



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD DE DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

**Capacitación profesional a través de entornos virtuales en cirujanos
dentistas de Moquegua, 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS
VIRTUALES**

AUTORA:

Murillo Bernedo, Angie Pamela (orcid.org/0000-0001-7396-0377)

ASESOR:

Ph.D. Bravo Huaynates, Guido Junior (orcid.org/0000-0002-4148-2291)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres por su apoyo moral y económico, así mismo a su amor incondicional y palabras de aliento cuando estoy por rendirme; no podría logrado sin ustedes.

A mi adorable hija Evangeline, quien es el motivo que me impulsa a ser una mejor profesional y la brújula que guía mi camino para ser una mejor persona y madre, en cada página de esta tesis está presente tu amor incondicional y tu apoyo constante.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor le expreso mi más sincero agradecimiento por su invaluable paciencia, sabiduría y consejos durante la realización y culminación de esta investigación.

A mis padres, gracias por su guía incondicional, apoyo y constante motivación. Sin su ayuda y sacrificio no habría logrado llegar a esta anhelada instancia. Su amor y confianza han sido mi motor para superar cada obstáculo y alcanzar mis metas.

A mi hija Evangeline, este trabajo también te pertenece a ti, mi pequeña Evangeline. Cuando aprendas a leer, quiero que sepas que tu paciencia y compañía durante este proceso fueron invaluable. En cada momento de duda, fuiste quien guio mis pasos y me brindó la fuerza para seguir adelante. Gracias por ser mi luz y mi mayor inspiración.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BRAVO HUAYNATES GUIDO JUNIOR, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Capacitación profesional a través de entornos virtuales en Cirujanos dentistas de Moquegua, 2024", cuyo autor es MURILLO BERNEDO ANGIE PAMELA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 05 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BRAVO HUAYNATES GUIDO JUNIOR DNI: 21134641 ORCID: 0000-0002-4148-2291	Firmado electrónicamente por: GUIDOJBH el 11-07- 2024 23:46:50

Código documento Trilce: TRI - 0796712



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MURILLO BERNEDO ANGIE PAMELA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Capacitación profesional a través de entornos virtuales en Cirujanos dentistas de Moquegua, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ANGIE PAMELA MURILLO BERNEDO DNI: 70246449 ORCID: 0000-0001-7396-0377	Firmado electrónicamente por: AMURILLOB495 el 05- 07-2024 15:49:20

Código documento Trilce: TRI - 0796713



ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. MÉTODO	14
3.1 Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
3.5. Procedimiento:	19
3.6 Método de análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES:	39
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Capacitación profesional en cirujanos dentistas, Moquegua 2024	22
Tabla 2: Nivel de la capacitación profesional según variables sociodemográficas	24
Tabla 3: Nivel de capacitación profesional según sexo	26
Tabla 4: Capacitación profesional según edad	28
Tabla 5: Capacitación profesional según el tiempo de ejercicio profesional	31
Tabla 6: Capacitación profesional según estudios complementarios en cómputo	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Capacitación profesional a través de los entornos virtuales	22
Figura 2: Nivel de la capacitación profesional según variables sociodemográficas	24
Figura 3: Nivel de capacitación profesional según sexo	26
Figura 4: Capacitación profesional según edad	29
Figura 5: Capacitación profesional según el tiempo de ejercicio profesional	31
Figura 6: Capacitación profesional según estudios complementarios en cómputo	33

RESUMEN

El presente estudio analizó la adquisición de conocimientos teóricos por parte de los cirujanos dentistas en Moquegua durante el año 2024, utilizando entornos virtuales a través de un enfoque metodológico inspirado en las teorías de aprendizaje constructivista, social y experiencial. Se utilizó un marco teórico centrado en la pedagogía para profesionales de la salud en un entorno virtual. La metodología de investigación fue de tipo descriptivo simple, no experimental y transversal, enfocándose en una población de 142 cirujanos dentistas registrados, de los cuales 104 fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio probabilístico a conveniencia del investigador. Se aplicó un cuestionario validado por expertos para la recolección de datos. El análisis de los datos, realizado con el software Excel 365, indicó que el 90.38% de los participantes alcanzaron un nivel avanzado de conocimiento, demostrando la efectividad de los entornos virtuales en la enseñanza teórica a este grupo profesional. Además, se encontró que el 9.62% de los participantes estaban en un nivel intermedio de adquisición de conocimiento teórico y ninguno se identificó en el nivel inicial, destacando la capacidad de estos entornos para promover la adquisición del conocimiento teórico, habilidades teórico-prácticas y manejo de información avanzada.

Palabras clave: adquisición de conocimientos, cirujanos dentistas, entornos virtuales, pedagogía en salud.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the acquisition of theoretical knowledge by dental surgeons in Moquegua during the year 2024, using virtual environments and a methodological approach inspired by constructivist, social, and experiential learning theories. A theoretical framework focused on pedagogy for health professionals in a virtual setting was employed, with the presenter acting as a facilitator of learning. The research methodology was descriptive, non-experimental, and cross-sectional, focusing on a population of 142 registered dental surgeons, of whom 104 were selected through non-probabilistic sampling. Data collection was conducted using a questionnaire validated by experts. The data analysis, performed using Excel 365 software, indicated that 90.38% of the participants reached an advanced level of knowledge, demonstrating the effectiveness of virtual environments in theoretical teaching for this professional group. Furthermore, it was found that 9.62% of the participants were at a medium level of theoretical knowledge, and none at the initial level, highlighting the capacity of these environments to promote advanced theoretical understanding.

Keywords: knowledge acquisition, dental surgeons, virtual environments, health pedagogy, experiential education.

I. INTRODUCCIÓN

La mejora continua y el mantenimiento de competencias profesionales son fundamentales en el sector de la salud y constituyen uno de los pilares esenciales para el funcionamiento óptimo de los sistemas sanitarios. Esto se traduce directamente en la calidad de la atención que los profesionales de la salud pueden proporcionar. En particular, los cirujanos dentistas desempeñan un papel crucial dentro del recurso humano en salud, dado que su habilidad para prevenir, resolver problemas y atender a los pacientes eficazmente depende en gran medida del conocimiento y las habilidades adquiridas tanto en su formación inicial como a través de capacitaciones continuas durante su carrera profesional (Murat, 2022).

Organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS, 2021) resaltan la importancia de la educación continua y el desarrollo profesional como elementos clave para asegurar que los servicios de salud mantengan estándares de alta calidad y respondan adecuadamente a las necesidades de la población. Este enfoque en la formación y actualización constante asegura que los profesionales no solo estén equipados con las últimas técnicas y conocimientos, sino que también estén preparados para enfrentar los retos emergentes en el ámbito de la salud dental y más allá.

En cuanto a la conceptualización de la capacitación en los cirujanos dentistas, dentro del alcance de los profesionales de salud se entiende como parte del procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos (Matete, et al., 2023). En este orden de ideas, es esencial que estos programas educativos estén enfocados en los requisitos del cargo y con las metas estratégicas de la entidad donde el profesional labora. En términos generales, los dos principales tipos de capacitación son la formación laboral y la formación profesional (Domínguez et al., 2021).

En el ámbito de salud la capacitación profesional asegura que el recurso humano esté actualizado en los avances científicos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones

prácticas, lo que acarrea una adecuada y eficiente utilización de información, y por ende una óptima gestión de recursos, situación no distante a la investigación en el ámbito odontológico. Este enfoque integral contribuye a mejorar la calidad de la atención a abordar los desafíos cambiantes en el campo de la salud (Ministerio de Salud [MINSA], 2019).

Así mismo, se debe de indicar que este proceso de educación continua en el área de salud, es en algunos casos se convierte en una utopía, especialmente en países en vías de desarrollo, donde las oportunidades de educación presentan múltiples factores que se contraponen a este ideal; como los elevados costos que conlleva a lograr una especialización mediante la educación presencial como las brechas físicas que implican las capacitaciones, la ausencia de tiempo, entre otros; no obstante, recientemente el uso de los recursos tecnológicos se vislumbra como una herramienta y un medio que permite facilitar los procesos de educación, aminorando y en algunos casos borrando consigo las principales falencias de la educación tradicional, favoreciendo de esta manera a la formación asincrónica, cuyas barreras de espacio-tiempo ya no se convierten en un impedimento, lo cual, además simplifica el aprendizaje colaborativo multidisciplinario y la autoformación gracias a la flexibilidad de tiempo para el profesional (Dominguez et al., 2019).

Es de loable mención, además, definir según los autores de manera breve que los entornos virtuales son las denominadas plataformas en línea o espacios digitales donde se llevan a cabo una variedad de actividades, incluyendo la enseñanza, el aprendizaje, la colaboración y la interacción. Estos entornos están diseñados para simular o reemplazar aspectos de un entorno físico (Ibaceta & Villanueva, 2021). Estos espacios en la web van de la mano con la denominada nueva enseñanza que surgió a partir de mediados del siglo XX, con la aparición de los medios digitales y toma a la enseñanza en línea o e-learning como una modalidad novedosa de educación y formación académica aprovechando los recursos digitales que proporcionan los entornos virtuales, como los cursos en línea, tutoriales, videoconferencias, videos educativos, foros de discusión científica, entre otros (Urquidi & Tamarit, 2019).

Si bien es cierto, por lo mencionado líneas previas, el uso de los entornos virtuales en la educación y capacitación profesional ha experimentado un aumento significativo entre los profesionales de la salud en todo el mundo, en especial medida luego de la crisis sanitaria (Ryan & Van, 2023)., por consiguiente, su eficacia en comparación con la educación presencial tradicional debe de ser medida y contrastada por las múltiples ventajas señaladas, motivo por el cual, se presenta como un tema de interés y constante evolución para los investigadores a medida que se desarrolla esta nueva era de educación (Vaona et al., 2018).

En el caso del territorio peruano, Mendoza-Arana et al., (2020), analizaron el grado de aceptación del eLearning y los entornos virtuales en el personal médico de un centro de salud de tercer nivel en la ciudad de Lima, recabaron que la mayoría de profesionales reportaron que las videoconferencias y los cursos en línea fueron los mecanismos más usuales, asimismo, esta nueva realidad de educación fue ampliamente aceptada a raíz de la crisis sanitaria, además encontraron una fuerte asociación entre los siguientes factores: dominio de una lengua extranjera, uso de redes sociales y el acceso a una fuente de internet.

La necesidad de investigar el rol que cumplen los entornos virtuales en la capacitación en cirujanos dentistas que como se sugiere en la presente investigación; surge de los postulados acerca de las ventajas que se han reportado en la escueta literatura al respecto, como la flexibilidad de horario de los profesionales, acceso a recursos globales mediante la información colaborativa, personalización del modo de aprendizaje, rentabilidad de estudio, acceso a nuevos profesores y expertos a nivel global, borrando de este modo las brechas físicas existentes y finalmente la masificación de la información y capacitación del personal especialmente en países en vías de desarrollo (Meinert, et al., 2021). Todos estos datos incitan a los investigadores a profundizar sobre el impacto del aprendizaje electrónico en la formación de profesionales de la salud, para establecer su eficacia y respaldar de esta manera a la educación a distancia mediante plataformas digitales.

Frente a la problemática abordada surgió la siguiente interrogante en la presente investigación ¿Cómo se desarrolla la capacitación profesional a través

de entornos virtuales en Cirujanos dentistas de Moquegua, 2024?, por consiguiente, se consideró además establecer interrogantes específicas que permitan profundizar y enriquecer la descripción de la investigación, planteando las siguientes preguntas de investigación específicas: a) ¿Cuál es el nivel de adquisición de conocimiento teórico a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas el nivel de adquisición de conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua. 2024?, b) ¿Cuál es el nivel de adquisición de conocimiento teórico a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas el nivel de adquisición de conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024?, c) ¿Cuál es el nivel de manejo de información e investigación a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024?

La concepción frente a la pregunta planteada dio lugar a la génesis del objetivo general a investigar: “Analizar el nivel de adquisición de conocimiento teórico a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024”. A partir de esta premisa, surgió a conveniencia investigar de manera específica, mediante los objetivos específicos en orden de jerarquía, a) Identificar el nivel adquisición de conocimiento teórico a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024, b) Precisar el nivel de adquisición habilidades teórico-prácticas a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024, c) Describir el nivel de manejo de información e investigación en cirujanos dentistas a través de entornos virtuales en cirujanos dentistas de Moquegua, 2024.

Por lo tanto, el presente trabajo se encuentra plenamente justificado desde una perspectiva metodológica, al centrarse dentro de los lineamientos que enmarcan el enfoque cuantitativo, el cual se desarrolló de forma extensa y pertinente en el capítulo tres del documento. Se señala, además, que el enfoque empleado estuvo en concordancia con los objetivos planteados por el autor, cuyos instrumentos de medición recabaron datos medibles, cuantificables y verificables mediante procedimientos estadísticos cuya finalidad principal fue establecer la descripción del nivel de la educación a distancia mediante entornos virtuales en el desarrollo de capacidades en el profesional de salud.

En relación con lo estipulado previamente, la unidad de estudio estuvo conformado por cirujanos dentistas habilitados y que formaban parte del colegio Odontológico- Región Moquegua, cuyos datos se recabaron mediante la técnica de encuesta, cuyos instrumentos aplicables fueron recolectados en un periodo no mayor a dos meses en el presente año. por lo tanto, para la recolección de datos se aplicaron encuestas en línea, con la finalidad de obtener información sobre el grado de aceptación y satisfacción frente a la información recibida y la didáctica percibida durante el desarrollo de actividades mediante los recursos que ofrece el entorno virtual.

En cuanto a la variable de estudio analizada en el presente trabajo de investigación está en relación con las dimensiones que constituyen a la capacitación en cirujanos dentistas, las cuales corresponden respectivamente: con la adquisición de conocimiento teórico, la adquisición habilidades teórico-prácticas y el manejo de información e investigación; que se recopiló a lo largo de los ítems formulados por el autor con relación a las dimensiones que conforman la variable de interés.

La justificación desde una perspectiva práctica reside vislumbrar un aporte que permita comprender y sensibilizar sobre el rol que cumplen los entornos virtuales en la capacitación de los cirujanos dentistas y por consiguiente, en mejorar la calidad de la atención médica en nuestra sociedad, debido a que el desarrollo de capacidades en el profesional de salud idealmente debería de mantenerse a la vanguardia de los nuevos hallazgos, con relación a teorías, técnicas e insumos que van en evolución constante, así mismo se recuerda que la finalidad de un sistema de salud óptimo se sustenta en la calidad de respuesta y resolución de un problema de salud por parte del recurso humano, que en este caso es el personal de salud en las diferentes ramas de estudio en beneficio de la sociedad.

Las barreras físicas de la educación tradicional, suponían un atraso en este proceso de adquisición de nuevas capacidades, en especial medida en zonas de mayor ruralidad en nuestro país; frente a ello, la presente investigación toma una postura de esperanza y acepta que el proceso de educación continua puede tomar un nuevo rumbo que permita igualar las oportunidades de

innovación, desarrollo y adquisición de conocimiento por medio de las herramientas digitales, debido a las ya mencionadas ventajas de la educación a distancia que ofrece el eLearning a través de entornos virtuales.

Finalmente, La justificación teórica de este estudio se fundamenta en la necesidad de validar y fortalecer las nuevas teorías y marcos conceptuales que orientan la formación de cirujanos dentistas, como parte de los profesionales de la salud en la era digital, considerando que esta es un área relativamente nueva y poco explorada, por lo tanto, este estudio contribuye a llenar un vacío en la comprensión de la formación en salud en el entorno digital. Así mismo las dimensiones de estudio se concentraron en analizar el rol de los entornos virtuales que asumen dentro de la adquisición de capacidades por parte del personal de salud mediante la adquisición de conocimiento teórico, adquisición de habilidades teórico-prácticas y manejo de información e investigación.

En cuanto a las limitaciones encontradas para la realización de la investigación se tiene en primera instancia las restricciones de tiempo y recursos, para conseguir los permisos institucionales, sensibilización a la población de estudio y el grado de compromiso y seriedad de las respuestas vertidas en los formularios.

II. MARCO TEÓRICO

La investigación académica sugiere que existe una cantidad limitada de información teórica sobre la educación virtual como método de capacitación para profesionales de la salud, particularmente para cirujanos dentistas, cuyo desempeño es eminentemente práctico. Este vacío ha llevado a que los estudios previos se establezcan como fundamentos teórico-científicos esenciales para guiar la provisión de información actualizada y relevante en este campo.

En la era actual, la tecnología emerge como una herramienta crucial que facilita los procesos educativos, permitiendo una formación asincrónica que supera las barreras tradicionales de espacio y tiempo. Este avance no solo facilita el aprendizaje colaborativo entre distintas disciplinas, sino que también promueve la autoformación, permitiendo a los profesionales de la salud adaptarse y evolucionar continuamente en sus campos respectivos (Donkin, et al., 2022). Al hacerlo, la educación virtual no sólo se adapta a las necesidades logísticas de los aprendices, sino que también potencia una integración más profunda y eficaz del conocimiento teórico en la práctica clínica diaria. Para explorar en este campo se ha consultado los siguientes antecedentes internacionales:

Zhang y Thompson (2023), realizaron un análisis exhaustivo de la literatura, enfocando su estudio al uso del aprendizaje electrónico para la educación continua de profesionales de la salud, específicamente en el contexto de la educación interprofesional continua (CIPE). Por lo tanto, incluyeron 32 estudios publicados en inglés durante los últimos 10 años en la revisión, encontrando que en los estudios se evidenciaron cambios positivos en el comportamiento de los profesionales de la salud después de participar en programas de CIPE a través del aprendizaje electrónico. Se identificaron cuatro áreas principales de cambio de comportamiento, siendo las prácticas de atención al paciente la más común. Además, se identificaron cinco características comunes en los programas que facilitaron estos cambios de comportamiento.

Los programas más efectivos ofrecieron experiencias de aprendizaje interactivas y aplicables directamente en la práctica clínica. Ante estos hallazgos

concluyeron el enfatizar la importancia de futuras investigaciones monitoricen en el tiempo los cambios en el comportamiento en el entorno laboral, relacionados con los resultados de los pacientes (Zhang & Thompson, 2023). En tal sentido, la información más resaltante para el posterior análisis en la presente obra recae en corroborar como en distintos panoramas de formación académica en salud los entornos virtuales son efectivos y presentan un alto grado de aceptación práctico por la adquisición de habilidades y conocimientos teóricos para los profesionales en salud de manera interdisciplinaria, tal como se menciona en la presente investigación.

Por su parte Abovarda et. al. (2023), aplicaron un análisis cualitativo a las evaluaciones de cursos que presentaron los estudiantes de medicina que cursaban el residentado. Este estudio resaltó la importancia de explorar los factores que contribuyen a la mejora del aprendizaje mediante entornos virtuales en tres elementos clave: pedagógicos, tecnológicos y organizativos. De igual modo subrayaron la importancia analizar en futuros trabajos un enfoque integral, que considera el aprendizaje y la tecnología en su contexto al integrar estrategias de aprendizaje electrónico en programas diseñados para adultos en proceso de formación especialmente luego de estas innovaciones en la educación masiva después de la pandemia como los desarrollados en la presente investigación (Vázquez, 2023).

Al respecto, Dominguez et al.(2019), proponen en su investigación de enfoque cuantitativo diseñar un ambiente virtual para evaluar el proceso de formación– aprendizaje en el personal de enfermería; a través del Sistema de Gestión de Aprendizaje Moodle, siguiendo el modelo metodológico instruccional; situación que resulta interesante comentar, debido a que encontraron resultados positivos y significativos respecto al ambiente virtual de aprendizaje debido a la facilidad de adaptarse a las necesidades específicas de capacitación, cumpliendo además con las características mencionadas en la literatura: flexibilidad pedagógica, autoformación y usabilidad asincrónica; por consiguiente, resulta de interés para la presente pesquisa, dado que permitirá contrastar la relación y resultados entre los entornos virtuales y la adquisición de conocimiento teórico- practico en profesionales de salud (Serna & Alvites, 2021).

En el ámbito latinoamericano se tiene la investigación abordada por Lorenzoni et al. el 2022, en la ciudad de Brasil, quienes buscaron desarrollar un enfoque mixto para comprender la experiencia de la educación continua, dirigido a farmacéuticos a través del uso de entornos virtuales, los resultados recabados demostraron la utilidad de ampliar el acceso a la educación continua de los farmacéuticos, brindándoles la oportunidad de seguir desarrollándose profesionalmente.

También se menciona que esta nueva realidad contribuyó a normalizar las condiciones laborales precarias de los mismos, al asignarles la responsabilidad exclusiva de su educación continua, incluso en programas institucionales públicos; esto ha llevado a una carga de trabajo adicional para los profesionales; por lo tanto, para fines investigativos en el presente trabajo, este antecedente permite recabar que la capacitación en profesionales en salud mediante un entorno virtual para la adquisición de información es esencialmente útil, así mismo, permite extender la realidad y panorama de las desventajas asociadas sobre una educación mediante entornos virtuales, lo cual resulta de interés para la contratación de resultados (Lorenzoni et al., 2021).

Grace et al. (2023), se propusieron investigar las ventajas y desventajas de la educación interprofesional asincrónica: para ello aplicaron una metodología de enfoque cualitativo a una muestra censal de 27 estudiantes de profesionales de la salud que asistieron a talleres de educación interprofesional presenciales en el Centro McMaster para el Aprendizaje Basado en la Simulación a los que posteriormente entrevistaron de modo virtual. Ante lo cual concluyeron que la educación interprofesional asincrónica puede fomentar a complementar la educación sincrónica. Así mismo una adecuada formulación de los módulos de aprendizaje proporcionan una orientación clara de roles y objetivos de trabajo; no obstante, el trabajo en equipo fue más difícil de lograr de forma satisfactoria. En líneas más resaltantes para la presente investigación resulta interesante analizar el complemento y satisfacción aplicada en los estudiantes de salud al analizar los módulos de aprendizaje aplicados.

En el ámbito nacional, también se han llevado a cabo investigaciones previas, como la presentada por Mendoza-Arana et al (2020), los cuales

analizaron en un Centro de tercer nivel en la ciudad de Lima, el grado de aceptación e inclusión del aprendizaje en línea (eLearning). La investigación de enfoque cuantitativo estuvo direccionada para aplicarse en el personal médico, con el objetivo de analizar la relación entre los factores organizacionales e individuales. Es de importante mención que la mayoría de profesionales reportaron que las videoconferencias y los cursos en línea fueron los mecanismos más usuales, asimismo, situación novedosa que fue ampliamente aceptada por los encuestados, influyendo en estos factores personales el dominio de una lengua extranjera, uso de redes sociales y el acceso a una fuente de internet; de igual modo, dentro de los factores organizacionales, se tuvo a las políticas de certificación, acreditación e incentivos por capacitación.

Los autores hallaron una correlación directa y fuerte entre la adopción y aceptación de la educación continua mediante entornos virtuales y los factores individuales como el conocimiento, dominio de una lengua extranjera y la accesibilidad a internet, por otro lado, los factores organizacionales no tuvieron un impacto significativo en favorecer y limitar esta nueva forma de aprendizaje (Mendoza-Arana et al., 2020). En este sentido, este antecedente de investigación que resulta crucial para destacar las diferencias de resultados con el presente estudio en lo que respecta a la correlación positiva entre la adquisición y aceptación de nueva información e investigación a través de entornos virtuales en profesionales de la salud reforzando la hipótesis planteada por el autor.

En relación con la identificación de las variables de interés y sus dimensiones, se considera relevante exponer, en un orden jerárquico, las teorías que ofrecen los cimientos sobre el fenómeno bajo investigación ante el estado del arte. El primer intento de conceptualización de entornos virtuales lo propone Boneu (2007), definiendo los aspectos fundamentales o ventajas que deben considerarse en todo entorno de aprendizaje en línea: a) Interactividad: o la capacidad de empoderamiento del estudiante; es decir avanzar a su propio ritmo o autonomía de aprendizaje, b) La flexibilidad de acceso a la información en tiempo y entendimiento de contenidos c) Escalabilidad: garantizar el buen funcionamiento de la plataforma a pesar de la cantidad de usuarios y d) Estandarización: permite facilitar la transmisión de información mediante

documentos en diferentes formatos. De esta manera se sustenta el enfoque de alfabetización digital y la intervención interactiva a través de los entornos virtuales en la educación.

Por su parte Lombard y Xu en 2021, apoyan sus postulados en Andrade, 2019, los cuales tratan de explicar cómo los medios de comunicación virtual pueden crear una sensación de "estar presente" en los usuarios a la cual denominan la teoría de "la presencia" que implica entender como el usuario asume la sensación de estar realmente presente en una clase real a pesar de encontrarse en un entorno virtual o mediado por computadora. Esta teoría se apoya en cuatro pilares o dimensiones principales: atención sostenida, la inmersión, el realismo y la interacción social.

La atención sostenida hace referencia a la capacidad que presenta el entorno virtual creado específicamente con la información necesaria y facilidad de uso con el objetivo de mantener y retener la atención del usuario de manera constante, mediante la interactividad y la participación activa del usuario (Cavazos & Torres, 2016).. La inmersión está relacionada con la capacidad del medio para sumergir al usuario en una experiencia virtual, utilizando elementos como la simulación de entornos 3D y la retroalimentación sensorial necesaria como la participación colaborativa. El realismo se centra en la capacidad del medio para crear una experiencia que se perciba como real por parte del usuario, mediante la calidad de los gráficos, el sonido y la representación de objetos y entornos (Robles, et al. 2022).

Desde otra perspectiva, en la misma línea de investigación se debe conceptualizar a la enseñanza en línea como una modalidad de educación y formación académica aprovechando los recursos digitales que proporcionan los entornos virtuales, como los cursos en línea, tutoriales, videoconferencias, videos educativos, foros de discusión científica, entre otros (Urquidi & Tamarit, 2019):

Una conceptualización semejante de los entornos virtuales en la educación es la establecida por Ibaceta & Villanueva (2019), quienes sostienen que estos son Espacios digitales donde se llevan a cabo una variedad de actividades, incluyendo la enseñanza, el aprendizaje, la colaboración y la interacción. Estos entornos están diseñados para simular o reemplazar

aspectos de un entorno físico, esta definición puede extenderse a diversos campos de aprendizaje, como los utilizados por los profesionales de salud (Andrade, 2019).

En cuanto a la capacitación en los profesionales de salud a través de los entornos virtuales se fundamenta en diversas teorías pedagógicas con enfoques educativos que se adaptan a los entornos virtuales. En este sentido, se comprende a la capacitación profesional en salud como un procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domínguez et al., 2021).

Así mismo, se debe de comprender que esta capacitación permite al recurso humano o profesional que esté actualizado en los avances científicos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas. (MINSAL, 2019).

Respecto con los determinantes o dimensiones que permiten medir la eficiencia y efectividad de capacitación en el profesional desde los recursos electrónicos se tiene a la adquisición de conocimiento teórico, adquisición de habilidades teórico-prácticas y manejo de información e investigación.

La teoría de la flexibilidad cognitiva (Spiro et al., 1990), es especialmente pertinente en el contexto de los entornos de aprendizaje online mencionados por Boneu. Spiro y colaboradores argumentan que los entornos de aprendizaje deben ser capaces de presentar información de múltiples formas para adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje y complejidades del contenido. Esta teoría se alinea con la idea de flexibilidad y escalabilidad, destacando que una plataforma educativa efectiva debe permitir explorar conceptos desde diversas perspectivas, facilitando así un aprendizaje más profundo y adaptable.

Por su parte, la teoría del flujo (Csikszentmihalyi, 1990) puede complementar la comprensión de la "presencia" en entornos virtuales de Lombard y Xu. Esta teoría describe el estado de inmersión total donde una persona se encuentra completamente absorbida en una actividad, lo cual es un objetivo clave de los entornos virtuales educativos. La aplicación de esta teoría podría mejorar el diseño de plataformas de aprendizaje, maximizando la interacción y el realismo para inducir un estado de flujo, lo que potencialmente

mejora el rendimiento y la satisfacción del aprendizaje.

Del mismo modo, la teoría de la carga cognitiva (Sweller, 1988) es esencial para entender cómo los estudiantes interactúan con los materiales educativos en entornos virtuales. Sweller sugiere que el diseño instruccional debe considerar la capacidad limitada de la memoria de trabajo. En el contexto de los entornos virtuales, esto implica la necesidad de diseñar contenidos que sean intuitivos y no sobrecarguen cognitivamente al estudiante, facilitando así un aprendizaje más eficaz y profundo.

Otro aporte muy importante es la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1977) quien sostiene que juega un papel crucial en cómo los estudiantes perciben sus habilidades para completar tareas y alcanzar metas. En entornos virtuales, el diseño de la interfaz y la retroalimentación pueden fortalecer la autoeficacia de los usuarios, alentándolos a tomar control de su aprendizaje y avanzar a través del contenido de manera autónoma, resonando con la interactividad destacada por Boneu.

Es importante subrayar además el modelo SAMR (Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición) propuesto por (Puentedura, 2003), ofrece un marco para evaluar la integración de la tecnología en la educación. Este modelo puede ser útil para analizar cómo los entornos virtuales transforman o redefinen las prácticas de enseñanza y aprendizaje, proporcionando un criterio para evaluar la efectividad de las herramientas y recursos digitales en la educación.

III. MÉTODO

3.1 Tipo y diseño de investigación

La presente obra se enmarca dentro de los lineamientos de una investigación básica, que se sostiene en la definición propuesta por Hernández et al., (2014), quienes conceptualizan dentro de un enfoque que permite la generación de nuevos conocimientos o teorías que proporcionan explicaciones a fenómenos analizados desde distintas perspectivas. Desde el abordaje de esta perspectiva, el objetivo principal a la fenomenología de estudio en la presente investigación es comprender el nivel de adquisición de capacidades profesionales en cirujanos dentistas a través de los entornos virtuales, como una nueva tendencia de estudio globalizado.

Hernández et al. (2014), proporcionan el sustento teórico para contextualizar la presente investigación dentro de un nivel descriptivo, con diseño no experimental dado que se centra en describir el nivel de capacitación de profesionales en la salud- cirujanos dentistas analizando desde las perspectivas de las diferentes dimensiones de la variable de estudio, sin que el investigador intervenga en la manipulación de ninguna de ellas. Así mismo se considera pertinente mencionar que el estudio presenta un diseño transversal basado en la examinación de resultados por medio de la observación al fenómeno de estudio en una oportunidad en el tiempo.

En lo referente al enfoque de investigación, es loable considerar a la presente dentro de un enfoque cuantitativo en base a los fundamentos teóricos propuestos por García-González y Sánchez-Sánchez (2020), los que además permiten determinar el nivel de desarrollo de las diferentes dimensiones de la variable contrastado con variables socio-demográficas a través de la formulación previa de un enunciado que intenta explicar el resultado frente a un fenómeno de análisis.

3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual:

La capacitación profesional en cirujanos dentistas; se define en términos generales como el procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento

de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domínguez et al., 2021).

La capacitación en profesionales de la salud se define como el componente que permite contribuir a las fortalezas del recurso humano, dado que un profesional actualizado en los avances científicos y tecnológicos aplica efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas. (MINSA, 2019).

Definición operacional:

En consideración con la variable capacitación profesional, es de conveniencia el análisis de diferentes aspectos o determinantes que definen a la misma, por lo tanto por autoría se consideró imperativo medir la adquisición de conocimiento teórico mediado bajo un contexto por entornos virtuales por parte de los cirujanos dentistas evaluados, de igual modo se estimó la adquisición de habilidades teórico-prácticas y finalmente desde un ámbito colaborativo el manejo de información e investigación, ante lo cual las puntuaciones asignadas fueron del 1-5, calificando a cada pregunta de escala Likert que consigna las alternativas "Nunca a Siempre".

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	NIVELES/RANGO
Capacitación profesional	<p>Procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domínguez et al., 2021)</p> <p>Recurso humano esté actualizado en los avances científicos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas. (MINSa, 2019)</p>	Adquisición de conocimiento teórico	Participación Interacción con Contenido	1 – 24	Escala Likert	<p>Nunca</p> <p>Casi nunca</p> <p>Algunas veces</p> <p>Casi siempre</p> <p>Siempre</p>
		Adquisición de habilidades teóricas-prácticas	Simulaciones Estudios de Caso Evaluación de Desempeño			
		Manejo de información e investigación	Búsqueda de Información Análisis Crítico: Proyectos de Investigación Trabajo colaborativo			

3.3 Población, muestra y muestreo

En relación con los supuestos teóricos propuestos por Otzen y Manterola (2017), se conceptualiza a la población como el conjunto de unidades des estudio sobre la cual se busca recabar información en relación con un fenómeno estudiado. Para este estudio en particular se ha considerado de acuerdo con los registros proporcionados por el padrón emitido por el COP – Región Moquegua que está compuesta por 142 Cirujanos dentistas registrados y habilitados.

La selección de profesionales considerados como participantes elegibles ante la presente investigación se llevó a cabo siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos pertinentes.

Criterios de inclusión:

Cirujanos dentistas registrados y habilitados por el Colegio de Odontólogos
Cirujanos dentistas que ejercen su labor en las cercanías de la ciudad de Moquegua.

La participación en la muestra estuvo sujeta a que los cirujanos dentistas acepten voluntariamente el consentimiento informado.

Se tomaron en cuenta aquellas encuestas cuyos ítems se completen de manera adecuada.

Criterios de exclusión:

Cirujanos dentistas no habilitados por el Colegio de Odontólogos

Cirujanos dentistas que ejercen su labor fuera de los límites geográficos establecidos en la investigación.

Cirujanos dentistas que no aceptaron participar en la investigación.

Encuestas cuyos ítems no se completaron de manera adecuada.

3.3.1. Muestra y muestreo:

Por su parte Zambrana et al., (2020) brinda la premisa de la importancia del cálculo de la muestra cuantitativa mediante la ecuación para poblaciones finitas, cuyo objetivo primordio radica en garantizar la significancia y extrapolación de resultados en base al 95% de confianza; en consecuencia, se seleccionarán 104 Cirujanos dentistas.

El método de selección del muestreo en la presente se apoyó en la definición

propuesta por Roco et al., (2021), quienes afirman que su adecuada utilización permite una generalización y representatividad de los resultados obtenidos. Se debe de detallar que, para el presente estudio en términos a las limitaciones ya mencionadas previamente, se toma por conveniencia la aplicación de un muestreo probabilístico a conveniencia del investigador, cuyas ventajas radican en la eficiencia, accesibilidad y menor costo de aplicación.

Con un nivel de confianza al 95%, el tamaño adecuado de la muestra estudiada fue de 104 cirujanos dentistas que cumplieran con los criterios de inclusión.

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 142
Tamaño de muestra: 104

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

En base a los lineamientos que enmarcan a la recopilación de datos en una investigación, se optó por la técnica de encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario unificado y creado para el presente fin (Alegre, 2022; Hernán- García et al., 2021). A través de este método, se recopiló información mediante preguntas diseñadas para ser aplicadas en cirujanos dentistas específicamente.

El cuestionario fue autoadministrado de manera anónima, garantizando la objetividad y veracidad de datos por parte de los participantes mediante la plataforma digital Google Forms.

Por su parte Arias (2020) vislumbra pilares de concepción más actualizada sobre la validación de los instrumentos, definiendo como un proceso de escrutinio, análisis y evaluación del cuestionario modificado o creado con fines investigativos en un fenómeno concreto para conseguir una medición consistente y fiable de la variable de interés. La validación se apoya en cuatro pilares básicos: claridad, consistencia, coherencia y adecuación al contexto aplicado. En el proceso de validación para la aplicación posterior en la presente investigación, se desarrolló un cuestionario que fue sometido a un juicio de expertos. Esta etapa resulta fundamental para determinar la relevancia y exhaustividad de las preguntas formuladas.

3.5. Procedimiento:

El trabajo presentado, fue elaborado bajo los parámetros del enfoque cuantitativo siguiendo directrices establecidas por la presente casa de estudios en base a la investigación científica a nivel mundial. En consecuencia, se consideró apropiado iniciar el proceso con la revisión de información que como parte del registro bibliográfico. Esta revisión proporcionó las bases científicas necesarias para comprender el fenómeno para analizar, sin conllevar a redundancias innecesarias en diversos contextos sociales y demográficos.

En consecuencia, los pasos seguidos fueron:

Elaboración de la matriz de operacionalización de variables y dimensiones.

Delimitación la población de estudio y calculo muestral de las unidades de estudio.

Elaboración del instrumento para la recolección de datos para la posterior aplicación de la prueba piloto.

Validación de los instrumentos por juicio de expertos.

Sensibilización de la población de estudio y aplicación de los cuestionarios.

Análisis de datos y contrastación teórica para la discusión de resultados.

Planteamiento de conclusiones y recomendaciones.

3.6 Método de análisis de datos

En lo que respecta al enfoque metodológico Borjas, (2020), ofrece pautas dentro del análisis cuantitativo, quien afirma que la correcta aplicación de este enfoque permitió la obtención de resultados altamente confiables. Asimismo, proporciona una comprensión profunda de la variable de interés discutida en capítulos anteriores, con el propósito de llegar a conclusiones acorde a los objetivos formulados, cuyos resultados fueron tangibles y comprobables por su naturaleza cuantificable.

Por lo tanto, para el procesamiento de datos y posterior análisis de resultados, se ha empleado el programa Excel de Microsoft 365.

3.7. Aspectos éticos

En relación con las implicaciones éticas que brindan calidad a la presente investigación se tiene que indicar que se han seguido los criterios aceptados

dentro del ámbito de investigación a nivel internacional y que además cumple con los estándares aceptados en la presente casa de estudios (Mesa-Trujillo, 2022).

Autonomía: principio esencial en el trabajo con personas, que reluga el respeto moral hacia las unidades de estudio, promoviendo el libre albedrío de rechazo o participación de una investigación sin ningún tipo de presión o manipulación por parte del investigador. En el caso del presente estudio, se garantizó este principio con la consecución o rechazo de los consentimientos informados por parte de los Cirujanos dentistas que desearon formar parte de la investigación al verter sus experiencias de capacitación a través de los entornos virtuales.

Beneficencia: en base al objetivo primordio de la investigación se buscó aportar a la escueta teoría existente respecto a la capacitación en cirujanos dentistas cuyo rubro es netamente practico mediante los entornos virtuales, sin la necesidad de perjudicar a los participantes; en consecuencia, el recojo de datos fue tratado bajo el anonimato y con reserva para evitar cualquier sentimiento de vulnerabilidad por parte de los profesionales participantes.

No maleficencia: principio moral y ético que garantiza que el investigador utilice los datos recabados solo para fines pertinentes para el fenómeno de estudio, minimizando los riesgos e impidiendo perjudicar a los participantes. Por esta razón, la recolección de datos y el procesamiento de los mismos se protegieron de la divulgación para garantizar el confort, veracidad y seguridad por parte de los profesionales que formaron parte de la investigación.

Justicia: principio que hace referencia al tratamiento de equidad e imparcialidad desde la selección de los participantes, así como garantizar un tratamiento imparcial que minimice los sesgos en el procesamiento de datos para la investigación. Atendiendo a estas consideraciones, la selección de participantes, recojo y procesamiento estadístico se realizó con equidad y sin alteración que pudiera conllevar a la génesis de un falso conocimiento.

En la misma línea temática, se consideró importante destacar que la bibliografía recopilada en la presente investigación obedece a las directrices estipuladas por las normas APA 7 edición. Este procedimiento se realizó con el objetivo de garantizar el respeto a la autoría y las contribuciones proporcionadas por los autores que sirvieron como pilares fundamentales en la

construcción primaria, teórica y conceptual, logrando de esta forma evitar cualquier situación de plagio o reproducción no deseada que pudiera comprometer la calidad ética de la investigación.

IV. RESULTADOS

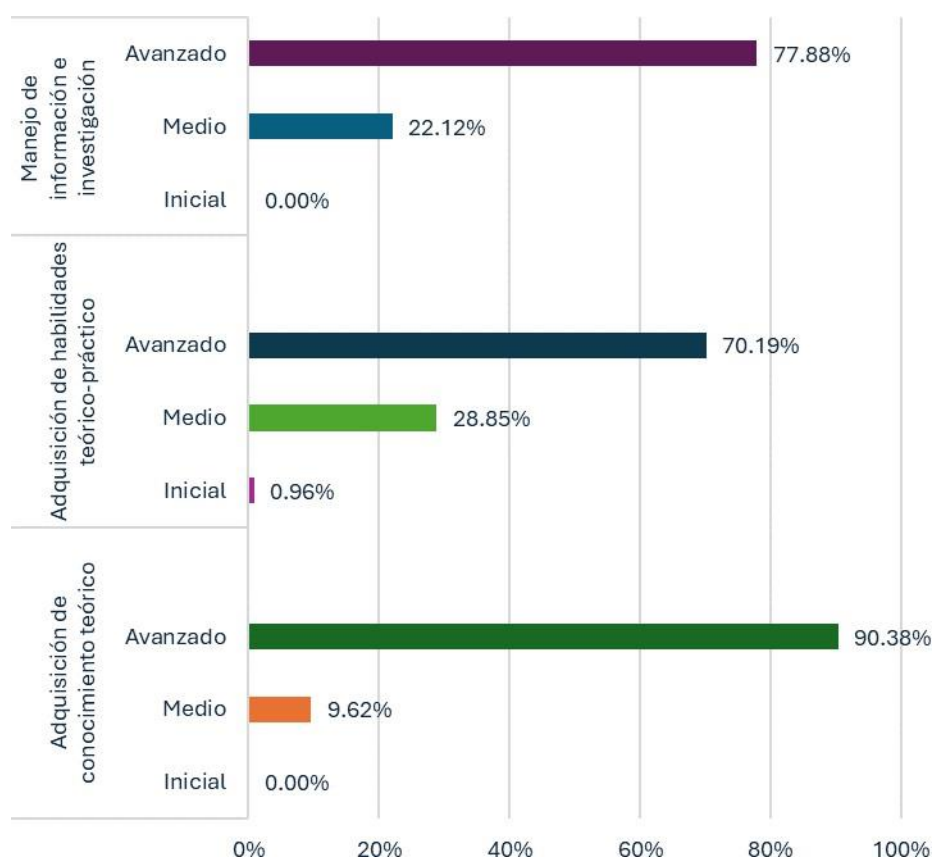
Tabla 1:

Capacitación profesional en cirujanos dentistas, Moquegua 2024

Dimensiones de capacitación profesional	Niveles	f	%
Adquisición de conocimiento teórico	Inicial	0	0,00%
	Medio	10	9.62%
	Avanzado	94	90.38%
Adquisición de habilidades teórico-práctico	Inicial	1	0.96%
	Medio	30	28.85%
	Avanzado	73	70.19%
Manejo de información e investigación	Inicial	0	0,00%
	Medio	23	22.12%
	Avanzado	81	77.88%

Figura 1:

Capacitación profesional a través de los entornos virtuales



Se observa que la dimensión de capacitación profesional “Adquisición de conocimiento teórico” alcanza un porcentaje mayor con un 90.38% en el nivel avanzado, mientras que los niveles iniciales tanto de la dimensión “adquisición de conocimiento teórico” así como “manejo de información e investigación” muestran el menor porcentaje el cual es 0,00%. Lo cual sugiere que la mayoría de los participantes han logrado desarrollar las habilidades necesarias para complementar su desarrollo profesional en las dimensiones investigadas para su ejercicio profesional.

Así también se observa en la figura 1 que la tendencia de las tres dimensiones investigadas está en el nivel avanzado, la cual se ubica entre el 70% y 90.38% respectivamente, mientras que el nivel inicial que es el de menor desarrollo se ubica siempre debajo del 0.96%.

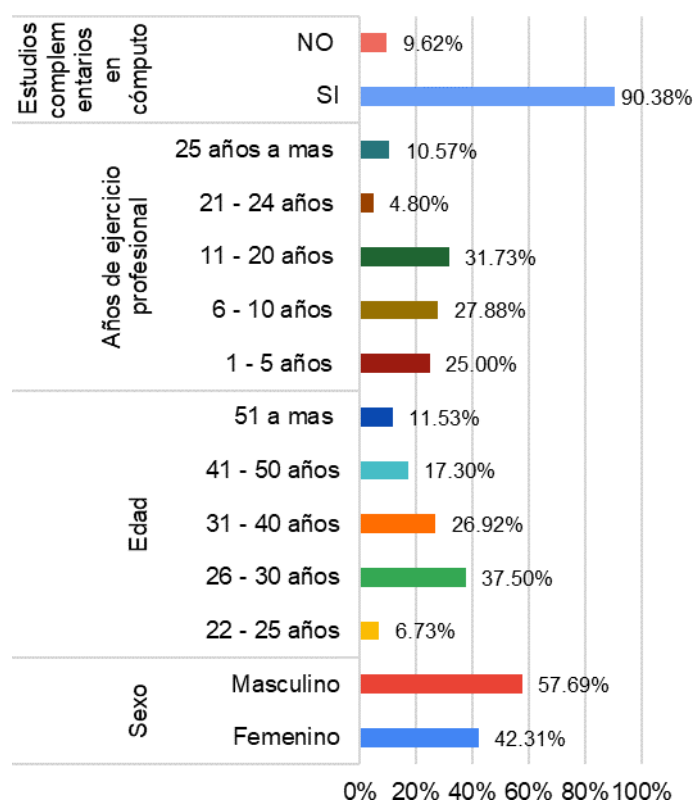
Tabla 2:

Nivel de la capacitación profesional según variables sociodemográficas

Competencia profesional según variable sociodemográfica.		f	%
Sexo	Femenino	44	42,31%
	Masculino	60	57,69%
Edad	22 - 25 años	7	6,73%
	26 - 30 años	39	37,50%
	31 - 40 años	28	26,92%
	41 - 50 años	18	17,30%
	51 a mas	12	11,53%
Años de ejercicio profesional	1 - 5 años	26	25,00%
	6 - 10 años	39	37,50%
	11 - 20 años	33	31,73%
	21 - 24 años	5	4,80%
	25 años a mas	11	10,57%
Estudios complementarios en cómputo	SI	94	90,38%
	NO	10	9,60%

Figura 2:

Nivel de la capacitación profesional según variables sociodemográficas



La tabla 2 muestra que, según las variables sociodemográficas, en lo que corresponde a la variable "Sexo", los odontólogos de género masculino han alcanzado mayor capacitación profesional con un 57,69%; así también los profesionales de entre 26 y 30 años han alcanzado mayor nivel de capacitación profesional a través del uso de entornos virtuales con un 26.92%; en lo referido a la cantidad de años de ejercicio profesional, los profesionales de 6 a 10 años de ejercicio profesional han logrado mayor capacitación alcanzando un 37,50% y finalmente en lo que corresponde a los estudios complementarios en cómputo, se obtuvo como resultado el 90,38% mayoritario correspondiente a los que si tuvieron estudios complementarios en cómputo. Así mismo la figura 2 muestra la tendencia resaltante con relación a los estudios complementarios en cómputo en el que se aprecia claramente el alto nivel que alcanza el acceso a esta con un porcentaje mayor al 90%; así también la variable sexo muestra una tendencia resaltante en el que el género masculino el cual supera en 15 puntos porcentuales al género femenino. Los porcentajes menores se observan en las variables Edad y Años de ejercicio profesional en los menores a 25 años con menos de 7% así como en los que se ubican entre 21 a 24 años con menos de 5% respectivamente.

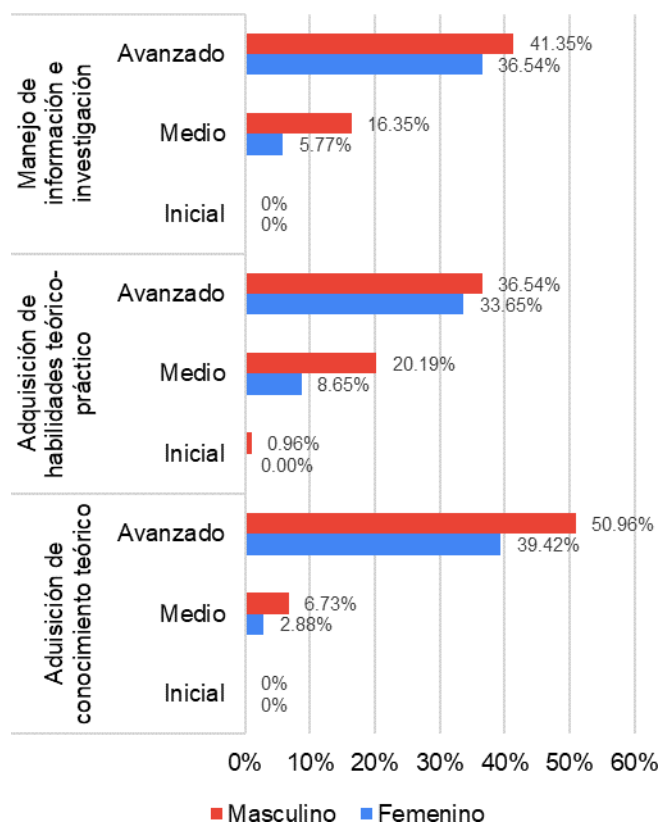
Tabla 3:

Nivel de capacitación profesional según sexo

Dimensiones de la capacidad profesional según sexo	Niveles	F1 Femenino		F2 Masculino	
			%		%
Adquisición de conocimiento teórico	Inicial	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	3	2,88%	7	6,73%
	Avanzado	41	39,42%	53	50,96%
Adquisición de habilidades teórico-práctico	Inicial	0	0,00%	1	0,96%
	Medio	9	8,65%	21	20,19%
	Avanzado	35	33,65%	38	36,54%
Manejo de información e investigación	Inicial	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	6	5,77%	17	16,35%
	Avanzado	38	36,54%	43	41,35%

Figura 3:

Nivel de capacitación profesional según sexo



La tabla 3 nos muestra que la adquisición de conocimiento teórico en un nivel avanzado es el de mayor porcentaje con un 50.96% en el género masculino, en el nivel medio, el género masculino también alcanza un 20.19% en la adquisición de habilidades teórico-practico; el nivel inicial no supera el 1% en los tres indicadores. La figura 3 muestra que, en los tres indicadores, el nivel avanzado es el preponderante para ambos sexos con mayor predominio en el género masculino el cual se halla en un rango entre el 35% y el 55% mientras que el género femenino se ubica en el mismo nivel entre los rangos de 30% a 40%; en el nivel medio la tendencia mayoritaria es también para el género masculino; se aprecia también el porcentaje muy pequeño de menos de 1% en el nivel inicial.

Tabla 4:

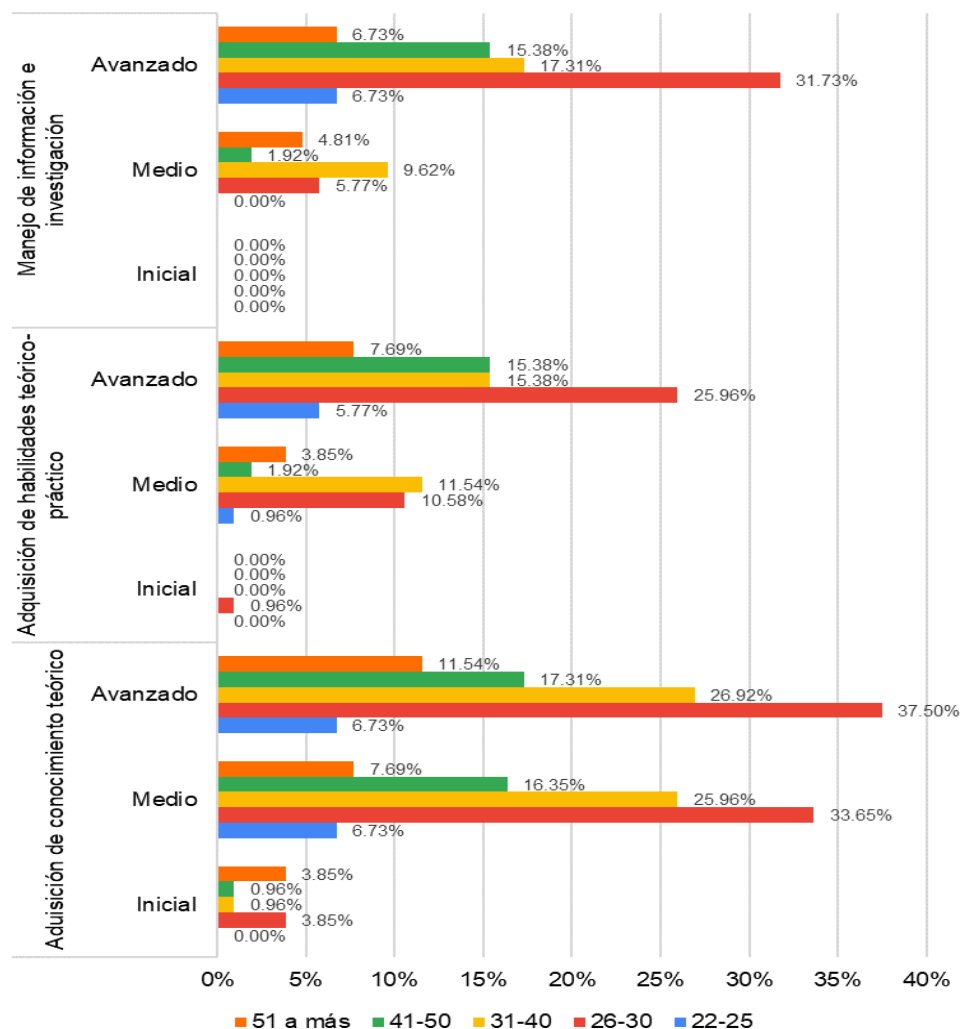
Capacitación profesional según edad

Competencia profesional según edad.	Nivel	f 22-25	f 26-30	f 31-40	f 41-50	f 51 a más	% 22-25	% 26-30	% 31-40	% 41-50	% 51 a más
Adquisición de conocimiento teórico	Inicial	0	0	0	0	0	0,00%	3,85%	0,96%	0,96%	3,85%
	Medio	0	4	1	1	4	6,73%	33,65%	25,96%	16,35%	7,69%
	Avanzado	7	35	27	17	8	6,73%	37,50%	26,92%	17,31%	11,54%
Adquisición de habilidades teórico-práctico	Inicial	0	1	0	0	0	0,00%	0,96%	0,00%	0,00%	0,00%
	Medio	1	11	12	2	4	0,96%	10,58%	11,54%	1,92%	3,85%
	Avanzado	6	27	16	16	8	5,77%	25,96%	15,38%	15,38%	7,69%
Manejo de información e investigación	Inicial	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Medio	0	6	10	2	5	0,00%	5,77%	9,62%	1,92%	4,81%
	Avanzado	7	33	18	16	7	6,73%	31,73%	17,31%	15,38%	6,73%

La competencia de adquisición de conocimiento teórico en la edad comprendida entre los 26 a 30 años se presenta como el que mayor porcentaje, el cual alcanza un 37,50% respecto a las demás edades, esto en el nivel avanzado; con menor porcentaje, en el mismo rango de edad, el manejo de información e investigación es considerado como avanzado por el 31,73% de participantes. Es de resaltar también que el manejo de la información no presenta ningún profesional en el nivel inicial mientras que en el mismo nivel en la edad de 26 a 30 años también se presenta un 3,85%.

Figura 4:

Capacitación profesional según edad



La tabla 4 muestra el mayor porcentaje alcanzado en el nivel avanzado por en indicador “adquisición de conocimiento teórico” con un 37.50% en el rango de edad de los 26 a 30 años; el nivel medio en el mismo indicador alcanza un 33.65% en el mismo rango de edad seguido por el nivel avanzado del indicador “manejo de información e investigación” con un 31.73% también del rango de edad entre 26 a 30 años; el nivel inicial es el minoritario el cual no supera en ningún caso el 5%. La figura 4 visualiza la tendencia sobresaliente del rango de edad de 26 a 30 años el que en todos los niveles avanzados destaca ampliamente sobre el rango de edad de 31 a 40 años que ocupa el segundo lugar; la tendencia mayor del nivel medio solo es observable en un indicador el

cual es “adquisición de conocimiento teórico” alcanzando casi el mismo valor que en el nivel avanzado también en el mismo rango de edad; se observa también que el nivel que menos se presenta es el nivel inicial con muy poco porcentaje en este caso inferior al 5%.

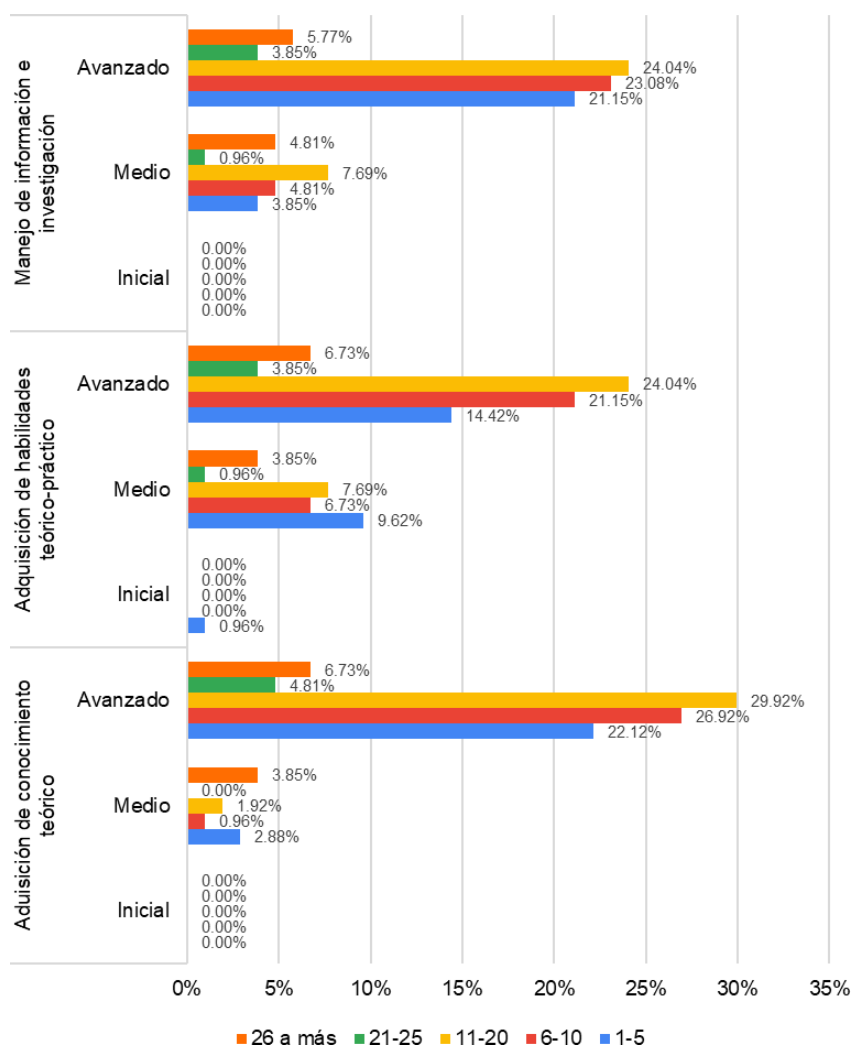
Tabla 5:

Capacitación profesional según el tiempo de ejercicio profesional

Dimensiones de la capacidad profesional según años de ejercicio profesional.		Niveles	f 1	%	f 2	%	f 3	%	f 4	%	f 5	5%
Adquisición de conocimiento teórico	Inicial		0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio		3	2,88%	1	0,96%	2	1,92%	0	0,00%	4	3,85%
	Avanzado		23	22,12%	28	26,92%	31	29,81%	5	4,81%	7	6,73%
Adquisición de habilidades teórico-práctico	Inicial		1	0,96%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio		10	9,62%	7	6,73%	8	7,69%	1	0,96%	4	3,85%
	Avanzado		15	14,42%	22	21,15%	25	24,04%	4	3,85%	7	6,73%
Manejo de información e investigación	Inicial		0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio		4	3,85%	5	4,81%	8	7,69%	1	0,96%	5	4,81%
	Avanzado		22	21,15%	24	23,08%	25	24,04%	4	3,85%	6	5,77%

Figura 5:

Capacitación profesional según el tiempo de ejercicio profesional



La tabla 5 muestra al indicador “adquisición de conocimiento teórico” con el mayor porcentaje en el nivel avanzado y en el rango de tiempo de 11 a 20 años con un 29.92%, seguido por los niveles también avanzados en los indicadores “adquisición de habilidades teórico-práctico” así como en el “manejo de información e investigación”, ambos con 24.04% y en mismo rango de tiempo; el nivel de menor porcentaje es el inicial con 0% y 0.96%, este último en el rango de 1 a 5 años. La figura 5 permite observar la tendencia correspondiente al nivel avanzado el cual destaca en todos los indicadores y se ubica encima del 24% en cada caso; el nivel medio tiene porcentajes menores que no superan el 10%; se observa también con claridad que el nivel inicial tampoco supera el 1%.

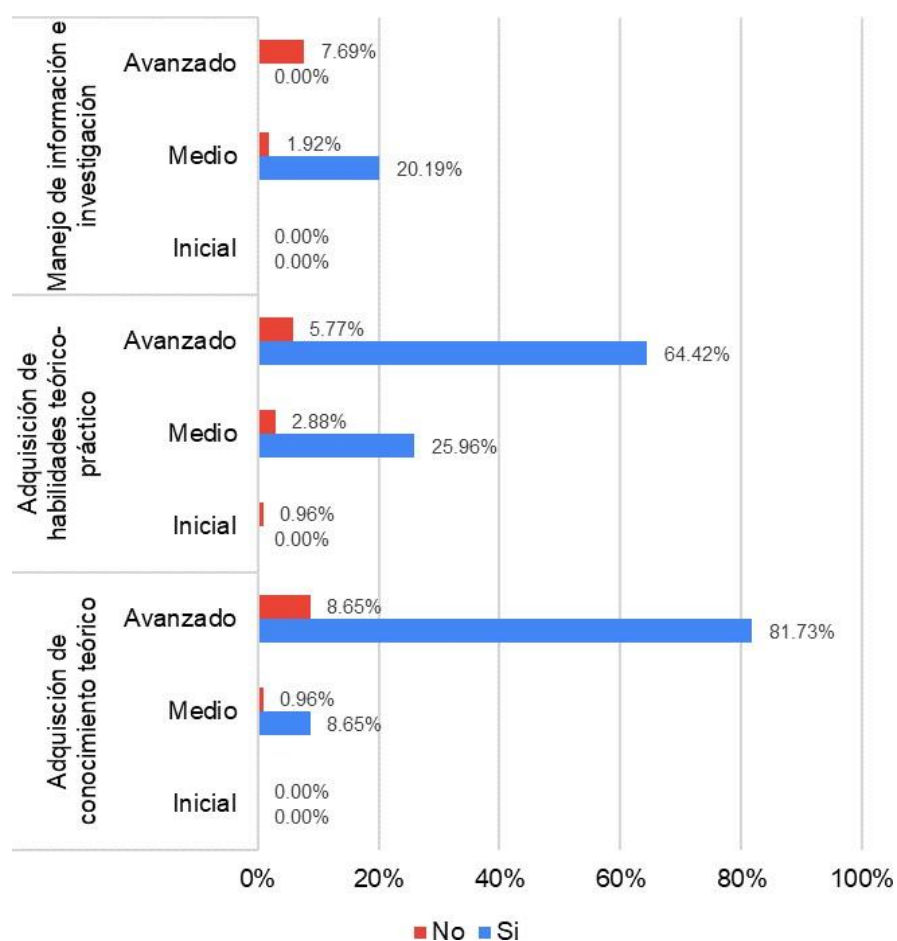
Tabla 6:

Capacitación profesional según estudios complementarios en cómputo

Dimensiones de la capacidad profesional según estudios complementarios en cómputo	Nivel	f1	%	f2	2%
Adquisición de conocimiento teórico	Inicial	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	9	8,65%	1	0,96%
	Avanzado	85	81,73%	9	8,65%
Adquisición de habilidades teórico-práctico	Inicial	0	0,00%	1	0,96%
	Medio	27	25,96%	3	2,88%
	Avanzado	67	64,42%	6	5,77%
Manejo de información e investigación	Inicial	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	21	20,19%	2	1,92%
	Avanzado	73	70,19%	8	7,69%

Figura 6:

Capacitación profesional según estudios complementarios en cómputo



La tabla 6 muestra el mayor porcentaje alcanzado de forma mayoritaria por el nivel avanzado en especial del indicador “adquisición de conocimiento teórico”, el que alcanza un 81.73% por aquellos participantes que si tuvieron estudios complementarios en cómputo, seguido de la “adquisición de habilidades teórico-práctico” con 64% también en el nivel avanzado conformado por un grupo de participantes que también indicaron haber realizado estudios complementarios en cómputo, dos de los indicadores muestra un nivel inicial de 0% mientras que el de adquisición de habilidades teórico-practico alcanza un 0.96% en el nivel inicial. La figura 6 resalta el nivel avanzado de la adquisición del conocimiento teórico y las habilidades teórico-práctico para los participantes que si cursaron estudios complementarios en cómputo, este porcentaje alcanza porcentajes entre 60% y 85% mientras que el porcentaje de los que no cursaron estudios tienen la tendencia de mantenerse entre el 5% y 9% en el nivel avanzado y entre el 0.5 y 3% en el nivel medio.

V. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue analizar el nivel de adquisición de conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas en Moquegua durante el año 2024. Los resultados muestran una tendencia dominante en el nivel avanzado para la adquisición de conocimiento teórico (90.38%), mientras que los niveles iniciales en las dimensiones de "adquisición de conocimiento teórico" y "manejo de información e investigación" presentan porcentajes nulos (0.00%). Estos hallazgos sugieren una alta eficacia de los entornos virtuales para el desarrollo profesional de los participantes.

Al contrastar estos resultados con los antecedentes proporcionados, se pueden observar varias similitudes y diferencias. Zhang y Thompson (2023) encontraron cambios positivos en el comportamiento de los profesionales de la salud tras participar en programas de educación continua a través del aprendizaje electrónico. La tendencia observada en nuestra investigación, donde la mayoría de los participantes alcanzaron un nivel avanzado de conocimientos teóricos, apoya la idea de que los entornos virtuales son efectivos para la educación continua en el ámbito de la salud. Sin embargo, Zhang y Thompson también destacaron la importancia de experiencias de aprendizaje interactivas y aplicables en la práctica clínica, aspecto que no fue abordado específicamente en el presente estudio y podría ser un área de interés para futuras investigaciones.

Abovarda et al. (2023) subrayaron la importancia de factores pedagógicos, tecnológicos y organizativos en la mejora del aprendizaje mediante entornos virtuales. Los resultados de nuestra investigación, que muestran un alto nivel de adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, sugieren que estos factores probablemente fueron considerados de manera implícita. No obstante, sería beneficioso en futuros estudios desglosar cómo estos elementos específicos contribuyeron al éxito del aprendizaje en el contexto de nuestra investigación.

Dominguez et al. (2019) encontraron resultados positivos significativos al usar el Sistema de Gestión de Aprendizaje Moodle para la capacitación del personal de enfermería. La flexibilidad pedagógica y la usabilidad asincrónica destacadas en su estudio pueden relacionarse con los altos porcentajes de

capacitación avanzada observados en nuestra investigación. Este paralelismo indica que la implementación de plataformas de aprendizaje bien estructuradas y accesibles es crucial para el éxito del aprendizaje virtual.

En el ámbito latinoamericano, Lorenzoni et al. (2022) demostraron la utilidad de los entornos virtuales para ampliar el acceso a la educación continua entre los farmacéuticos. Si bien nuestra investigación no abordó las desventajas de la educación virtual en detalle, como la carga de trabajo adicional mencionada por Lorenzoni et al., los altos niveles de conocimiento teórico adquiridos sugieren que, en el contexto de los cirujanos dentistas de Moquegua, los beneficios de la educación virtual pueden superar las posibles desventajas. No obstante, la consideración de estos aspectos podría proporcionar una visión más holística en futuros estudios.

Grace et al. (2023) identificaron ventajas y desventajas de la educación interprofesional asincrónica. Aunque nuestro estudio se centró más en el aprendizaje individual que en la Inter profesionalidad, los hallazgos sobre la satisfacción con los módulos de aprendizaje son comparables a los altos niveles de capacitación profesional observados. Este paralelo sugiere que tanto la educación sincrónica como la asincrónica pueden ser efectivas, dependiendo del contexto y la implementación específica.

Finalmente, en el ámbito nacional, Mendoza-Arana et al. (2020) encontraron una fuerte correlación entre la adopción de la educación continua virtual y factores individuales como el acceso a internet y el dominio de una lengua extranjera. Nuestros resultados, que muestran un alto nivel de adquisición de conocimientos, también podrían estar influidos por factores individuales y organizacionales no detallados en este estudio. Sin embargo, la tendencia general observada refuerza la hipótesis de que los entornos virtuales son efectivos para la educación continua de los profesionales de la salud.

VI. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos del análisis indican que la mayoría de los cirujanos dentistas de Moquegua han adquirido un nivel avanzado de conocimiento teórico mediante entornos virtuales. Específicamente, el 90.38% de los participantes se ubicaron en el nivel avanzado, lo cual refleja una alta efectividad de los entornos virtuales en la transmisión de conocimientos teóricos en este grupo profesional.

La identificación del nivel de adquisición de conocimiento teórico mostró que solo el 9.62% de los cirujanos dentistas se encuentra en un nivel medio, y ninguno en el nivel inicial. Este hallazgo subraya la eficiencia de los entornos virtuales en facilitar la comprensión teórica avanzada.

En cuanto a las habilidades teórico-prácticas, el 70.19% de los participantes alcanzaron un nivel avanzado, mientras que el 28.85% se ubicó en un nivel medio y solo un 0.96% en nivel inicial. Esto sugiere que, aunque los entornos virtuales son altamente efectivos en la enseñanza teórica, hay un margen para mejorar la enseñanza de habilidades prácticas.

El manejo de información e investigación a través de entornos virtuales también mostró resultados positivos, con un 77.88% de los dentistas alcanzando un nivel avanzado y un 22.12% en nivel medio. No se encontraron participantes en el nivel inicial, lo que indica una adecuada competencia en esta dimensión mediante el uso de plataformas virtuales.

Un análisis también pertinente para mencionar radica en las variables sociodemográficas. Dentro de su análisis se tiene

Tanto en hombres como en mujeres, la mayoría alcanzó niveles avanzados en todas las dimensiones evaluadas, con una ligera ventaja en los hombres en adquisición de conocimiento teórico (50.96% vs 39.42%).

Los dentistas en el rango de 26-30 años mostraron el mayor porcentaje en nivel avanzado tanto en conocimiento teórico (37.50%) como en habilidades teórico- prácticas (25.96%).

Así mismo los profesionales que presentan 6-10 años de experiencia laboral destacaron en la adquisición de conocimiento teórico (26.92%) y habilidades teórico-prácticas (21.15%).

Finalmente, los dentistas con estudios complementarios en cómputo demostraron niveles significativamente más altos en todas las dimensiones, particularmente en conocimiento teórico (81.73%) y habilidades teórico-prácticas (64.42%).

A modo de interpretación libre por parte del autor el presente estudio concluye que los entornos virtuales de aprendizaje son altamente efectivos para la adquisición de conocimientos teóricos en cirujanos dentistas de Moquegua. Sin embargo, hay un margen de mejora en la enseñanza de habilidades teórico- prácticas, aunque se reconoce que la mayoría aún alcanza un nivel avanzado en esta área. Además, el manejo de información e investigación también se beneficia significativamente de los entornos virtuales, evidenciado por los altos niveles de competencia alcanzados por los participantes. Las variables sociodemográficas muestran ciertas tendencias que podrían orientar futuras estrategias de capacitación para optimizar los resultados educativos en esta población profesional.

VII. RECOMENDACIONES

A los investigadores y académicos en el campo de la educación y la tecnología se recomienda futuras investigaciones, las cuales deberían profundizar en el análisis de los factores pedagógicos, tecnológicos y organizativos, así como en las posibles desventajas de la educación virtual, para ofrecer una comprensión más integral de este fenómeno.

A los diseñadores de currículo y desarrolladores de software educativo especializado en salud, es crucial integrar actividades interactivas y simulaciones prácticas en los entornos virtuales, utilizando software de simulación dental y laboratorios virtuales que permitan a los estudiantes practicar procedimientos en un entorno controlado, para mejorar las habilidades teórico-prácticas de los cirujanos dentistas.

A las instituciones educativas y plataformas de educación en línea enfocadas en la salud, desarrollar módulos específicos que evalúen las habilidades prácticas mediante casos clínicos virtuales, donde los estudiantes puedan recibir retroalimentación inmediata y detallada sobre su rendimiento.

A los coordinadores de programas educativos y líderes de proyectos de investigación en universidades y centros de formación, fomentar la participación en proyectos de investigación colaborativos y la publicación científica dentro de los entornos virtuales, estableciendo una comunidad activa de aprendizaje e investigación que promueva la generación de nuevo conocimiento.

A los desarrolladores de tecnología educativa y responsables de formación profesional en el sector salud, incorporar tecnologías de realidad aumentada y virtual en la formación para proporcionar experiencias inmersivas que simulen procedimientos dentales complejos y escenarios clínicos realistas.

A los administradores de programas de educación continua y capacitación profesional en el ámbito de la salud, establecer mecanismos regulares de retroalimentación con los participantes para evaluar la efectividad de los programas de capacitación y realizar ajustes basados en sus comentarios y necesidades.

A las asociaciones profesionales y colegios de odontólogos, incentivar a los cirujanos dentistas a participar regularmente en cursos de actualización y

desarrollo profesional continuo, para mantenerse al día con los avances tecnológicos y científicos en el campo dental.

A las organizaciones certificadoras y entidades reguladoras del sector salud, ofrecer certificaciones que reconozcan las competencias adquiridas a través de los entornos virtuales, lo cual puede motivar a los profesionales a comprometerse más con su desarrollo y mejora continua.

REFERENCIAS

- Abovarda, A., Vallo Hult, H., Master Östlund, C., & Pålsson, P. (2023). E-learning as Part of Residency Education. *Studies in health technology and informatics*, 302, 496–497. <https://doi.org/10.3233/SHTI230188>
- Alegre, M. Á. (2022). Relevant aspects of techniques and instruments in qualitative research. *Población y Desarrollo*, 28(54), 93–100. <https://doi.org/10.18004/PDFCE/2076-054X/2022.028.54.093>
- Andrade, E. M. (2019). *Desarrollo de competencias profesionales en la formación b-learning. Contribución de las actividades de aprendizaje presenciales y virtuales en el desarrollo de competencias profesionales*. Editorial Académica Española.
- Arias, J. L. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica (1ra ed.)*. Enfoques consulting: Perú
- Bandura, A (1988). Organizational Application of Social Cognitive Theory. *Australian Journal of Management*, 13(2): pp. 275 - 302.
- Boneu, J. M., (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 36-47.
- Borjas, J. E. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 5(15), 79–97. <https://doi.org/10.36791/TCG.V0I15.90>
- Domínguez, Monroy, Luna, Vichi, Montejo, Bonilla, Arizpe, Pherez, Múzquiz, Mancilla, Gutiérrez & Zerón . (2021). Capacitación masiva digital para la adquisición de conocimientos teóricos sobre COVID-19 en México. *Investigación en educación médica*, 10(37), 50-60. Epub 06 de diciembre de 2021. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.37.20269>
- Donkin, R., Hatje, E., & Reinke, N. B. (2022). An eLearning module is comparable to face-to-face teaching in a nursing human pathophysiology subject. *Nurse education today*, 113, 105377. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105377>
- Cavazos, R., & Torres, S. (2016). Diagnóstico del uso de las tecnologías en el

proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 7(13), 273–292.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672016000200273#.YL7_8w4F2SA.mendeley

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper-Row.

Dominguez, C.-C., Bautista, L.-X., Cárdenas, M.-V., Amorocho, L.-V., & Montoya, C. (2019). Ambiente virtual de aprendizaje para la capacitación en la toma de la prueba de Papanicolaou The virtual learning environment for training in taking Papanicolaou test. *Rev Univ Ind Santander Salud*, 51(2), 107–116. <https://doi.org/10.18273/revsal.v51n2-2019003>

García-González, J. R., & Sánchez-Sánchez, P. A. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información Tecnológica*, 31(6), 159–170. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>

Grace, M., Azim, A., Blissett, S., Keuhl, A., Wojkowski, S., & Sibbald, M. (2023). Framing asynchronous interprofessional education: a qualitative study on medical, physiotherapy and nursing students. *International Journal of Medical Education*, 14, 155–167. <https://doi.org/10.5116/IJME.6531.02AC>
Hernández, R., Fernández C, C., & Baptista L, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (S. A. INTERAMERICANA EDITORES, Ed.; 7th ed.).

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernán-García, M., Lineros-González, C., & Ruiz-Azarola, A. (2021). How to adapt qualitative research to confinement contexts. *Gaceta Sanitaria*, 35(3), 298–301. <https://doi.org/10.1016/J.GACETA.2020.06.007>

Ibaceta & Villanueva (2021). Entornos virtuales de aprendizaje: variables que inciden en las prácticas pedagógicas de docentes de enseñanza básica en el contexto chileno. *Perspectiva Educativa*, 60(3), 132–158. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.60-iss.3-art.1235>

Lombard, M., & Xu, K. (2021). Social Responses to Media Technologies in the

- 21st Century: The Media Are Social Actors Paradigm. *Human-Machine Communication*, 2(1), 29–55. <https://doi.org/10.30658/hmc.2.2>
- Lorenzoni, A. A., Buendgens, F. B., Manzini, F., Rech, N., & Leite, S. N. (2021). A Comprehensive Understanding of the Use of e-Learning in Continuing Education: Experiences of Pharmacists in a Public Health System. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 58, 004695802110599. <https://doi.org/10.1177/00469580211059977>
- Meinert, E., Eerens, J., Banks, C., Maloney, S., Rivers, G., Ilic, D., Walsh, K., Majeed, A., & Car, J. (2021). Exploring the Cost of eLearning in Health Professions Education: Scoping Review. *JMIR Medical Education*, 7(1), e13681. <https://doi.org/10.2196/13681>
- Mendoza-Arana, P. J., Loli-Ponce, R. A., & Salazar-Tello, R. (2020). E-Learning en la educación continua de profesionales de la salud de establecimientos del tercer nivel de atención en Lima, Perú. *Anales de La Facultad de Medicina*, 81(3), 316–319. <https://doi.org/10.15381/ANALES.V81I3.17910>
- Matete, R. E., Kimario, A. E., & Behera, N. P. (2023). Review on the use of eLearning in teacher education during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic in Africa. *Heliyon*, 9(2), e13308. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13308>
- Mesa-Trujillo, Daisy, Espinosa-Ferro, Yairelys, & García-Mesa, Israel. (2022). Reflexiones sobre bioética médica. *Revista Médica Electrónica*, 44(2), 413-424. Epub 30 de abril de 2022. Recuperado en 19 de diciembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000200413&lng=es&tlng=es.
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2019). Agenda digital del sector salud 2020 – 2025. <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5165.pdf>
- Murat, T. I. U. (2022). Investigation of the relationship between medical students' digital competency levels and their attitudes towards e-learning. *IJCInternational Journal of Curriculum and Instruction*, 15.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS/OMS]. (2021). *Recursos de Capacitación para Personal de Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/violencia-contra-mujer/recursos->

- Otzen T., & Manterola C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Puentedura, R. (2003). A matrix model for designing and assessing network-enhanced courses. Trabajo presentado en la III Conferencia Anual MERLOT, Vancouver Canadá. Resumen recuperado de http://conference.merlot.org/2003/presentations/MIC03_Puentedura_matrix.pdf
- Ryan, L., & Van, E. (2023). Stretching immersion in virtual reality: How glitches reveal aspects of presence, interactivity and plausibility. *Convergence*, 29(2), 432–448. <https://doi.org/10.1177/13548565221129530>
- Robles Ortega, D. A., Hernández Rosales, M. J., Mendoza Chavarria, V. C., & Guaña Moya, J. (2022). La educación tradicional vs La educación virtual. *RECIMUNDO*, 6(4), 689-698. <https://doi.org/10.26820/recimundo>
- Roco, Á., Hernández, M., & Silva, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 877–878. <https://doi.org/10.20960/NH.03633>
- Serna Martínez, R. E., & Alvites Huamaní, C. G. (2021). Plataformas educativas: herramientas digitales de mediación de aprendizajes en educación. *HAMUT* AY, 8(3), 66. <https://doi.org/10.21503/hamu.v8i3.2347>
- Spiro, R., Feltovich, P.L. y Coulson, R.L. (1991) Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: Random Acces Instruction for Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains. *Educational Technology*. 31(5) 24-33.
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load during Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12 (2), 257-285. Disponible en: <http://dcom.arch.gatech.edu/old/Coa6763/Readings/sweller-88a.pdf>
- Urquidi & Tamarit (2019). Entornos virtuales de aprendizaje: modelo ampliado de aceptación de la tecnología. *Revista electrónica de investigación educativa*, 21, e22. Epub 15 de abril de 2020. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e22.1866>

- Vaona, A., Banzi, R., Kwag, K. H., Rigon, G., Cereda, D., Pecoraro, V., Tramacere, I., & Moja, L. (2018). E-learning for health professionals. *Quaderni ACP*, 25(2), 49. https://doi.org/10.1002/14651858.CD011736.PUB2/MEDIA/CDSR/CD011736/IMAGE_N/NCD011736-CMP-003-04.PNG
- Vásquez, D. (2020). Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos del COVID-19: Revisión de Tema. *Ces medicina*, 34, 14–27. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.covid-19.3>
- Zambrana, A. M., Avilés, S. A., Gumucio, F., Luizaga, M., Pineda, P., & Illanes, D. (2020). Muestreo aleatorio de base espacial y su utilidad en la investigación epidemiológica. *Gaceta Médica Boliviana*, 43(1). <https://doi.org/10.1136/STI.2009.038356>
- Zhang, K., & Thompson, A. W. (2023). Effectiveness of electronic learning for continuing interprofessional education on behavior change of healthcare professionals: A scoping review. *Journal of Interprofessional Care*, 37(5), 807–817. <https://doi.org/10.1080/13561820.2022.2071850>

ANEXOS

TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE. CAPACITACIÓN PROFESIONAL

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Capacitación profesional	<p>Procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domínguez et al., 2021)</p> <p>Recurso humano esté actualizado en los avances científicos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas. (MINSA, 2019)</p>	<p>En relación con la capacitación profesional, es fundamental examinar varios aspectos que la definen. En este estudio, se consideró esencial evaluar cómo los cirujanos dentistas adquieren conocimientos teóricos a través de entornos virtuales, así como el desarrollo de habilidades teórico-prácticas y su capacidad para colaborar en investigaciones. Se utilizó una escala Likert de 1 a 5 para calificar cada pregunta, que abarcaba desde "nunca" hasta "siempre"</p>	Adquisición de conocimiento teórico	Participación Interacción con Contenido	<p>Escala de Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Casi nunca • Algunas veces • Casi siempre • Siempre
			Adquisición habilidades teórico-prácticas	Simulaciones Estudios de Caso Evaluación de Desempeño	
			Manejo de información e investigación	Búsqueda de Información Análisis Crítico: Proyectos de Investigación Trabajo colaborativo	

Capacitación profesional a través de entornos virtuales en Cirujanos dentistas de Moquegua, 2024

El presente cuestionario tiene la finalidad de conocer su percepción en cuanto a la capacitación profesional haciendo uso de los medios digitales mediante su participación en actividades académicas tales como: foros, cursos online, webinars, entre otros, para lo cual, lo invitamos a completar el siguiente cuestionario cuyos resultados serán empleados únicamente para los fines de la presente investigación siendo su identidad protegida para todos los efectos que conlleve la presente, por lo tanto, se le solicita pueda brindar su consentimiento para su participación.

ESTOY DE ACUERDO Y DESEO PARTICIPAR. ()

NO ESTOY DE ACUERDO Y NO DESEO PARTICIPAR. ()

Correo electrónico

Edad

Años de ejercicio profesional

Estudios complementarios en cómputo

1. Las herramientas y los recursos disponibles en los ambientes virtuales me ayudan a crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y envolvente.
 - a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre

2. Los ambientes virtuales me permiten ahorrar tiempo y dinero, lo cual favorece mi desarrollo profesional.
 - a) Nunca
 - b) Casi nunca

- c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
3. Participo activamente en temáticas odontológicas novedosas mediante entornos virtuales; tales como foros, debates y trabajos grupales.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
4. Participo con otros colegas en plataformas virtuales, experiencia que ha enriquecido mi aprendizaje, brindando nuevas perspectivas actualizadas
- a) Nunca
 - a) Casi nunca
 - b) Algunas veces
 - c) Casi siempre
 - d) Siempre
5. Considero que las evaluaciones en el entorno virtual son transparentes y brindan retroalimentación valiosa para mejorar mi desempeño profesional.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
6. Las evaluaciones realizadas en el entorno virtual me han permitido medir mi progreso y comprender mis fortalezas y debilidades en el aprendizaje.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
7. Me siento seguro de poder aplicar el conocimiento teórico adquirido en el entorno virtual a situaciones clínicas reales.
- a) Nunca

- b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
8. Los recursos disponibles en el entorno virtual son interactivos y me motivan a participar activamente como un mecanismo de actualización dentro del ámbito odontológico.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
9. Considero que la interacción con el contenido en entornos virtuales desarrolla habilidades de pensamiento crítico para ser aplicados en múltiples casos clínicos.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
10. Las simulaciones me preparan para implementar procedimientos clínicos en mi práctica odontológica diaria.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
11. Los recursos utilizados mediante simulaciones virtuales logran el desarrollo de nuevas habilidades para mi desarrollo profesional teórico práctico.
- a) Nunca

- b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
12. Las capacitaciones en entornos virtuales de estudios de casos clínicos mejoran mi performance profesional en la práctica diaria.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
13. Los estudios de caso optimizan el desarrollo de mis competencias teórico-prácticas odontológicas.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
14. Las evaluaciones posteriores a la capacitación identifican mis fortalezas y debilidades como cirujano dentista
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
15. La retroalimentación mediada por entornos virtuales permite alcanzar estándares necesarios para el ejercicio clínico diario.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
16. Evalúo críticamente la información que encuentro en estudios científicos, guías clínicas e información de productos para la atención pertinente.

- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
17. Me siento seguro de mi capacidad para identificar, evaluar las fortalezas y debilidades de los estudios de investigación e información brindada en capacitaciones mediadas por entornos virtuales.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
18. Colaboro con otros dentistas o profesionales de la salud en la atención al paciente.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
19. Trabajo en equipos de manera eficiente para lograr objetivos compartidos en la atención al paciente.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
20. Participo en proyectos de investigación, como ensayos clínicos o estudios de casos.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre

21. Publico los resultados de mis investigaciones en revistas revisadas por pares o los presento en conferencias
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
22. Utilizo motores de búsqueda, bases de datos y otros recursos para encontrar información para mejorar mi práctica profesional.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
23. Evalúo la calidad y relevancia de la información que encuentro.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
24. Utilizo principios odontológicos basados en evidencia para guiar mis decisiones clínicas.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) Algunas veces
 - d) Casi siempre

Matriz de consistencia

Título: "Capacitación profesional mediada por entornos virtuales en Cirujanos Dentistas, Moquegua, 2024"

Autor: Anthe Pamela Muriel Jo Bemedo

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variable(X): CAPACITACIÓN PROFESIONAL VIRTUAL				
<p>¿Cuáles son las capacidades profesionales que se desarrollan mediante los entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024?</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO 1 a) ¿Cuál es el nivel de adquisición de conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024?</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO 2 b) ¿Cuál es el nivel de adquisición de habilidades teórico-prácticas mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024?</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO 3 c) ¿Cuál es el nivel de manejo de información e investigación en cirujanos dentistas, Moquegua 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar el nivel de adquisición de habilidades conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024.</p> <p>Objetivo específico 1 Determinar el nivel de adquisición de habilidades conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO 2 Determinar el nivel de adquisición de habilidades conocimiento teórico mediado por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua 2024.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Determinar el nivel de manejo de información e investigación en cirujanos dentistas, Moquegua 2024.</p>	<p>La presente investigación, se enmarca dentro un estudio cuantitativo descriptivo univariado, además de no existir antecedentes locales que permitan contrastar los resultados recabados, es que se describe la realidad del fenómeno analizado.</p>	<p>Dimensión: 1</p> <p>Adquisición de conocimiento teórico</p> <p>Adquisición de habilidades teórico-prácticas</p> <p>Manejo de información e investigación</p>	<p>Indicador 1: Participación, Evaluación e Interacción con contenido</p> <p>Indicador 2: Simulación, Estudios de casos, Evaluación de desempeño.</p> <p>Indicador 3: Análisis crítico, Trabajo colaborativo, Proyectos de investigación.</p> <p>Indicador 4: Manejo de información e investigación</p>	<p>Índice</p> <p>1</p> <p>10-15</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>16</p>	<p>Escala: ordinal</p> <p>1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi Siempre 5: Siempre</p>	<p>Niveles y rangos</p> <p>Excelente (83 - 100)</p> <p>Muy bueno (73 - 82)</p> <p>Bueno (63 - 72)</p> <p>Regular (53 - 62)</p> <p>Poco bueno (43 - 52)</p>

TÍTULO: VIVIENDO EN EL SIGLO XXI	POBLACIÓN Y ESTRATIFICACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	DISEÑO Y ANÁLISIS
<p>TIPO: Básico-descriptivo</p> <p>DESIGNIO: Cuantitativo-descriptivo Descriptivo, no experimental transversal.</p> <p>MÉTODOS: Exploratorio, Descriptivo</p> <p>DISEÑO: No experimental transversal.</p> <p>MÉTODOS: Cuantitativo, estadístico, exploratorio descriptivo.</p>	<p>POBLACIÓN: 142 cirujanos dentistas inscriptos en el Colegio de Odontólogos de Moquegua.</p> <p>TIPO DE MUESTRA: muestreo no probabilístico o muestreo de conveniencia.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 102 cirujanos dentistas inscriptos en el Colegio de Odontólogos de Moquegua.</p>	<p>Variable de interés: Capacitación profesional</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Autora: Angie Pamela Murillo Bemedo</p> <p>Procedencia: Perú</p> <p>Año: 2024</p> <p>Estructura. Está conformada por 24 ítems. Las dimensiones que mide la variable son: Adquisición de Conocimiento Teórico. Adquisición de habilidades teórico-prácticas. Manejo de Información e Investigación.</p> <p>Forma de administración: Formulario de Google.</p>	<p>Diseño: Cuantitativo</p> <p>Se usará tabla de frecuencia, y gráfico de barras estadísticas con gráfico de barras agrupados en dimensiones e indicadores, elevantes facilitando su comparación e interpretación.</p> <p>Para visualizar los datos agrupados, se emplearán tablas de distribución de frecuencias. Estas tablas proporcionarán una representación clara y precisa de la cantidad de observaciones de cada categoría o dimensión.</p> <p>Junto a las tablas de frecuencias, se incluirán interpretaciones detalladas. Estas interpretaciones explicarán el significado de los datos, identificando patrones, tendencias y relaciones significativas entre las dimensiones analizadas.</p> <p>Análisis de datos que permitirá describir de manera detallada el desarrollo de las competencias de los integrantes de la unidad de estudio desde un ambiente holístico para contrastarlo de manera particular según las variables sociodemográficas.</p>

Evaluación por Juicio de expertos

Resre tldo juc.: 118t'd ha hlo ckecll1111lo; ,l1rn cvlllllnr el ln tr1111c1110 " C\k, 1lonnrll Cl111lc itnc ibn profc, ional mediada por cntomo, vir111tlt., en dnd111i., ,lcntl tA5, M111;11enn, 202'1"

A11tt,m: An11lc l' í1111·, 111 M11rillo lk mcd,1

l a r, 11hllld \t) Jrl lostr11mrnhl r, ,le grnn rclnndn l>ntn lognr que ,en vllldo y que lo, re,ullodo, obtenido, n partir de i,le ,c-1111 utilitaJ, ,, d\ il ntenwllt; nlll1 ídm1d ni qlk hl1w l1sk ollgicn. i\gmddcd110 su vollo1d culahoración.

1. Datos 0101c1111 da!1uaz

Nomb., dtl Juez :	Féllx M111111cl A que Cori
!Grado proftslonal:	Maestría () Doctor { X }
ru de formación académica :	Clnlca () Social () Educativa (X) Organizacional ()
reas de • periencla profesional:	Gestión Institucional
nsttución donde labora:	I.E.E. "Simón Bolívar"
Tiempodeexperiencia profesional en elirea:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
rienciaen Investigación Psicométrica:	No corresponde

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala cuestionario o inventario)

Nombre de la Prue ba:	Cuestionario sobre capacia ción profesional mediada por entornos virtuales en cirujanos dentistas
Autora:	Angie Pamela Murillo Bemedo
Procedencia:	Perú
Administ ración:	Encuesta
Tiempo de a plica ción:	30 minutos
Ámbito de a plica ción:	Investigació n Educativa
Significación :	Recopilación de datos precisos, confiables y válidos para responder a preguntas de investigación y generar conocimiento.

4. Soporte teórico

La odontología es un campo profesional en constante evolución, con avances tecnológicos y metodologías innovadoras que requieren actualización continua. En este contexto, la capacitación profesional mediada por entornos virtuales (EPV) surge como una herramienta valiosa para la fonnación y actuali:a ción de cirujanos dentistas. Los EPV ofrecen diversas ventajas,

como Oe:\ibilidad. accesibilidad, Intemetividad y personnl1.ocló11, lo que los convierte en una alternativa atractiva para la educación continua en O\lontología.

El aprendizaje m entornos virtuales se bnso en In teorln constructivlstn, que enfatiza la construc ión nctiva del conocimiento por pal le del aprmdil. Los EPV facilitan este proceso ni proporcionar experiencias interactivas y contextualizada., que permiten a los cirujanos dentista explorar, experimntur y nplcnr conceptos o<luntológicos en escenarios simul ados.

El aj,rcndiz.ajc experiencinl. sostenido por Kolb (1984) propone un ciclo de oprcn<lizujc xpcrienclal que comprende cuatro **etapas: experiencia** concreta. observación rellexlvn. conceptunli.oción nbnstrcta y experimentación activa. Los EPV permiten a los cirujanos dentistas completar este ciclo al pal licipor en simulaciones clínicos, análisis de casos reales y discusiones en línea.

El aprcndizaje colaborativo propuesto por Vygolsky (1978) destaca la importancia de la interacción social en el aprendizaje. Los EPV fomentan el aprendil.aje colaborntivo n tmvés de foros de discusión, grupos de estudio y herramientas de comunicación en línea. pennitiendo a los cirujanos dentistas compartir experiencias, intercambiar ideas y construir conocimiento de manera conjunta.

Finalmente. el aprcndizaje autónomo planteado por Knowlcs (1980) define al aprendiz autodirigido como aquel que toma la iniciativa de su propio aprendizaje. Los EPV promueven el nprcndizaje autónomo al ofrecer acceso a materiales educativos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y pennitir a los cirujanos dentistas establecer su propio ritmo de aprendil.aje .

Variable	Dimensiones	Definición
<p>Cipitación Profesional Procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domlngucz et al., 2021)</p> <p>Recurso hwnano esté actualizado ea los avances cieotlficos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones práctic as. (MJNSA, 2019)</p>	Adquisición de conocimiento	La adquisición de conocimiento en entornos virtuales (AV) se refiere al proceso de aprendizaje y asimilación de infonnación a través de plataformas digitales y herramientas tecnológicas . Estos entornos ofrecen un espacio interactivo y dinámico donde los estudiantes pueden acceder a recursos educativos, participar en actividades de aprendizaje y construir su propio conocimiento de manera individual o colaborativa.
	Adquisición de habilidades teórico-prácticas	La adquisición de habilidades teórico-prácticas a través de entornos virtuales (AV) se refiere al proceso de aprendizaje y desarrollo de habilidades que combinan aspectos teóricos y prácticos utilizando plataformas digitales y herramientas tecnológicas. Estos entornos ofrecen un espacio interactivo y dinámico donde los estudiantes no solo adquieren conoermentos conceptuales, sino que también tienen la oportunidad de ponerlos en práctica a través de simulaciones, casos de estudio y actividades experienciaJes.
	Manejo de la Información e Investigación	El manejo de la información e investigación a través de entornos virtuales (AV) se refiere al conjunto de estrategias, técnicas y herramientas que penniten a los usuarios acceder, procesar, evaluar y comunicar infonnación de manera efectiva en entornos digitales. Estos entornos ofrecen un amplio abanico de recursos, como bases de datos en línea, repositorios digitales, herramientas de búsqueda y análisis de datos, y plataformas de comunicación y colaboración, que facilitan el proceso de Investigación y la gestión de la infonnación.

Presentación de instrucciones para el rúbrica:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Cuestionario Copacitación profesional mediada por entornos virtuales en cirujanos dentistas, Moquegua, 2024" elaborado por Angélica Pamela Murillo Lloay en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según correspondo.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del Instrumento: Cuestionario Capacitación profesional mediada por entornos virtuales en cirujanos dentistas., Moquegua, 2024"

Primera dimensión: Adquisición de conocimiento

- Objetivos de la Dimensión: Las preguntas proporcionadas se enfocan en evaluar la percepción y experiencia de los cirujanos dentistas en relación con el uso de entornos virtuales para el aprendizaje odontológico y así comprender cómo estos entornos virtuales impactan en la adquisición de conocimientos que mejoran su práctica profesional.

Indicadores	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: Participación	1. Las herramientas y los recursos disponibles en los ambientes virtuales me ayudan a crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y envolvente.	4	4	4	
	2. Los ambientes virtuales me permiten ahorrar tiempo y dinero, lo cual favorece mi desarrollo profesional.	4	4	4	
	3. Participo activamente en temáticas odontológicas novedosas mediante entornos virtuales; tales como foros, debates y trabajos grupales.	4	4	4	
	4. Participo con otros colegas en plataformas virtuales, experiencia que ha enriquecido mi aprendizaje, brindando nuevas perspectivas actualizadas.	4	4	4	
Indicador 2: Evaluaciones	5. Considero que las evaluaciones en el entorno virtual son transparentes y brindan retroalimentación valiosa para mejorar mi desempeño profesional.	4	4	4	
	6. Las evaluaciones realizadas en el entorno virtual me han permitido medir mi progreso y comprender mis fortalezas y debilidades en el aprendizaje.	4	4	4	
	7. Me siento seguro de poder aplicar el conocimiento teórico adquirido en el entorno virtual a situaciones clínicas reales.	4	4	4	
Indicador 3: Interacción con contenido	8. Los recursos disponibles en el entorno virtual son interactivos y me motivan a participar activamente como un mecanismo de actualización dentro del ámbito odontológico.	4	4	4	
	9. Considero que la interacción con el contenido en entornos virtuales desarrolla habilidades de pensamiento crítico para ser aplicadas en múltiples casos clínicos.	4	4	4	

Segunda dimensión: Adquisición de habilidades teórico-prácticas

- Objetivos de la Dimensión: Las siguientes preguntas se enfocan en evaluar la percepción de los cirujanos dentistas sobre el impacto de las simulaciones y estudios de casos clínicos en entornos virtuales de aprendizaje odontológico para así comprender cómo estas herramientas contribuyen a la preparación para la práctica clínica, desarrollo de habilidades profesionales y la mejora de sus desempeños profesionales.

Indicadores	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: Simulaciones	10. Las simulaciones me preparan para implementar procedimientos clínicos en mi práctica odontológica diaria.	4	4	4	
	11. Los recursos utilizados mediante simulaciones virtuales mejoran el desarrollo de nuevas habilidades para mi desarrollo profesional teórico-práctico.	4	4	4	
Indicador 2: Estudio de casos	12. Las capacitaciones en entornos virtuales de estudios de casos clínicos mejoran mi desempeño profesional en la práctica diaria.	4	4	4	

	13. Los estudios de caso optimizan el desarrollo de las competencias técnicas, prácticas y de habilidades.	4	L/	4	
Indicador 3: Evaluación de Delimitación	14. Las evaluaciones posteriores a la capacitación identifican sus fortalezas y debilidades como cirujano dentista por entornos virtuales.	L/	4	Lf	
	15. La retroalimentación brindada en entornos virtuales permite alcanzar estándares necesarios para el desarrollo clínico diario.	Lj	f	'-/'	

Tercera dimensión: Manejo de la Información e Investigación

- Objetivos de la Dimensión: Las siguientes preguntas se enfocan en evaluar la capacidad de los cirujanos dentistas para aplicar habilidades de investigación y pensamiento crítico en su práctica odontológica, comprender cómo los entornos virtuales de aprendizaje han contribuido al desarrollo de estas habilidades en los siguientes aspectos: Evaluación crítica de la información, análisis de estudios de investigación y colaboración en la atención al paciente.

Indicadores	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: Análisis Crítico	16. Evalúo críticamente la información que encuentro en estudios científicos, guías clínicas e información de productos para la atención pertinente.	'-/'	J,j	4	
	17. Me siento seguro de mi capacidad para identificar, evaluar las fortalezas y debilidades de los estudios de investigación e información brindada en capacitaciones mediadas por entornos virtuales.	''	L/	'-/'	
Indicador 2: Trabajo Colaborativo	18. Colaboro con otros dentistas o profesionales de la salud en la atención al paciente.	J	'-/'	'-/'	
	19. Trabajo en equipos de manera eficiente para lograr objetivos compartidos en la atención al paciente.	J,j	'-/'	4	
Indicador 3: Proyectos de Investigación	20. Participo en proyectos de investigación, como ensayos clínicos o estudios de casos	J,j	L/	'-/'	
	21. Publico los resultados de mis investigaciones en revistas revisadas por pares o los presento en conferencias.	J/	L/	Lf	
Indicador 4: Búsqueda de información	22. Utilizo motores de búsqueda, bases de datos y otros recursos para encontrar información para mejorar mi práctica profesional.	'-/'	Lf	J,j	
	23. Evalúo la calidad y relevancia de la información que encuentro	''	L/	Lj	
	24. Utilizo principios odontológicos basados en evidencia para guiar mis decisiones clínicas.	"t	'-/'	4	

(7ii::)

r. él Manuel Asque Cori
NI 04417154

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powe (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de expertise y de la diversidad del conocimiento. Asimismo Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyatt et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindan una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínima recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80% de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem este puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liullonen, 1995, citados en Hyatt et al. (2003).

Ver: [http://www.nyj-iaesp.ujp5.ftrú.cj;\(\)J 1 i-kUqJ7-U.1 fentre otra bibliografía.](#)

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez, Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de Capacitación Profesional mediada por entornos virtuales en cirujanos dentistas". Moquegua, 1 de Mayo del 2024.

Autora: Angie Pamela Murillo Bemedo

El presente instrumento de evaluación tiene como objetivo verificar que los resultados obtenidos a partir de los datos utilizados sean confiables y válidos para responder a preguntas de investigación y generar conocimiento. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos anecdotales del juez

Nombre del Juez:	José Luis Ordoñez Alcu
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docencia en Educación para el Trabajo-TIC
Institución donde labora:	LE.E. "Simón Bolívar"
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	No corresponde

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala cuestionario o inventario)

Nombre de la Escala:	Cuestionario sobre capacitación profesional mediada por entornos virtuales en cirujanos dentistas
Autora:	Angie Pamela Murillo Bemedo
Procedencia:	Peru
Administración:	Encuesta
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Investigación Educativa
Significación:	Recopilación de datos precisos, confiables y válidos para responder a preguntas de investigación y generar conocimiento.

4. Soporte teórico

La odontología es un campo profesional en constante evolución, con avances tecnológicos y metodologías innovadoras que requieren actualización continua. En este contexto, la capacitación profesional mediada por entornos virtuales (EPV) surge como una herramienta valiosa para la formación y actualización de cirujanos dentistas. Los EPV ofrecen diversas ventajas,

J. e1111nt1ctoo dt tn1ttuccloo11 para •l tu11:

A Mlinuación. n ush I le nrv jnto rl cuc dolo111rn " llt ttonarlo opnd tnción pmfc,ionll m ,inda por entorno, virtuales

como flexibilidad, accesibilidad, Interactividad y personalización, lo que los convierte en una alternativa atractiva para la educación continua en odontología.

El aprendizaje en entornos virtuales se basa en la teoría constructivista, que enfatiza la construcción activa del conocimiento por parte del aprendiz. Los EPV facilitan este proceso al proporcionar experiencias interactivas y contextualizadas que permiten a los cirujanos dentistas explorar, experimentar y aplicar conocimientos odontológicos en escenarios simulados.

El aprendizaje experiencial, siguiendo a Kolb (1984) propone un ciclo de aprendizaje experiencia! que comprende cuatro **etapas**: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Los EPV permiten a los cirujanos dentistas completar este ciclo al participar en simulaciones clínicas, análisis de casos reales y discusiones en línea.

El aprendizaje colaborativo propuesto por Vygotsky (1978) destaca la importancia de la interacción social en el aprendizaje. Los EPV fomentan el aprendizaje colaborativo a través de foros de discusión, grupos de estudio y herramientas de comunicación en línea, permitiendo a los cirujanos dentistas compartir experiencias, intercambiar ideas y construir conocimiento de manera conjunta.

Finalmente, el aprendizaje autónomo planteado por Knowles (1980) define al aprendizaje autodirigido como aquel que toma la iniciativa de su propio aprendizaje. Los EPV promueven el aprendizaje autónomo al ofrecer acceso a materiales educativos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y permitir a los cirujanos dentistas establecer su propio ritmo de aprendizaje.

Variable	Dimensiones	Definición
Capacitación Profesional Procedimiento educativo orientado a potenciar el rendimiento de los profesionales mediante el fomento de habilidades, competencias y conocimientos. (Domínguez et al., 2021) Recurso humano esté actualizado en los avances científicos y tecnológicos, y puedan a su vez aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas. (MJNSA, 2019)	Adquisición de conocimiento	La adquisición de conocimiento en entornos virtuales (AV) se refiere al proceso de aprendizaje y asimilación de información a través de plataformas digitales y herramientas tecnológicas. Estos entornos ofrecen un espacio interactivo y dinámico donde los estudiantes pueden acceder a recursos educativos, participar en actividades de aprendizaje y construir su propio conocimiento de manera individual o colaborativa.
	Adquisición de habilidades teórico-prácticas	La adquisición de habilidades teórico-prácticas a través de entornos virtuales (AV) se refiere al proceso de aprendizaje y desarrollo de habilidades que combinan aspectos teóricos y prácticos utilizando plataformas digitales y herramientas tecnológicas. Estos entornos ofrecen un espacio interactivo y dinámico donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos conceptuales sino que también tienen la oportunidad de ponerlos en práctica a través de simulaciones, casos de estudio y actividades experienciales.
	Manejo de la Información e Investigación	El manejo de la información e investigación a través de entornos virtuales (AV) se refiere al conjunto de estrategias, técnicas y herramientas que permiten a los usuarios acceder, procesar, evaluar y comunicar información de manera efectiva en entornos digitales. Estos entornos ofrecen un amplio abanico de recursos, como bases de datos en línea, repositorios digitales, herramientas de búsqueda y análisis de datos y plataformas de comunicación y colaboración, que facilitan el proceso de investigación y la gestión de la información.

Dimensión 1 del Instrumento: Cu Honorario Clínica (El profesor) medido por entornos virtuales en cirujano dentista la Muestra, 20124"

Primera dimensión: Adquisición de habilidades teórico-prácticas

- Objetivos de la Dimensión: Las siguientes preguntas se enfocan en evaluar la percepción y experiencia de los dentistas frente a la interacción con el entorno virtual de entornos virtuales puro el aprendizaje odontológico y sus efectos en la adquisición de competencias profesionales.

Indicador 1	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: Panorama 3D	1. Los recursos tecnológicos y los recursos disponibles en los entornos virtuales me permiten crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y envolvente.	1	2	4	
	2. Los entornos virtuales me permiten ahorrar tiempo y dinero, lo cual favorece mi desarrollo profesional.	1	2	3	
	3. Participo activamente en entornos virtuales: sitios como foros, debates y tutoriales.	1	2	3	
	4. Participo con otros colegas en plataformas virtuales, experiencia que he adquirido mi aprendizaje, brindando nuevos conocimientos.	1	2	3	
Indicador 2: Evaluaciones	5. Considero que las evaluaciones en el entorno virtual son transparentes y brindan retroalimentación valiosa para mejorar mi desempeño profesional.	1	2	3	
	6. Las evaluaciones realizadas en el entorno virtual me han permitido medir mi progreso y comprender mis fortalezas y debilidades en el aprendizaje.	1	2	3	
	7. Me siento seguro de poder aplicar el conocimiento teórico adquirido en el entorno virtual en situaciones clínicas reales.	1	2	3	
Indicador 3: Interacción con contenido	8. Los recursos disponibles en el entorno virtual son interactivos y me motivan a participar activamente como un mecanismo de actualización dentro del ámbito odontológico.	1	2	3	
	9. Considero que la interacción con el contenido en entornos virtuales desarrolla habilidades de pensamiento crítico para ser aplicadas en múltiples casos clínicos.	4	1	2	

Segunda dimensión: Adquisición de habilidades teórico-prácticas

- Objetivos de la Dimensión: Las siguientes preguntas se enfocan en evaluar la percepción de los cirujanos dentistas sobre el impacto de las simulaciones y estudios de casos clínicos en entornos virtuales de aprendizaje odontológico para así comprender cómo estas herramientas contribuyen a la preparación para la práctica clínica, desarrollo de habilidades profesionales y la mejora de sus competencias profesionales.

Indicadores	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: Simulaciones	10. Las simulaciones me preparan para implementar procedimientos clínicos en mi práctica diaria.	1	2	4	
	11. Los recursos utilizados mediante simulaciones virtuales logran el desarrollo de nuevas habilidades para mi desarrollo profesional teórico-práctico.	4	1	2	
Indicador 2: Estudio de casos	12. Las capacitaciones en entornos virtuales de estudio de casos clínicos mejoran mi desempeño profesional en la práctica diaria.	1	2	3	

	13. ¿Cómo estudias, decajo la plimi, an ti dc, am, llo de mis (C, m... tncia, k-ór-k-... 6elica, ... tun, ol6l kR, ...	1	1	1	
Indicador 3: 11.1 luación de De, t, mpc, f/o	14. ¿Ue, hlabou lttiort-1 • I• clpl1<:iadón ldt:nllfk1n mis fül1alt78J y dtblllJadu como • no tknti, ta	lf	'(4	
	U. 11 mn, alhntent1 Idón mcdiedft J'Uf entornos , lrtu llcs • mite llcln. llr rst6nJ•rts ncc" arloJ "ri titi n' lcil•cllnico di lrllo.			4	

TNttn dimm sló n: Man,jo dt la Infomlarlón e Investigación

• O t-jeth-.,s de 111 Dinll'nsil'n: Los siguientes pregunt1L, se enfocan en evaluar la capacidad de los cirujanos <k--ntistas para aplicar hat,ilidados de investigación y pensamiento critico en su práctica odontológica, r C\mo l,s cntomos virtualcil de oprendizaje hun contribuido al desarrollo de estas habilidades en los sig.,,irtncs as tos: Evaluación critica de la infonnación , análisis de estudios de investigación y oolab. ración en 111 atención ni paciente.

Indicadores	Item	1	2	3	Observaciones/ Recomendaciones
Indicador 1: An'lisís Critico	16. Evaluo críticamente fa infonnación que encuentro en estudios cientHicos, gulas clínicas e infonnación de productos para la atención pertinente.	lf	4	lf	
	7. Me sien 10 seguro de mi capacidad para identificar, evaluar las fortalezas y debilidades de los estudios de investigación e infonnación brindada en canorilaciones mediadas oor entornos virtuales.	ll	<j	J{	
Indicador 2: Trab&jo Colaborativo	18. Colaboro con otros dentistas o profesionales de h salud en la atención al paciente	Jf	'(4	
	19. Trabajo en equipos de manera eficiente para lograr objetivos compartidos en fa atención al paciente.	11	Lj	"{	
Indicador 3: Proyec:tos de Investig,aci6o	20. Participo en proyectos de investigación, como ensayos clínicos o estudios de casos	t,j	'f	'{	
	21. Publico los resultados de mis investigaciones en revisw revisadas por pares o los preseolo en conferencias.	l,j	lj	'f	
Indicador 4: Busqueda de infonnación	22. Utiliw motores de búsqueda, bases de datos y otros recursos para encontrar infonnación para mejorar mi nráctica nrofesional.	4	Lj	4	
	23. Evaluo la calidad y relevancia de fa infonnación que encuentro	4	Lj	'I	
	24. Utiliw principios odontológicos basados en evidencia nara uuiar mis decisiones clínicas.	'l	lj	Lj	


 Dr. Jo uis Ordofto Alca
 DNI 04430967

Pd.: el pnci,eme fonna10 debe 10DW eo cuenl&:

WiUiams Y Webb (1994) llif t:om0 Powell (2003) , mencionan que no cxiJtc w1 consenso respecto al núm1.-ro de upertus a emplcw-. Por otra pa,V, el DíllDetO de j • que se debe empicar en Wjukió depende del uivel decxperticia y de la diversidad del cono.:imicnro. Asl, mienruOable y Wolf (1993), ar. ni y Davil (1997), y l,ynn (1916) (ciJadoi en MI: Gilllland et al. 2003) sUJincn wi ranjjo de 2 basta 20 expertoe, llyrüs et al. (2003) nuUlifiefiWI que 10 experto. brindar"l una ulimadón confillble de la validez de contenido de un instrumento (dad míni.rnamcnem:omcudllblepaRWI\$1NC,;iooe l de nLM.IVOi inslnUJKDIOi). Si un 10' de los cxpntos han estado de acuerdo con la vaJidez de un ítem iile puede aer incoq,onldo al Uüt.l'Wncoto (Voutilliru:o & Lillk.koncn, 199.5, citados en Hyrkls et al. (2003).

Ver: hlu!-L ' ft, 1h1" rlt!" -'ifill, j • ll21Zml\ l (ll7-1 1 j) ll f cn 11e o(11 bibliojralla.

Ficha Técnica: Cuestionario de Capacitación profesional en cirujanos dentistas a través de entornos virtuales, Moquegua 2024.

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario de Capacitación profesional en cirujanos dentistas a través de entornos virtuales, Moquegua 2024.

Estructura: Conformada por 24 items

Las dimensiones que mide las Competencias Digitales son:

- Dimensión 1: Adquisición de conocimiento teórico
- Dimensión 2: Adquisición de conocimiento teórico-práctico
- Dimensión 3: Manejo de información e investigación

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,819	3