A narrative comparative review focused on box trainers and virtual reality simulators. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019; 235:13-18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30772529/>
21. Eaton KA, Reynolds PA, Grayden SK, Wilson NHF. Una visión de la educación dental en el tercer milenio. *Br Dent J.* 2008; 205: 261-271. [https://www.researchgate.net/publication/23257169\\_A\\_vision\\_of\\_dental\\_education\\_in\\_the\\_third\\_millennium](https://www.researchgate.net/publication/23257169_A_vision_of_dental_education_in_the_third_millennium)
22. Lan M, Hou X, Qi X. Self-regulated learning strategies in the world's first MOOC in implant dentistry. *Eur J Dent Educ.* 2019; 23 (3): 278-285. [https://www.researchgate.net/publication/23257169\\_A\\_vision\\_of\\_dental\\_education\\_in\\_the\\_third\\_millennium](https://www.researchgate.net/publication/23257169_A_vision_of_dental_education_in_the_third_millennium)
23. Gewin V. Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature.* 2020;580(7802):295-296. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32210377/>
24. Vitoria L, Mislinawati M, Nurmasiyah N. Students' perceptions of e-learning implementation: Useful or useless? *J Physics Conf Ser* 2018; 1(2): 1088: -12058. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/24/10367/htm>
25. Dhawan S. Online learning: a panacea in times of COVID-19 crisis. *Educational Technology Systems Magazine* 2020; 49: 5-22. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7308790/>
26. Chang TY, Hong G, Paganelli C, Phantumvanit P, Chang WJ, Shieh YS, et al. Dental education innovation during the COVID-19 pandemic. *J Dent Sci* 2021; 16:15-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7437532/>

27. El-Hamed Diab GM, Elgahsh NF. E-learning during the COVID-19 pandemic: the obstacles nursing students face and their effect on their attitudes when applying it. *I am J Nurs Sci* 2020; 9: 295-309. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0253651>
28. Chakraborty M, Reddy YAK, Ghoshal JA, Amudharaj D, Tripathi M. Preparación de los estudiantes de medicina para el aprendizaje electrónico realizado durante el confinamiento por la COVID-19: un estudio descriptivo transversal. *J Educ Promoción de la Salud*. 2021; 10:302. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8459856/>
29. Alfraih M, Alanezi S. Accounting students' perceptions of effective faculty attributes. *J Int Educ Bus* 2016; 9: 123-42. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1117155>
30. Alsabawy A, Cater-Steel A, Soar J. Determinantes de la utilidad percibida de los sistemas de e-learning. *Comput Hum Behav* 2016; 64: 843-58. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.chb.2016.07.065>
31. Palvia S, Aeron P, Gupta P, Mahapatra D, Ratri P, Rosner R, et al. Online education: status, challenges, trends and implications around the world. *J Glob Inf Technol Manage* 2018; 21: 233-41. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1097198X.2018.1542262>
32. Arasaratnam SL, Northcote M. Community in online higher education: Challenges and opportunities. *Electron J Elearn* 2017; 15: 188-98. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1141773>
33. Schmitt U. Redefining knowledge management education supported by personal knowledge management devices. In: *Intelligent Education and E-Learning*. Cham: Springer; 2016. p. 515-25. Return to the quoted text no. 10. [https://www.researchgate.net/publication/292963777\\_Redefining\\_Knowledge\\_Management\\_Education\\_with\\_the\\_Support\\_of\\_Personal\\_Knowledge\\_Management\\_Devices](https://www.researchgate.net/publication/292963777_Redefining_Knowledge_Management_Education_with_the_Support_of_Personal_Knowledge_Management_Devices)
34. Mendenhall, William, Robert J. Beaver. *Introducción a la probabilidad y estadística.*, 14th ed. México D.F.: McGraw-Hill. <https://www.fcfm.buap.mx/jzacarias/cursos/estad2/libros/book5e2.pdf>
35. Hernández Sampieri R. *Metodología de la investigación*. 5º Ed. México: McGraw-Hill ;2014 [citado 5 de noviembre de 2022]. p.37

36. Vargas Cordero Z. La Investigación Aplicada: Una Forma De Conocer Las Realidades Con Evidencia Científica. Revista Educación.2009;33(1), 155-165. Disponible : <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>
37. Chávez Valdez S. Diseños preexperimentales y cuasiexperimentales aplicados a las ciencias sociales y la educación. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2020; 2(2): 167-178. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>
38. Informe Belmont: Principios éticos y normas para el desarrollo de las investigaciones que involucran a seres humanos. RMH [Internet]. 16sep.2013 [citado 26sep.2020]; 4(3). Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/424>.
39. Sullivan GM. Un manual sobre la validez de los instrumentos de evaluación [la corrección publicada aparece en J Grad Med Educ. Septiembre de 2011; 3 (3): 446]. J Grad Med Educ. 2011; 3 (2): 119-120. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3184912/>

## ANEXOS

### Anexo 01: Instrumento cuestionario

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar cuál es el impacto de la Covid 19 en la percepción de calidad de educación virtual en estudiantes de IX y X ciclo de Estomatología.

Por lo que solicito su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

#### **DATOS GENERALES:**

EDAD .....

GÉNERO .....

CICLO ACADEMICO: .....

#### **INSTRUCCIONES**

Lea cuidadosamente cada pregunta y encierre en un círculo la alternativa con la que usted este de acuerdo.

#### *I. Calidad en la comunicación y elementos multimedia:*

1. ¿La comunicación del programa educativo con el usuario es interactiva?
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
  
2. En las clases virtuales, ¿Se emplean diversas formas comunicativas (verbal, icónico, etc.)?
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
  
3. En las clases virtuales ¿Se puede recurrir a un sistema de ayudas y refuerzos constantes sobre los contenidos?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

4. ¿Las actividades propuestas en el sistema educativo virtual resultan atractivas?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

5. ¿Es buena la calidad de las imágenes, en las clases virtuales?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

6. En las clases virtuales ¿Se adecuan las imágenes y Figuras al texto?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

7. ¿Es buena la calidad de las animaciones, en las clases virtuales?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

8. ¿Se adecuan las animaciones al texto, en las clases virtuales?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

9. ¿Es buena la calidad de las presentaciones audiovisuales, en las clases virtuales?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

10. En las clases virtuales ¿Se adecuan las presentaciones audiovisuales al texto?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

11. En las clases virtuales ¿Es buena la calidad de audio?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

12. En las clases virtuales ¿Es correcta la ortografía, corrección gramatical y sintáctica del texto?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

## II. *Coherencia curricular y adaptación al usuario:*

1. ¿Las actividades en las clases de educación virtual, son coherentes con la metodología planteada?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces

- d) Casi siempre
- e) Siempre

2. ¿Los contenidos de las clases de educación virtual responden a los objetivos planteados?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

3. ¿La evaluación es coherente con la metodología planteada?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

4. ¿La relación entre lo fundamental y lo accesorio en la información está claramente definida?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

5. ¿Los contenidos de las clases virtuales se presentan de forma hipertextual?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

6. ¿Los conceptos nuevos se introducen mediante esquemas, resúmenes, síntesis?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

7. ¿El lenguaje usado está adaptado al nivel del usuario potencial?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
8. ¿El sistema de educación virtual contempla las características y circunstancias personales y/o particulares de los usuarios (incluida alguna discapacidad)?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
9. ¿Los textos y los contenidos cumplen el mandato constitucional de no hacer distinción o discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre

### *III. Planificación didáctica*

1. ¿Existe la guía didáctica del sistema de educación virtual?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
2. ¿En la guía didáctica (si existe) se expresa claramente cómo integrar el sistema en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca

- c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
3. ¿Los objetivos de las asignaturas se plantean explícitamente
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
4. ¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
5. ¿Existen actividades de refuerzo, dentro del sistema de educación virtual?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
6. ¿En las clases virtuales existen secuencias o itinerarios de repaso?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
7. ¿Se plantean actividades abiertas que fomenten la creatividad?
- a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
8. ¿El sistema educativo virtual dispone de distintos itinerarios de aprendizaje?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

9. ¿Existen distintos niveles de contenidos en función de los usuarios?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

10. En este sistema de educación virtual ¿Existen objetivos claros de acuerdo al número de actividades?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

11. En general, ¿los contenidos de los mensajes de interacción con el usuario son positivos?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) A veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

## Anexo2: Validaciones de expertos

1. NOMBRE DEL JUEZ		MONICA RAMIREZ ESPINOZA
2	PROFESIÓN	Cirujano Dentista
	ESPECIALIDAD	_____
	GRADO ACADÉMICO	Maestra en gestión de los servicios de la salud
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	8 años
	CARGO	Cirujano principal del centro de salud
Título de la Investigación: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bach. Vásquez Castillo Cristhian David
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	MAESTRIA EN ESTOMATOLOGIA
2. INSTRUMENTO EVALUADO		3. Entrevista ( ) 4. Cuestionario (x ) 5. Lista de Cotejo ( ) 6. Diario de campo ( )
7. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		<u>GENERAL</u>  Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.  <u>ESPECÍFICOS</u>  1. Fundamentar teóricamente la educación virtual dental.

	<p>2. Diagnosticar el estado actual la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán.</p> <p>4. Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.</p> <p>5. Validar los resultados del aporte práctico por juicio de expertos o taller de socialización</p>	
<p>A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en “A” si está de ACUERDO o en “D” si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS</p>		
N	b. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	
01	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La comunicación del programa educativo con el usuario es interactiva?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
02	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales, ¿Se emplean diversas formas comunicativas (verbal, icónico, etc.)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	e) Siempre	
03	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se puede recurrir a un sistema de ayudas y refuerzos constantes sobre los contenidos?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
04	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades propuestas en el sistema educativo virtual resultan atractivas?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las imágenes, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

06	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las imágenes y Figuras al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Se adecuan las animaciones al texto, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
08	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las animaciones, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las presentaciones audiovisuales, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las presentaciones audiovisuales al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
11	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es buena la calidad de audio?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
12	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es correcta la ortografía, corrección gramatical y sintáctica del texto?</p>	<p>A (   )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
13	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades en las clases de educación virtual, son coherentes con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
14	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases de educación virtual responden a los objetivos planteados?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La evaluación es coherente con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	
16	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La relación entre lo fundamental y lo accesorio en la información está claramente definida?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )                      D (   )  SUGERENCIAS:
17	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases virtuales se presentan de forma hipertextual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )                      D (   )  SUGERENCIAS:
18	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los conceptos nuevos se introducen mediante esquemas, resúmenes, síntesis?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces	A ( x )                      D (   )  SUGERENCIAS:

	<p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
19	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El lenguaje usado está adaptado al nivel del usuario potencial?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
20	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El sistema de educación virtual contempla las características y circunstancias personales y/o particulares de los usuarios (incluida alguna discapacidad)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
21	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los textos y los contenidos cumplen el mandato constitucional de no hacer distinción o discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
22	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existe la guía didáctica del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
23	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿En la guía didáctica (si existe) se expresa claramente cómo integrar el sistema en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
24	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los objetivos de las asignaturas se plantean explícitamente</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	e) Siempre	
25	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
26	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existen actividades de refuerzo, dentro del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
27	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	d) Casi siempre  e) Siempre	
PROMEDIO OBTENIDO:		A( x )                      D( ):
6 COMENTARIOS GENERALES		
7 OBSERVACIONES		



Mg. C.D. *Mónica L. Ramírez Espinoz*  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 31465

<b>1. NOMBRE DEL JUEZ</b>		ASCANOA OLAZO, JIMMY ANTONIO
<b>2.</b>	PROFESIÓN	Cirujano Dentista
	ESPECIALIDAD	_____
	GRADO ACADÉMICO	Maestra en gestión de los servicios de la salud
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	25 años
	CARGO	Docente de la Universidad Señor de Sipán
Título de la Investigación: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN.		
<b>3. DATOS DEL TESISISTA</b>		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bach. Vásquez Castillo Cristhian David
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	MAESTRIA EN ESTOMATOLOGIA
<b>4. INSTRUMENTO EVALUADO</b>		8. Entrevista ( ) 9. Cuestionario (x ) 10. Lista de Cotejo ( ) 11. Diario de campo ( )
<b>5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO</b>		<u>GENERAL</u>  Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.
		<u>ESPECÍFICOS</u>  1. Fundamentar teóricamente la educación virtual dental.

	<p>2. Diagnosticar el estado actual la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán.</p> <p>4. Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.</p> <p>5. Validar los resultados del aporte práctico por juicio de expertos o taller de socialización</p>	
<p>A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en “A” si está de ACUERDO o en “D” si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS</p>		
N	1. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	
01	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La comunicación del programa educativo con el usuario es interactiva?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
02	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales, ¿Se emplean diversas formas comunicativas (verbal, icónico, etc.)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	e) Siempre	
03	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se puede recurrir a un sistema de ayudas y refuerzos constantes sobre los contenidos?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
04	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades propuestas en el sistema educativo virtual resultan atractivas?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las imágenes, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

06	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las imágenes y Figuras al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Se adecuan las animaciones al texto, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
08	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las animaciones, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las presentaciones audiovisuales, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las presentaciones audiovisuales al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
11	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es buena la calidad de audio?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
12	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es correcta la ortografía, corrección gramatical y sintáctica del texto?</p>	<p>A (   )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
13	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades en las clases de educación virtual, son coherentes con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
14	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases de educación virtual responden a los objetivos planteados?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La evaluación es coherente con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	
16	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La relación entre lo fundamental y lo accesorio en la información está claramente definida?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )      D (   )  SUGERENCIAS:
17	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases virtuales se presentan de forma hipertextual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )      D (   )  SUGERENCIAS:
18	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los conceptos nuevos se introducen mediante esquemas, resúmenes, síntesis?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces	A ( x )      D (   )  SUGERENCIAS:

	<p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
19	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El lenguaje usado está adaptado al nivel del usuario potencial?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
20	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El sistema de educación virtual contempla las características y circunstancias personales y/o particulares de los usuarios (incluida alguna discapacidad)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
21	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los textos y los contenidos cumplen el mandato constitucional de no hacer distinción o discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
22	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existe la guía didáctica del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
23	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿En la guía didáctica (si existe) se expresa claramente cómo integrar el sistema en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
24	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los objetivos de las asignaturas se plantean explícitamente</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	e) Siempre	
25	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
26	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existen actividades de refuerzo, dentro del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
27	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	d) Casi siempre e) Siempre	
PROMEDIO OBTENIDO:		A( x )                      D( ):
8 COMENTARIOS GENERALES		
9 OBSERVACIONES		



**FIRMA DEL EVALUADOR**

1. NOMBRE DEL JUEZ		ESPINOZA PLAZA JOSE JOSE
2	PROFESIÓN	Cirujano Dentista
	ESPECIALIDAD	_____
	GRADO ACADÉMICO	Maestra en Estomatología
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	10 años
	CARGO	Docente de la Universidad Señor de Sipán
Título de la Investigación: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bach. Vásquez Castillo Cristhian David
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	MAESTRIA EN ESTOMATOLOGIA
12. INSTRUMENTO EVALUADO		13. Entrevista ( ) 14. Cuestionario (x ) 15. Lista de Cotejo ( ) 16. Diario de campo ( )
17. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		<u>GENERAL</u>  Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.  <u>ESPECÍFICOS</u>  1. Fundamentar teóricamente la educación virtual dental.

	<p>2. Diagnosticar el estado actual la educación virtual dental en estudiantes de la Universidad Señor de Sipán.</p> <p>4. Elaborar estrategias para mejorar la educación virtual dental en estudiantes de IX y X ciclo de la universidad Señor de Sipán.</p> <p>5. Validar los resultados del aporte práctico por juicio de expertos o taller de socialización</p>
<p>A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en “A” si está de ACUERDO o en “D” si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS</p>	
N	3. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO
01	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La comunicación del programa educativo con el usuario es interactiva?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>
02	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales, ¿Se emplean diversas formas comunicativas (verbal, icónico, etc.)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>

	e) Siempre	
03	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se puede recurrir a un sistema de ayudas y refuerzos constantes sobre los contenidos?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
04	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades propuestas en el sistema educativo virtual resultan atractivas?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las imágenes, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

06	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las imágenes y Figuras al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Se adecuan las animaciones al texto, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
08	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las animaciones, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Es buena la calidad de las presentaciones audiovisuales, en las clases virtuales?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Se adecuan las presentaciones audiovisuales al texto?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
11	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es buena la calidad de audio?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
12	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>En las clases virtuales ¿Es correcta la ortografía, corrección gramatical y sintáctica del texto?</p>	<p>A (   )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
13	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades en las clases de educación virtual, son coherentes con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
14	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases de educación virtual responden a los objetivos planteados?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La evaluación es coherente con la metodología planteada?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

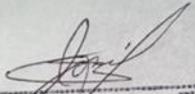
	b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	
16	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿La relación entre lo fundamental y lo accesorio en la información está claramente definida?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )                      D (     )  SUGERENCIAS:
17	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los contenidos de las clases virtuales se presentan de forma hipertextual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces d) Casi siempre e) Siempre	A ( x )                      D (     )  SUGERENCIAS:
18	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los conceptos nuevos se introducen mediante esquemas, resúmenes, síntesis?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> a) Nunca b) Casi nunca c) A veces	A ( x )                      D (     )  SUGERENCIAS:

	<p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
19	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El lenguaje usado está adaptado al nivel del usuario potencial?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
20	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿El sistema de educación virtual contempla las características y circunstancias personales y/o particulares de los usuarios (incluida alguna discapacidad)?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
21	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los textos y los contenidos cumplen el mandato constitucional de no hacer distinción o discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	
22	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existe la guía didáctica del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
23	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿En la guía didáctica (si existe) se expresa claramente cómo integrar el sistema en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
24	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Los objetivos de las asignaturas se plantean explícitamente</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p>	<p>A ( x )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	e) Siempre	
25	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
26	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Existen actividades de refuerzo, dentro del sistema de educación virtual?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p> <p>d) Casi siempre</p> <p>e) Siempre</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
27	<p><b>Pregunta del instrumento:</b></p> <p>¿Las actividades de refuerzo, cuando las hay, permiten superar las posibles deficiencias que se han detectado en la evaluación?</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>a) Nunca</p> <p>b) Casi nunca</p> <p>c) A veces</p>	<p>A ( x )                      D (     )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

d) Casi siempre	
e) Siempre	
PROMEDIO OBTENIDO:	A( x ) D( ):
10 COMENTARIOS GENERALES	
11 OBSERVACIONES	



Mtro. ED. José J. Espinoza Plaza  
 MAESTRO ESTOMATOLOGIA  
 CIRUJANO DENTISTA  
 C.O.P. 23500

**FIRMA DEL EVALUADOR**

### Anexo 3. Prueba piloto y confiabilidad

La prueba piloto se realizó por medio virtual, a los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, ubicada en el distrito de Pimentel, departamento de Lambayeque, con la finalidad de verificar la efectividad y validez del instrumento para ser aplicado.

La confiabilidad se realizó mediante la prueba Alfa de Cronbach que es un coeficiente para medir la fiabilidad de una escala de medida, al aplicarse la prueba piloto a los 15 casos se obtuvieron los siguientes resultados.

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Casos</b>	Válido	<b>15</b>	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0
	Total	15	100,0

**a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>,967</b>	15

Se determina para este caso que existe una fiabilidad del instrumento, obteniendo un 0.967, por ello es confiable y valido.