

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



---

---

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DEL  
ODONTOGRAMA EN ESTUDIANTES DE V A X SEMESTRE DE  
ODONTOLOGÍA DE LA UNSAAC EN TIEMPOS DE COVID-19. CUSCO, 2021-I**

---

---

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO  
PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

BACH. LENY LESLIE VILCA CONDORI

**ASESOR:**

DR. FELIPE S. LAQUIHUANACO LOZA

**CUSCO – PERÚ**

**2021**

## ***DEDICATORIA***

*A Dios por iluminar mi camino y permitirme llegar hasta este punto dándome salud para lograr mis objetivos.*

*A mis padres Jesus Vilca e Yrma Condori, mi mayor ejemplo a seguir, quienes con su amor, sus consejos, su perseverancia, su constancia y su apoyo incondicional son los principales promotores de mis sueños.*

*A mis hermanos Giampaul y Hayro, mis cómplices que estuvieron ahí apoyándome y animándome en todo momento para seguir adelante.*

*A mi querido Christian, quien siempre creyó en mí desde que nos conocimos y nunca dejó de alentarme.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Mi sincero agradecimiento a la Tricentenario Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, mi alma mater, por abrirme sus puertas y prepararme para la vida.*

*A mis docentes de la E. P. de Odontología, quienes a lo largo de mi carrera me brindaron sus conocimientos y experiencia profesional.*

*A mi asesor de tesis Dr. Felipe Santiago Laquihuanaco Loza, por la orientación, los valiosos consejos, la paciencia, el apoyo y la amistad que me brindó durante todo el proceso de elaboración del presente trabajo que me permitieron aprender mucho más.*

*A mis jurados dictaminadores y examinadores por brindarme sus valiosos aportes y sus conocimientos sin egoísmo y con justicia para obtener buenos resultados.*

*A mis familiares, amigos y amigas, agradecerles por cada palabra de aliento.*

## INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS .....	5
INDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS .....	6
LISTA DE ANEXOS.....	7
RESUMEN .....	8
INTRODUCCIÓN .....	10
CAPÍTULO I .....	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	14
1.5 HIPOTESIS .....	15
1.6 LIMITACIONES .....	16
1.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	16
CAPÍTULO II .....	17
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.2 BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	27
CAPÍTULO III .....	29
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	29
3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	29
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA .....	32
3.4 VARIABLES .....	32
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE .....	32
3.6 TÉCNICA Y RECURSOS .....	35
3.7 INSTRUMENTO .....	35
3.8 PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
3.9 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	37
CAPÍTULO IV .....	38
RESULTADOS.....	38
CAPÍTULO V .....	47
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	47
CAPÍTULO VI.....	50
CONCLUSIONES .....	50
CAPÍTULO VII.....	51
RECOMENDACIONES .....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	52
ANEXOS.....	54

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N°1</b> DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES POR SEMESTRE ACADÉMICO.....	30
<b>TABLA N°2</b> DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DE LA MUESTRA POR SEMESTRE ACADÉMICO.....	31
<b>TABLA N°3</b> DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO.....	38
<b>TABLA N°4</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA.....	39
<b>TABLA N°5</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DISPOSICIONES GENERALES DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA.....	40
<b>TABLA N°6</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DEFINICIONES OPERATIVAS DE TÉRMINOS DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA.....	41
<b>TABLA N°7</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA.....	42
<b>TABLA N°8</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO.....	43
<b>TABLA N°9</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DISPOSICIONES GENERALES DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO.....	44
<b>TABLA N°10</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DEFINICIONES OPERATIVAS DE TÉRMINOS DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO.....	45
<b>TABLA N°11</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO.....	46

## INDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

<b>UNSAAC</b>	:Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
<b>MINSA</b>	:Ministerio de Salud.
<b>UNESCO</b>	:Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
<b>FDI</b>	:Federación Dental Internacional.
<b>OMS</b>	:Organización Mundial de la Salud.
<b>IPRESS</b>	:Institución Prestadora de Servicios de Salud.
<b>NTS</b>	:Norma Técnica de Salud
<b>DGIESP</b>	:Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública
<b>EPO</b>	:Escuela profesional de odontología

## **LISTA DE ANEXOS**

**ANEXO N°1:** CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO.

**ANEXO N°2:** CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA".

**ANEXO N°3:** VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.

**ANEXO N°4:** RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO - ANALISIS DE CONFIABILIDAD MEDIANTE ALFA DE CRONBACH.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DEL ODONTOGRAMA EN  
ESTUDIANTES DE V A X SEMESTRE DE ODONTOLOGÍA DE LA UNSAAC EN  
TIEMPOS DE COVID-19. CUSCO, 2021-I.**

**RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de odontología de la UNSAAC en tiempos de COVID-19.

**Método:** La presente investigación tuvo un diseño no experimental, descriptivo y cuantitativo de corte transversal conformada por una muestra de 134 estudiantes de Odontología matriculados de V a X semestre durante el periodo académico 2021-I. Se elaboró un cuestionario de 30 preguntas dividida en 3 secciones, la misma que fue validada por juicio de expertos y para determinar el tiempo de aplicación se hizo la prueba piloto con un alfa de Cronbach al 0,752 de fiabilidad.

**Resultados:** En la investigación se pudo observar que el nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del odontograma en un 29,9% de los estudiantes se encuentra en un nivel alto, el 59,0% en un nivel regular y el 11,2% en un nivel bajo. Sobre el conocimiento de las disposiciones generales, el 17,9% se encuentra en un nivel alto, el 69,4% en un nivel regular, y el 12,7% en un nivel bajo. Sobre el conocimiento de la definición operativa de términos el 24,6% se encuentra en un nivel alto, el 63,4% en un nivel regular y el 11,9% en un nivel bajo. Sobre las disposiciones específicas el 41,0% se encuentra en un nivel bajo, el 37,3% en un nivel regular y el 21,6% en un nivel alto. Sobre el conocimiento de la Norma técnica del odontograma según semestre académico, el décimo semestre obtuvo un conocimiento alto mientras que los demás semestres obtuvieron un conocimiento regular.

**Conclusión:** El nivel de conocimiento en los estudiantes de V a X semestre de odontología de la UNSAAC sobre la Norma Técnica del Odontograma es regular.

**Palabras clave:** Educación virtual, COVID-19, Conocimiento, Norma técnica, Odontograma



**LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT THE TECHNICAL STANDARD OF THE  
ODONTOGRAM BY STUDENTS FROM V TO X SEMESTER OF DENTISTRY OF  
UNSAAC IN TIMES OF COVID-19. CUSCO, 2021 – I.**

**ABSTRACT**

**Objective:** To determine the level of knowledge about the Technical Standard of the Odontogram in students from V to X semester of dentistry of the UNSAAC in times of COVID-19.

**Methods:** This research had a non-experimental, descriptive and quantitative cross-sectional design made up of a sample of 134 dental students enrolled from V to X semester during the academic period 2021-I. A 30-question questionnaire was developed divided into 3 sections, which was validated by expert judgment and to determine the application time, the pilot test was carried out with a Cronbach's alpha of 0.752 reliability.

**Results:** In the research, it was observed that the level of knowledge about the Technical Standard of the odontogram in 29.9% of the students is at a high level, 59.0% at a regular level and 11.2% at a regular level. low level. Regarding the knowledge of the general provisions, 17.9% are at a high level, 69.4% at a regular level, and 12.7% at a low level. Regarding knowledge of the operational definition of terms, 24.6% are at a high level, 63.4% are at a regular level and 11.9% are at a low level. Regarding the specific provisions, 41.0% are at a low level, 37.3% at a regular level and 21.6% at a high level. Regarding the knowledge of the technical standard of the odontogram according to academic semester, the tenth semester obtained a high knowledge while the other semesters obtained a regular knowledge.

**Conclusions:** The level of knowledge in the students from V to X semester of dentistry of the UNSAAC about the Technical Standard of the Odontogram is regular.

**Key words:** Virtual education, COVID-19, Knowledge, Technical standard, Odontogram

## INTRODUCCIÓN

El futuro profesional de la salud oral posterior a cursar las asignaturas teórico – prácticas, complementa y desempeña sus conocimientos con actividades clínicas, donde realiza tratamientos odontológicos bajo la tutoría de docentes especializados en cada área estomatológica. No obstante, cada uno de estos tratamientos son iniciados después de haber ejecutado una exhaustiva y minuciosa Historia Clínica.

La Historia Clínica es un documento médico legal, considerado como la herramienta más importante para diagnosticar dolencias, alteraciones o patologías que aquejan al paciente, y acude a consulta para recibir un tratamiento adecuado. En este contexto, dentro de la Odontología, bajo diferentes normativas otorgadas por el ministerio de Salud, se hace uso de la Historia Clínica Odontológica, la misma que, a diferencia de otra Historia Clínica, esta contiene el odontograma.

El odontograma es un documento, donde se colocan los hallazgos que presentan los órganos dentarios al momento de realizar un examen clínico. Este diagrama consigna características anatómicas como son las caras y bordes de la corona dentaria, así como la raíz o las raíces dentarias sobre las cuales se indican mediante gráficos y símbolos los aspectos morfológicos y variaciones adquiridas por la estructura dental, convirtiéndose en una representación gráfica de la dentición humana. Lo que permite al profesional de la salud oral llevar un registro exacto de las estructuras dentarias y los tratamientos preventivos o recuperativos que fueron realizados sobre los mismos, facilitando el seguimiento del paciente atendido. De igual forma, en el aspecto legal cumple un rol sumamente importante en la identificación de personas vivas o muertas, protege los intereses legales de los usuarios y delimita responsabilidad del cirujano dentista y/o establecimiento de salud. Adicionalmente favorece el intercambio de información entre odontólogos y posibilita realizar estudios epidemiológicos y de mercado.

Cabe resaltar que, para obtener el máximo beneficio de este documento, el profesional de la salud debe conocer la nomenclatura, el sistema de numeración, los términos técnicos, entre otros aspectos actuales desde el inicio de su preparación profesional. En ese sentido el Ministerio de Salud mediante la Dirección General de intervenciones estratégicas en Salud Pública dispuso la

Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma de manera que se emplee un lenguaje universal otorgando a las unidades productoras de servicios estomatológicos la responsabilidad de implementar, aplicar y dar cumplimiento a todo lo dispuesto ya que el odontograma se convierte en el punto de partida para un correcto diagnóstico y por ende un correcto tratamiento con puntos de vista clínicos, legítimos, científicos y mensurables.

A pesar de ello, múltiples estudios en establecimientos de Salud y Clínicas docentes, evidencian errores y una deficiente calidad en el llenado de los odontogramas, lo que estaría revelando un mínimo interés en el conocimiento de las disposiciones del Ministerio de salud, especialmente de la Norma técnica del Odontograma desde la formación profesional de los estudiantes de Odontología.

Mas aún ahora que la pandemia del Covid-19 está azotando la vida de una gran parte de la población mundial y afectando todos los ámbitos de la vida social; se evidenció que la educación es una de las dimensiones más sensibles y cruciales. Ante tal escenario, la educación universitaria se encuentra en un estado de alerta, con suspensión de labores presenciales para salvaguardar la salud pública en un contexto en que las grandes acumulaciones de personas generan grave riesgo por la naturaleza de la pandemia viéndose obligado a implementar la educación virtual como una solución acelerada para asegurar la continuidad pedagógica de sus estudiantes.

Es así que el campus universitario ha sido desplazado mayormente por estrechos espacios habitacionales donde los universitarios atienden, a través de una pantalla, las actividades propuestas por sus docentes. Todo ello partiendo del supuesto hecho que el estudiante tiene acceso a una computadora con internet.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA**

A nivel mundial el odontograma es considerado como una parte insustituible de la Historia Clínica del paciente, así como la base de la Odontología, más aún dentro de la Odontología Legal y Forense, ya que ha demostrado su eficiencia en la identificación de personas vivas o muertas, debido a que, por su composición y características propias de las estructuras dentarias, son más resistentes ante estados de putrefacción, calcinamiento o traumatismos en comparación a otras partes del cuerpo, por lo que se convierte en una herramienta trascendental e indispensable. (1) (2) (3) (4) (5)

En tal sentido, algunos países como Brasil y Ecuador, desarrollaron análisis en cuanto a la calidad de los registros clínicos realizados por estudiantes de pregrado para verificar el cumplimiento de los estándares éticos y legales vigentes, estos estudios evidenciaron que no existe un registro óptimo del odontograma a pesar que este, representa el instrumento fundamental para el futuro profesional de la salud oral. (6) (7)

En el plano nacional, según la Norma Técnica Legal aprobada por la RM 272-2019/MINSA, el odontograma tiene objetivos y finalidades que todo Cirujano Dentista debe cumplir con obligatoriedad al iniciar una consulta odontológica con un paciente, para garantizar una atención eficiente, oportuna y de calidad de manera que se proteja los intereses legales del usuario y delimite la responsabilidad del Cirujano Dentista y el Servicio de Salud. Además, asume un papel importante dentro de la investigación, docencia y estadística para generar conocimientos dentro de las diferentes especialidades de la Odontología. (8)

Sin embargo, al llevarse a cabo auditorías y revisiones de Historias Clínicas y Odontogramas en Centros de Salud y Clínicas Docentes de universidades públicas, privadas y mixtas del Perú, evidenciaron irregularidades en el registro de los hallazgos clínicos con gráficos y símbolos incorrectos, haciendo uso de las especificaciones y observaciones de acuerdo a sus criterios personales sin considerar la estandarización exigida por la Norma Técnica mencionada. O lo que

es peor, se encontraron historias clínicas de pacientes que pasaron por consultas odontológicas sin el odontograma correspondiente. (9) (10) (11) (12) (13)

Tales conclusiones motivaron a diversos investigadores realizar estudios sobre el nivel de conocimiento de la presente normatividad, los mismos que revelaron en su mayoría un nivel de conocimiento regular y bajo, haciendo hincapié en el conocimiento de gráficos y nomenclaturas, ya que es ahí donde se muestra mayor deficiencia. (1) (14) (15) (16)

Así mismo, dentro de la Clínica Odontológica Alina Rodríguez de Gómez se realizó un estudio acerca de la calidad del registro de historias clínicas odontológicas donde se encontró que ningún odontograma revisado estaba libre de errores. No obstante, cabe aclarar que este estudio fue desarrollado con la anterior normativa vigente, lo que conllevaría a pensar que desde esa fecha a la actualidad hubieron estrategias para controlar y mejorar el cumplimiento de los estándares mencionados; sin embargo, la experiencia como estudiante universitario dentro del curso de diagnóstico clínico estomatológico ha evidenciado la existencia de un gran número de problemas en el manejo del odontograma no solo en aquellos estudiantes que ingresan a realizar los cursos clínicos, sino también en aquellos estudiantes que ya están a puertas de culminar su formación profesional.

Por otro lado en la actualidad debido a la pandemia por Covid-19 el sistema convencional de enseñanza presencial fue desplazado por la virtualidad, sin que docentes y estudiantes estuvieran preparados, generando algunos cuestionamientos; dentro de ellos, si los estudiantes están adquiriendo los conocimientos y buscando autónomamente la constante actualización y capacitación de las normativas dispuestas como se exigía en el sistema presencial, o por el contrario ya que este nuevo sistema virtual no permite continuar con el desarrollo de la praxis y destreza durante las practicas preprofesionales están dejando de lado el conocimiento de las normativas que rigen el desenvolvimiento del futuro Cirujano Dentista.

Por todo lo antes mencionado se pretende medir el nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma y confirmar que las nuevas generaciones en plena formación profesional, a pesar de estar viviendo tiempos difíciles debido a esta peculiar enfermedad; continúen conociendo, respetando y

cumpliendo las disposiciones contempladas en dicha norma establecida en nuestro país. (17)

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19. Cusco, 2021 - I?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de conocimiento de la norma técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19. Cusco, 2021 – I.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre las disposiciones generales propiamente dichas de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma.
2. Determinar el nivel de conocimiento sobre las definiciones operativas de términos de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre las disposiciones específicas de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma.
4. Comparar el nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma según semestre académico.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Dada la situación actual descrita y después de haberse realizado revisiones teóricas en la literatura dentro del repositorio de la UNSAAC, se evidencia que esta problemática no ha sido estudiada en la Escuela Profesional de Odontología.

Pese a que se tiene antecedentes de auditorias, la evidencia demuestra que se dejaron de lado las recomendaciones dadas por la investigadora que demostró un deficiente llenado del odontograma para fomentar la concientización, actualización y el interés en reforzar los conocimientos adquiridos en años anteriores por los estudiantes, a pesar de que el uso correcto del odontograma beneficia cuantiosamente en los diferentes ámbitos que se describen a continuación:

### **Por su importancia social**

Un amplio conocimiento sobre la norma técnica de salud para el uso del odontograma contribuye en la protección de los intereses legales del usuario y posibilita ofrecerle una atención adecuada a todos aquellos que acuden a solicitar prestación de servicios de Salud Oral en la Clínica odontológica. Así mismo, preservar y mantener un odontograma que ha sido registrado con las características particulares de las piezas dentarias del paciente de manera correcta puede cooperar en situaciones especiales que pudieran surgir dentro de la identificación de personas vivas o muertas en catástrofes o accidentes.

### **Por su importancia clínica**

El correcto llenado del odontograma permite llevar un registro exacto de las estructuras dentarias de cada paciente, Impulsando un diagnóstico preciso y por lo tanto un tratamiento óptimo; en ese sentido, colabora en el seguimiento al paciente y delimita la responsabilidad del odontólogo y/o del establecimiento de Salud ante posibles denuncias.

### **Por su valor teórico**

Es importante mencionar que el correcto registro del odontograma sin errores ni tachaduras, facilita el intercambio de información entre odontólogos y a través de este realizar investigaciones, estudios epidemiológicos y/o estudios de mercado, ya que son apuntadas cada una de las alteraciones, patologías o tratamientos por los que acude un paciente a consulta odontológica.

### **Por su importancia práctica**

Una práctica y uso correcto de la Norma Técnica desde la formación en pregrado, promueve la destreza, la praxis y la eficacia en el adecuado llenado del odontograma durante el desenvolvimiento en la práctica privada y desarrollo de la profesión.

## **1.5 HIPOTESIS**

**Hi:** Existe un nivel bajo de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19. Cusco, 2021 – I.

**H0:** No existe un nivel bajo de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19. Cusco, 2021 – I.

## **1.6 LIMITACIONES**

No se registran antecedentes locales previos acerca del tema; no obstante, esta limitación realza el trabajo de investigación ya que será inédito para nuestra región.

Por el contexto de confinamiento actual por la pandemia del Covid-19 los permisos necesarios y la aplicación del instrumento no se pudieron realizar presencialmente, sin embargo, se realizaron de manera virtual.

El diseño de la investigación no es experimental por el contexto de la pandemia por Covid-19, lo que limita establecer relación causa –efecto, sin embargo, se establecerá la relación entre la variable y la covariable, aportando datos importantes para futuras investigaciones a nivel local, nacional e internacional; y/o en otros contextos.

## **1.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Para el desarrollo de la presente investigación, se respetó las normas de ética establecidas en la Declaración de Helsinki adaptadas a un sistema virtual por los tiempos de Covid-19 que estamos atravesando. (18)

La recolección de datos fue realizada de manera voluntaria y anónima, previo consentimiento informado de cada participante. Se informó de manera verbal y escrita los objetivos que persigue el estudio, respetando en todo momento la decisión de ser parte o no del trabajo de investigación, además los datos obtenidos se guardaron con absoluta confidencialidad y privacidad, no fueron ni serán utilizados en beneficio propio o de externos que de alguna u otra manera perjudiquen la integridad del individuo. **(Anexo N°1)**



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**De Souza SC, Martao FF. (Brasil 2020)** en su investigación titulada “Análisis ético-legal de registros clínicos de cursos de grado en Odontología en Brasil” cuyo objetivo fue analizar los registros odontológicos utilizados en pregrado según su adecuación a la legislación y las directrices en vigor. Para dicha investigación se invitó a 220 coordinadores de cursos de pregrado registrados en el Consejo Federal de Odontología, de los cuales solo 96 aceptaron ser partícipes y facilitaron los archivos con registros odontológicos a los investigadores. Los resultados fueron que, del total, el 53,2% de registros clínicos presentaban los documentos mínimos requeridos, aunque incompletos, sin embargo, ninguno cumplió con todos los requisitos en cuanto a identificación del paciente, anamnesis, formulario de consentimiento informado y odontograma, En este último se encontró que el 6,2% no lo tenía registrado y el 93,8% restante no contaba con los criterios establecidos por la legislación de Brasil. (6)

**Cabascango JC. (Ecuador 2017)** en su trabajo de investigación titulado “calidad de registro de datos en las Historias Clínicas de la Clínica Integral de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Ecuador” cuyo objetivo fue identificar la calidad de registro de datos en las Historias Clínicas registradas por los estudiantes de 9no semestre en el periodo Marzo – agosto 2016. El estudio fue descriptivo, retrospectivo de corte transversal con una muestra de 311 historias clínicas analizadas mediante 14 indicadores de calidad: Datos generales, grupo de edades, motivo de consulta, Enfermedad o problema actual, antecedentes personales y familiares, signos vitales, Examen del sistema estomatognático, odontograma, indicadores de salud bucal, entre otros. Los resultados demostraron que solo el 2,6% posee una calidad óptima, el 22,5% son adecuadas, el 31,5% aceptables mientras que el 22,8% son deficientes y el 20,6% es inaceptable. Respecto al Odontograma se encontró que el 27,3% presentaban un incorrecto registro de datos de acuerdo a lo dispuesto por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador. (7)

### **2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES**

**Tenazoa GM. (Loreto 2020)** en su trabajo titulado “Nivel de conocimiento de la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de la Clínica Estomatológica de la UPC, Iquitos 2019” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de la norma Técnica del odontograma en estudiantes de Clínica estomatológica de la Universidad Científica del Perú. La muestra estuvo conformada por 56 estudiantes matriculados en los cursos de clínica I, clínica II, clínica III y clínica IV, los mismos que respondieron de manera voluntaria un cuestionario constituido por 20 preguntas. Los resultados demostraron que el 42,9% de estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, el 33,9% un nivel de conocimiento regular mientras que el 23,2% tuvieron un nivel de conocimiento malo. Así también se encontró que los estudiantes de clínica III obtuvieron el promedio más alto de 16,40, seguido de Clínica I con un promedio de 15,33, mientras que clínica II obtuvo un promedio de 11,75 teniendo el promedio más bajo de 9,36 en Clínica IV. (14)

**Calixto DP. (Trujillo 2019)** en su trabajo de investigación titulada “Nivel de Conocimiento de la Norma Técnica del Odontograma por los Estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2019” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de la Norma Técnica del odontograma de los estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de la Escuela de Estomatología de la Universidad nacional de Trujillo. Precisó una muestra de 71 estudiantes; de los cuales 23 estudiantes corresponden al tercer año, 23 estudiantes al cuarto año y 25 estudiantes al quinto año. Se aplicó un cuestionario constituido por 20 preguntas cerradas de opción múltiple. Los resultados fueron que el 64,8% tuvieron un nivel de conocimiento regular, seguido del 22,5% con un nivel de conocimiento malo y solo el 12,7% tuvo un nivel de conocimiento bueno. En relación al año académico, el tercer año mostró un nivel de conocimiento regular de 65,2%, seguido de 30,4% de nivel malo y solo el 4,3% de nivel bueno; en tanto el cuarto año evidenció un nivel regular de 69,6%, seguido de un nivel malo de 17,4% y un nivel bueno del 13,0%; Por último, el quinto año demostró un nivel regular en el 60% de los estudiantes, seguido del 20% de un nivel bueno al igual que del nivel malo con un 20%. Concluyendo que los estudiantes de Estomatología presentan un nivel de conocimiento predominantemente regular sobre la Norma Técnica del Odontograma. (15)

**Goicochea MM. (Piura 2017)** en su trabajo titulado “Nivel de conocimiento de la norma técnica del odontograma por los estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo, Piura 2017” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre la norma técnica del uso del odontograma en estudiantes de la Escuela de Estomatología durante el semestre académico 2017 - I. La muestra estuvo constituida por 150 estudiantes de V al X semestre donde se aplicó un cuestionario de 30 ítems divididos en tres aspectos: Conocimiento de gráficos y nomenclaturas, disposiciones generales y específicas, así como definición de terminología. Los resultados evidenciaron que el 27,3% se encuentra en un nivel de conocimientos alto, el 61,3% demostró un nivel de conocimientos medio, mientras que el 11,3% restante demostró tener poco conocimiento sobre dichas normas por lo que se encuentra en un nivel de conocimientos bajo. En relación a los aspectos evaluados, en el nivel de conocimientos de los gráficos de los hallazgos clínicos según la norma técnica mencionada el 30,0% obtuvo un conocimiento de nivel bajo, el 53,3% un nivel de conocimiento medio y solo el 16,7% un nivel alto; Así mismo en el nivel de conocimiento de las disposiciones generales y específicas de la norma técnica, solo 7,3% obtuvo un nivel bajo, el 66,0% un nivel medio y el 26,7% un nivel de conocimientos alto; en tanto, el nivel de conocimientos de conceptos de la terminología de la norma técnica, el 7,3% mostró un nivel bajo, el 47,3% un nivel medio y el 45,3% un nivel alto. Además, respecto a la comparación de los estudiantes por semestre, el X semestre demostró el nivel de conocimiento más alto, seguido por el V y IX semestre; con un resultado inferior se encuentran el VIII y VI semestre, mientras que el VII semestre obtuvo el resultado más bajo. (1)

**Becerra EC. (Lambayeque 2016)** en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre la norma técnica del uso del odontograma en estudiantes de la escuela de estomatología de la universidad Señor de Sipán – Lambayeque – Perú, 2016” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre la norma técnica del uso del odontograma en una muestra de 125 estudiantes mediante un cuestionario; demostró que el 16,8% se encontraba en un nivel bajo, el 69,6% en un nivel regular y solo el 13,6% en un nivel alto. Además, según el semestre académico, el nivel bajo predomina en el VI y VIII ciclo, el nivel regular predomina en V y VII ciclo y el nivel alto es predominante en el IX y X ciclo, adicionalmente

obtuvo que el conocimiento de gráficos y nomenclaturas fue de nivel bajo, el conocimiento de disposiciones generales y específicas fue de nivel regular y en cuanto al conocimiento de definición de términos también fue de nivel regular. Concluyendo que existe un notable diferencia significativa entre los semestres que recién inician a emplear las normas técnicas respecto a los que ya están culminando la práctica clínica, lo que corrobora un aumento progresivo en el nivel de conocimiento. (16)

### **2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES**

**Cruz IR. (Cusco 2019)** en su trabajo titulado “calidad del registro de las Historias Clínicas en la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco, Semestre 2018 - II” cuyo objetivo fue determinar la calidad del registro de las historias clínicas mediante los indicadores de filiación, anamnesis, examen clínico, diagnóstico, exámenes auxiliares y plan de tratamiento. Se consideró una muestra de 574 Historias Clínicas registradas por los estudiantes de la clínica Estomatológica durante los semestres 2018-I y 2018-II. Los resultados evidenciaron que el 75,4% de registros se encuentran por mejorar, seguido del 23,05 en una categoría satisfactorio y el 1,6% dentro de deficientes. En relación al indicador de examen clínico; el mayor porcentaje que tuvo registro insatisfactorio fue el ítem odontograma con el 24,2%. (19)

**Meza RS. (Cusco 2013)** en su trabajo titulado “Calidad del registro de las historias clínicas odontológicas. Unsaac. Cusco-Perú. 2011”, cuyo objetivo fue identificar y evaluar la calidad del llenado de la Historia Clínica de los pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Docente Alina Rodríguez de Gómez. Mediante un estudio transversal retrospectivo, se revisaron 150 historias clínicas registradas en el periodo académico 2011 – II. Los resultados mostraron que el 100% de historias clínicas contenían registrado el odontograma atribuido a que los odontólogos docentes la revisan con mayor frecuencia, sin embargo, se constató que no estaban registradas de acuerdo a los criterios de calidad y que ninguno de ellos estaba libre de fallos, sumado a otros ítems considerados en el estudio se concluye que el nivel de calidad es del 38%, por lo que según a los criterios de auditoria, la calidad del registro de las historias clínicas en la Clínica Odontológica de la UNSAAC se encuentra “por mejorar”. (17)

## **2.2 BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1 COVID-19, EDUCACIÓN VIRTUAL Y ODONTOLOGÍA**

Ante el crecimiento exponencial y la amenaza del nuevo virus que se ha extendido por todos los rincones del planeta, el aislamiento social obligatorio fue una de las medidas principales adoptadas por diferentes países, lo que trajo a consecuencia inevitablemente el retraso e interrupción del dictado de clases presenciales universitarias.

Según la UNESCO alrededor de 23.4 millones de estudiantes de educación superior en América Latina y el Caribe fueron afectados por el cese temporal de la educación presencial ya antes del fin de marzo del 2020, lo que representa más del 98% de la población de estudiantes universitarios. (20)

En ese contexto surgió la educación virtual como única alternativa viable e imprescindible, a pesar de haber sido duramente criticada durante años como una modalidad de baja calidad y exigencia académica mínima, fue la única manera de dar cumplimiento a las medidas dispuestas por el Ministerio de Salud y a su vez dar continuidad a los procesos formativos universitarios. (21) (22)

Dentro de la odontología estos desafíos resultan muy complejos ya que los estudiantes adquieren la destreza manual en asignaturas clínicas que representan a más de la mitad de la programación curricular, por lo que algunas universidades extranjeras como Northampton y Oxford afrontaron el reto de enseñanza y aprendizaje clínico de manera virtual mediante el uso de maniquís como simuladores y la aplicación de sistemas hápticos de realidad virtual tridimensional, evolucionando así, el proceso de aprendizaje convencional. (23) (24) (25) (26)

### **ROL DEL DOCENTE Y DEL ESTUDIANTE EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL**

Como lo mencionamos líneas arriba, el ingreso a la educación virtual fue brusca y obligada tanto para docentes y estudiantes suponiendo un cambio en las estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como nuevos roles para ambos.

Diversos estudios mencionan que el término “docente” debe ser reemplazado por “tutor u orientador”, pues en la actualidad los estudiantes tienen acceso a una infinidad de fuentes de información confiable, por lo que el tutor tiene la tarea de construir conocimientos con empatía y entusiasmo junto a este, y en un contexto

de confinamiento, transformar el entorno presencial en un entorno virtual, que incluya las normativas legales, repositorios de casos clínicos con fotografías, entrevistas, grabaciones y videos demostrativos sobre procedimiento clínicos. (27) (28)

Del mismo modo el término “estudiante” debe ser reemplazado por “aprendiz” puesto que se debe dejar de ser simple receptor de información para construir el conocimiento propio junto al “tutor”, esto lo convierte en el protagonista del modelo educativo y el aprendizaje autodidacta y autónomo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes personales y grupales. (27) (28)

### **2.2.2 CONOCIMIENTO**

Dentro de una educación virtual en tiempos de Covid-19 el concepto que destaca en relación al conocimiento es “el proceso de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales” que hace referencia al proceso de aprendizaje autónomo donde el docente facilita la información y el estudiante analiza, indaga e investiga para construir su propio conocimiento. (29)

### **NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Se define como el valor que se le asigna a los conocimientos de un individuo, esta escala puede ser cualitativa o cuantitativa; en el presente estudio utilizaremos la escala cualitativa (bajo, regular y alto).

### **2.2.3 ODONTOGRAMA**

A lo largo del tiempo se ingeniaron diversas formas, diagramas, signos y abreviaturas para hacer un registro universal de la cavidad bucal que sustituyeran con toda precisión la descripción de las piezas dentarias junto a sus particularidades o patologías que presentaran las mismas; en ese entender con el afán de ahorrar tiempo y espacio además de facilitar la elaboración de la historia clínica fueron ideados diversos esquemas, unos más complicados que otros. (30)(31)

En la actualidad el odontograma es conceptualizado como un diagrama gráfico de las arcadas dentarias cuyo esquema consigna características anatómicas de las caras y bordes de la corona dentaria, así como de su raíz correspondiente que permite el registro de información dental detallada de un paciente. Es así que por

su utilidad, el odontograma, es el método de registro más usado por Odontólogos en la práctica clínica, y al ser parte de la Historia Clínica, es un documento legal que cumple la función de evidenciar el tratamiento y la calidad en la atención protegiendo los intereses del paciente así como del profesional, proporciona también información para la investigación, sobre todo en la rama de la Odontología Forense como una herramienta legal de identificación de personas en situaciones especiales donde las víctimas no podrían ser reconocidas por métodos convencionales ya que los órganos dentarios poseen características morfológicas y una estructura química resistente a la putrefacción, el calcinamiento y traumatismos que lesionan otras partes del cuerpo. (30)

En ese sentido la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma contempla lo siguiente

#### **TIPO DE ODONTOGRAMA**

**Geométrico:** Son diagramas donde las caras de la corona y la raíz de las piezas dentales son representadas mediante diferentes figuras geométricas. Este tipo de odontograma es usada por el Colegio Odontológico del Perú y por la Norma Técnica que fue aprobada por el Ministerio de Salud en el año 2019. (6)

#### **SISTEMA DE NUMERACIÓN**

**Diagrama De Walter Drum O Sistema FDI (Federación Dental Internacional):**

18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

También denominado sistema digito dos o sistema binario, fue propuesta en 1970 y aprobada por la FDI, posteriormente adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) ya que ofrece un diagrama más fácil de entender la lectura, dictar a una tercera persona, transmitir por teléfono, ingresar los datos a una computadora o solo guardarlo en la historia clínica; consta de 2 dígitos, el primer digito designa el cuadrante y el segundo corresponde al número de pieza dentaria enumerándolo a partir de la línea media. (14)(30)(31)

Como se observa el cuadrante superior derecho inicia con el número 1, luego el cuadrante superior izquierdo con el número 2, seguido del cuadrante inferior izquierdo con el número 3 y por último el cuadrante inferior derecho con el número 4.

Para los dientes deciduos se realiza de la misma forma con la diferencia que el primer dígito inicia desde el número 5.

#### **2.2.4 NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA**

La Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma vigente (NTS N°150-MINSA/2019/DGIESP fue aprobada bajo la Resolución Ministerial N°272-2019/MINSA con fecha 20 de marzo del 2019.

### **ESTRUCTURA**

#### **1º. Finalidad Y Justificación Técnica**

Especifica los objetivos que persigue el presente documento, indica lo importante que es mejorar el uso del odontograma sobre todo para proteger intereses legales del usuario y delimitar responsabilidades ante cualquier eventualidad desagradable. (8)

#### **2º. Ámbito De Aplicación**

Señala la obligatoriedad del uso del presente documento en cualquier institución prestadora de servicios de salud (IPRESS), ya sea público, privado o mixto. (8)

#### **3º. Base Legal**

Hace mención a todos aquellos documentos (leyes, decretos supremos y resoluciones ministeriales) junto a sus modificatorias que respaldan la actualización de la presente Norma Técnica. (8)

#### **4º. Disposiciones Generales**

Dentro de esta sección primero se hace referencia a las definiciones operativas, donde se enumera el concepto de 40 términos utilizados para hacer referencia a alteraciones y/o patologías de las estructuras dentarias, así como tratamientos y aditamentos usados en los mismos. (8)



A continuación, se precisa que el odontograma es parte de la ficha Odontoestomatológica, y está incluido en la Historia Clínica; así mismo las anotaciones se realizarán de acuerdo al sistema numérico “Digito Dos” de manera clara, precisa y prolija, evitando enmendaduras y registros subjetivos, siendo el único responsable el cirujano dentista quien coloca su firma y sello. (8)

Además; indica la existencia del odontograma inicial, el que registra los hallazgos clínicos que se pueden observar en el primer examen odontológico, del odontograma de evolución, el que registra los procedimientos culminados según el plan de tratamiento, el uso del lapicero azul y rojo (buen y mal estado respectivamente), y el respeto por el tamaño, la forma y la ubicación del hallazgo. (8)

Menciona también el modo de uso del odontograma ante una emergencia odontológica, así como en los casos que el paciente regresa después de haber terminado su tratamiento y de aquel paciente que discontinúa su atención de forma reiterativa.

Así mismo, se detalla el modo de uso y la importancia de los ítems especificaciones y observaciones en la indicación de exámenes radiográficos o descripciones peculiares de las especialidades.

Por último, hace referencia al tiempo promedio que se necesita para registrar los hallazgos clínicos.

## **5°. Disposiciones Específicas**

En este apartado se presenta el gráfico oficial del odontograma inicial y del odontograma de evolución, seguido de la explicación concreta mediante ejemplos de los símbolos, la nomenclatura y el color de lapicero que se debe usar para referirnos a alteraciones y enfermedades de las estructuras dentarias, así como los tratamientos encontrados, ya sea en estado bueno o malo. (8)

Posteriormente, hace referencia a los componentes de gestión, empezando por la planificación, donde indica que el desarrollo del odontograma se lleva a cabo en el examen estomatológico de forma transversal en todas las

IPRESS públicas, privadas y mixtas. Seguido del entrenamiento, donde indica que el odontólogo debe estar capacitado en la identificación de características clínicas y radiográficas enfocado a un diagnóstico diferencial, registro de características clínicas y radiográficas, así como el registro de los tratamientos realizados, mediante las actividades de capacitación e información mínima de dos veces al año. Luego hace referencia a la organización e implementación, donde indica nuevamente que el cirujano dentista es el único responsable desde la implementación y formulación del odontograma, así como responsabilidad de las IPRESS públicas, privadas o mixtas contar con la ficha de atención odontoestomatológica. Dentro del sistema de información, indicadores, monitoreo y seguimiento vuelve a recalcar que el odontograma debe respetar los estándares dispuestos por la presente norma técnica, además dentro de la Ficha Única de Atención (FUA) y hoja de información sistemática (HIS), se registrara bajo la denominación de Examen Estomatológico y se considera dentro de la estomatología preventiva. Por último, el financiamiento para el cumplimiento de la normativa vigente está a cargo de las IPRESS públicas, privadas y mixtas. (8)

## **6°. Responsabilidades**

Nombra a las instituciones y profesionales responsables de la difusión del presente documento a nivel nacional, regional y local

## **MODIFICACIONES Y NOVEDADES DE LA NTS PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA**

La Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma, actualmente cuenta solo con 7 apartados, manteniendo su esencia en los apartados de finalidad y justificación técnica, ámbito de aplicación y la base legal que lo rige; sin embargo, es importante mencionar que se adicionaron y actualizaron acápites en relación a las disposiciones generales, definición operativa de términos y disposiciones específicas que mencionaremos a continuación:

Las definiciones de términos ahora mencionado como definiciones operativas se encuentran dentro del capítulo de Disposiciones Generales, donde se actualizó el

término de caries por lesión de caries dental y se añadieron términos como Corona clínica, consulta estomatológica, examen estomatológico, espigo–muñón, hipoplasia del esmalte, ionómero de vidrio y sellante.

Además, se adicionaron apartados que contemplan la indicación de exámenes radiográficos, la existencia de dos tipos de odontogramas (Inicial y de evolución), y el tipo de registro en caso de una urgencia estomatológica, del reingreso de un paciente que ya fue dado de alta y de aquel paciente que discontinúa su atención y retorna de forma reiterativa. Menciona también al odontograma electrónico y la adición de nomenclaturas por las especialidades odontológicas. En esta sección la única modificación fue la situación en la que la pieza dentaria presenta más de un hallazgo clínico.

Posteriormente en las Disposiciones Específicas se muestra los nuevos gráficos del odontograma que deben reemplazar a cualquier otro modelo anterior, incorpora los gráficos y nomenclaturas para mancha blanca, lesión de caries dental a nivel de esmalte, lesión de caries dental a nivel de dentina, lesión de caries dental con compromiso pulpar, hipoplasia, hipo mineralización, opacidades del esmalte, decoloración del esmalte, sellante, fosas y fisuras profundas, carilla estética, posición dentaria (Mesializado, Distalizado, Vestibularizado, Palatinizado y lingualizado), corona temporal y pulpotomía. Del mismo modo modifica el gráfico para indicar geminación, el color de lápiz para indicar movilidad patológica, la posición del gráfico para indicar prótesis total y la nomenclatura para indicar remanente radicular lo posiciona dentro del recuadro de nomenclaturas.

### **2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

- **Profesional de la salud oral:** Individuo que se dedica y especializa en la atención buco- estomatológica en pacientes de todas las edades.
- **Historia Clínica:** Documento médico legal que registra de forma integral, ordenada y secuencial los datos del paciente y los procesos relacionados a la atención del paciente que acude al servicio de Salud.
- **Odontograma:** Documento que registra información detallada de las características anatómicas de la corona dentaria (caras y bordes) y la raíz mediante un diagrama gráfico de las arcadas dentales.

- **Normatividad:** Se refiere a las leyes y reglamentos promulgados dentro del territorio nacional que regula el ejercicio de la odontología.
- **Odontología legal y forense:** Rama de la odontología especializada en el manejo odontológico relacionado al derecho y la legalidad.
- **Clínica Odontológica Docente:** Establecimiento de Salud dedicado a la promoción, prevención, diagnóstico y la rehabilitación de la salud oral donde los estudiantes de odontología son formados para el futuro ejercicio de su profesión.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Por el enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo, porque fue objetiva y se fundamentó en la medición, ya que su análisis se hizo mediante métodos estadísticos. (32)

##### **3.1.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

No experimental. Porque se realizó la observación de la variable dentro de su ambiente natural, mas no se realizaron modificaciones o manipulaciones.

De corte transversal. Ya que la recolección de datos se realizó en un único momento. (32)

##### **3.1.3 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Descriptivo – comparativo. Porque indagó, especificó y comparó la presentación de la variable en los individuos estudiados. (32)

##### **3.1.4 MÉTODO HIPOTÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN**

Según la lógica de la investigación es de tipo deductivo. Porque partimos de la generalidad de nuestro marco teórico hacia la particularidad de nuestra hipótesis. (32)

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1 POBLACIÓN**

Estuvo constituida por los estudiantes de V a X semestre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, matriculados en el semestre académico 2021 – I.

**Tabla N°1. Distribución del número total de estudiantes por semestre académico.**

ESTUDIANTES MATRICULADOS	
SEMESTRE	CANTIDAD
QUINTO SEMESTRE	35
SEXTO SEMESTRE	22
SEPTIMO SEMESTRE	20
OCTAVO SEMESTRE	91
NOVENO SEMESTRE	12
DÉCIMO SEMESTRE	25
TOTAL	205

Fuente: Dirección de la escuela Profesional de Odontología.

### 3.2.2 MUESTRA

La muestra se determinó por el cálculo del tamaño muestral para proporciones conocidas, por lo que se usó la siguiente formula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 (Pq)}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot Pq}$$

#### Donde:

Los parámetros que fueron utilizados para el cálculo del tamaño de la muestra son: Confiabilidad: 95%, un margen de error del 5% y una probabilidad del 50%

N= Tamaño de la población correspondiente al número total de alumnos que están matriculados en el semestre 2021 – I.

Z= Valor correspondiente a la distribución de Gauss y que para un nivel de confianza del 95% es 1.96.

P= 0.5 que representa la probabilidad de los aciertos.

q= 0.5 que representa la probabilidad de desaciertos.

e= 0.05 que representa el margen de error.

#### Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{(205) \cdot (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.05)^2 \cdot (205-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = 134$$

Entonces se tiene que el tamaño muestral es 134.

Esta cantidad obtenida fue dividida proporcionalmente entre cada semestre, para determinar el número de estudiantes necesarios para cada estrato.

Por lo tanto, se utilizó la siguiente formula:

$$n_1 = \frac{X_1}{X_t} (n)$$

**Donde:**

$n_1$ = muestra para cada semestre

$x_1$ = población total de cada semestre

$x_t$ = población total de estudio

$n$ = tamaño de la muestra

Reemplazando la formula estratificada se tiene los siguientes resultados para cada semestre.

**Tabla N°2. Distribución proporcional de la muestra por semestre académico.**

SEMESTRE	N° de muestra
QUINTO SEMESTRE	23 estudiantes
SEXTO SEMESTRE	14 estudiantes
SEPTIMO SEMESTRE	13 estudiantes
OCTAVO SEMESTRE	60 estudiantes
NOVENO SEMESTRE	08 estudiantes
DÉCIMO SEMESTRE	16 estudiantes
TOTAL	134 estudiantes

Fuente: propia

### 3.2.3 TIPO DE MUESTREO

Muestreo probabilístico aleatorio simple estratificado.

### **3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

#### **3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología que hayan aprobado satisfactoriamente el curso de FISILOGIA Y SEMIOLOGIA GENERAL.
- Estudiantes que se encuentran matriculados en el V, VI, VII, VIII, IX y X semestre académico durante el 2021 – I.
- Estudiantes que de manera voluntaria accedan a participar de la investigación.

#### **3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Estudiantes que no accedan a participar en la investigación

### **3.4 VARIABLES**

#### **3.4.1 VARIABLE**

Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma.

#### **3.4.2 COVARIABLE**

Semestre académico.

### **3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**



Variable	Definición conceptual	Naturaleza	Escala de medición	Forma de medición	Dimensiones	Indicador	Instrumento de medición	Expresión final de la dimensión	Expresión final de la variable	Definición operacional de la variable
Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del Odontograma	Conjunto de información almacenada o posesión de múltiples datos interrelacionados acerca del contenido de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma aprobada con RM 272-2019/MINSA.	Cualitativa	Ordinal	Directa	Disposiciones generales	Respuestas a las preguntas del 1 – 10	Cuestionario "Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma"	Bajo= 0-3 puntos Regular= 4-7 puntos Alto= 8-10 puntos	Bajo Regular Alto	La variable Nivel de conocimiento sobre la Norma del Odontograma se obtendrá de la sumatoria de las 3 dimensiones mencionadas y será expresada como: Bajo =0-10 puntos Regular =11-20 puntos Alto =21-30 puntos
					Definición operativa de términos	Respuestas a las preguntas del 11 – 20		Bajo= 0-3 puntos Regular= 4-7 puntos Alto= 8-10 puntos		
					Disposiciones específicas	Respuestas a las preguntas del 21 – 30		Bajo= 0-3 puntos Regular= 4-7 puntos Alto= 8-10 puntos		

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Forma de medición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Expresión final</b>	<b>Definición operacional</b>
Semestre académico	Periodo académico que cursa el estudiante.	Cuantitativa	Ordinal	Directa	Datos generales	Cuestionario	Se expresa como: V VI VII VIII IX X	Se expresará de acuerdo a la respuesta del estudiante en la sección datos personales, será expresado como V = Quinto semestre VI = Sexto semestre VII = Séptimo semestre VIII = Octavo semestre IX = Noveno semestre X = Decimo semestre

## 3.6 TÉCNICA Y RECURSOS

### 3.6.1 TÉCNICA

Para esta investigación la técnica que se aplicó fue la de encuesta, realizada de manera virtual por medio de la aplicación “Google Forms”.

### 3.6.2 RECURSOS

#### Recursos humanos

- **Investigadora:** Leny Leslie Vilca Condori  
Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología.
- **Asesor:** Dr. Felipe Santiago Laquihuanaco Loza  
Docente de la Escuela profesional de Odontología.
- **Estadístico:** Colaborador para el registro y procesamiento de datos.

#### Recursos materiales

- Hp Laptop, processor intel Core i3 10th Gen
- Internet

#### Recursos financieros

- Propios de la investigadora

## 3.7 INSTRUMENTO

### 3.7.1 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se aplicó la encuesta virtual mediante el cuestionario diseñado que comprende los datos generales en un inicio, seguido de 30 preguntas (**Anexo N°2**):

**Primera sección:** Preguntas del 1 al 10, evaluó el conocimiento sobre las disposiciones generales propiamente dichas de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma aprobada por la RM 272-2019/MINSA.

**Segunda sección:** Preguntas del 11 al 20, evaluó el conocimiento sobre las definiciones operativas de términos de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma aprobada por la RM 272-2019/MINSA.

**Tercera sección:** Preguntas del 21 al 30, evaluó el conocimiento sobre las disposiciones específicas de la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma aprobada por la RM 272-2019/MINSA.

### **3.7.2 VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En la primera fase de la investigación el cuestionario fue validado por juicio de 5 expertos que laboran en la Escuela Profesional de Odontología de la UNSAAC y 1 experto externo a la institución (**Anexo N°3**).

### **3.7.3 CALIBRACIÓN DEL EXAMINADOR**

La calibración de la investigadora no se realizó porque en la búsqueda de calibradores capacitados en la NTS del odontograma se encontró que el Ministerio de Salud aún no realizó la capacitación formal de dicha normativa a ningún profesional de la región del Cusco por ser relativamente nueva y porque durante su implementación se priorizaron acciones respecto a la emergencia sanitaria por Covid-19 que surgió súbitamente.

### **3.7.4 PRUEBA PILOTO**

Se realizó en el 15% de la muestra, con un total de 20 estudiantes, todo esto con la finalidad de estimar el tiempo que le lleva a cada estudiante comprender y completar las preguntas del cuestionario diseñado. Además, se realizó la prueba de confiabilidad, obteniendo un resultado del 0,752 como valor del alfa de Cronbach (**Anexo N°4**).

## **3.8 PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.8.1 COORDINACIONES**

Se realizaron los trámites respectivos en la Escuela Profesional de Odontología, solicitando la relación de estudiantes matriculados de V a X semestre del periodo académico 2021-I.

Del mismo modo se realizó coordinaciones con los docentes de los cursos de Diagnóstico de imágenes (V semestre), Medicina y patología estomatológica (VI semestre), Gestión de servicios de salud (VII semestre) Endodoncia clínica II, Imagenología clínica, Operatoria dental clínica II, Estomatología rehabilitadora fija clínica I (VIII semestre), Diagnóstico clínico estomatológico (IX semestre) y Rehabilitación integral del paciente (X semestre); quienes nos brindaron 15 minutos de sus clases virtuales para aplicar el cuestionario, con el fin de cumplir los objetivos de la investigación.

### **3.8.2 AUTORIZACIONES**

Se solicitó la autorización correspondiente al director de la Escuela Profesional de Odontología para poder realizar la presente investigación. Así como a la directora del Departamento Académico para poder ingresar a las clases virtuales previa coordinación con los docentes.

### **3.8.3 PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se diseñó el cuestionario “Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma” en la aplicación “Google Forms” con el complemento “Quilgo – Timer for Google form” para controlar el tiempo de evaluación.

Se ingresó a las clases virtuales de las asignaturas del V, VI, VII, VIII, IX y X semestre previa coordinación, permiso y apoyo de los docentes, con el afán de poder aplicar el instrumento a los estudiantes durante las horas de clases virtuales por medio de la aplicación “Google Meet” cumpliendo los estándares exigidos para una evaluación formal (cámara y audio prendidos).

El tiempo de evaluación fue de 15 minutos.

### **3.9 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Después de la recolección de la información proporcionada por el instrumento, se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel 2010, para luego hacer los análisis estadísticos del presente trabajo de investigación en el programa IBM SPSS Statistics versión 25.0.

Para el análisis estadístico del presente estudio, se realizó la estadística descriptiva, reportando frecuencias y porcentajes de las dimensiones de acuerdo con los objetivos planteados en la presente investigación.

Finalmente se ejecutó la prueba estadística de Chi cuadrado, con un nivel de 95% de confiabilidad y un nivel de significancia de  $p < 0.05$  para determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre la variable y la covariable.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla N°3. Distribución de estudiantes según Semestre Académico**

---

	Frecuencia	Porcentaje
Quinto semestre	23	17,2%
Sexto semestre	14	10,4%
Séptimo semestre	13	9,7%
Octavo Semestre	60	44,8%
Noveno semestre	8	6,0%
Décimo semestre	16	11,9%
Total	134	100,0%

---

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se muestra que, de un total de 134 estudiantes, el 17,2% pertenecen al quinto semestre, el 10,4% al sexto semestre, el 9,7% al séptimo semestre, el 44,8% al octavo semestre, el 6% al noveno semestre y el 11,9% al décimo semestre.

**Tabla N°4. Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el  
Uso del Odontograma**

---

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	11,2%
Regular	79	59,0%
Alto	40	29,9%
Total	134	100,0%

---

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se aprecia que, de un total de 134 estudiantes, la mayoría tiene un nivel conocimiento “regular” sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma.

**Tabla N°5. Nivel de conocimiento sobre las Disposiciones Generales de la Norma Técnica de salud para el uso del Odontograma**

---

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	12,7%
Regular	93	69,4%
Alto	24	17,9%
Total	134	100,0%

---

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se aprecia que, de un total de 134 estudiantes, la mayoría tiene un nivel conocimiento “regular” sobre las disposiciones generales de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma.



**Tabla N°6. Nivel de conocimiento sobre las definiciones operativas de términos de la norma técnica de salud para el uso del odontograma.**

---

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	11,9%
Regular	85	63,4%
Alto	33	24,6%
Total	134	100,0%

---

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se aprecia que, de un total de 134 estudiantes, la mayoría tiene un nivel conocimiento “regular” sobre las definiciones operativas de términos de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma.

**Tabla N°7. Nivel de conocimiento sobre las disposiciones específicas de la norma técnica de salud para el uso del odontograma.**

---

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	55	41,0%
Regular	50	37,3%
Alto	29	21,6%
Total	134	100,0%

---

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se aprecia que, de un total de 134 estudiantes, la mayoría tiene un nivel conocimiento “bajo” sobre las disposiciones específicas de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma.

**Tabla N°8. Nivel de conocimiento sobre la norma técnica de salud para el uso del odontograma según semestre académico.**

		Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma				
		Bajo	Regular	Alto	Total	
Semestre Académico	Quinto semestre	Recuento	2	18	3	23
		% del total	1,5%	13,4%	2,2%	17,2%
	Sexto semestre	Recuento	2	9	3	14
		% del total	1,5%	6,7%	2,2%	10,4%
	Séptimo semestre	Recuento	1	10	2	13
		% del total	0,7%	7,5%	1,5%	9,7%
	Octavo Semestre	Recuento	10	31	19	60
		% del total	7,5%	23,1%	14,2%	44,8%
	Noveno semestre	Recuento	0	6	2	8
		% del total	0,0%	4,5%	1,5%	6,0%
	Décimo semestre	Recuento	0	5	11	16
		% del total	0,0%	3,7%	8,2%	11,9%
Total		Recuento	15	79	40	134
		% del total	11,2%	59,0%	29,9%	100,0%

P valor= 0.018

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se observa que, del quinto al noveno semestre predominó el nivel “regular” y en el décimo semestre predominó el nivel “alto”. La prueba estadística de chi cuadrado demuestra que existe relación significativa entre ambas variables, por lo que, a mayor semestre académico, es mejor el nivel conocimiento.

**Tabla N°9. Nivel de conocimiento sobre las disposiciones generales de la norma técnica de salud para el uso del odontograma según semestre académico.**

		Nivel de conocimiento sobre las disposiciones generales				
			Bajo	Regular	Alto	Total
Semestre Académico	Quinto semestre	Recuento	4	16	3	23
		% del total	3,0%	11,9%	2,2%	17,2%
	Sexto semestre	Recuento	3	8	3	14
		% del total	2,2%	6,0%	2,2%	10,4%
	Séptimo semestre	Recuento	1	11	1	13
		% del total	0,7%	8,2%	0,7%	9,7%
	Octavo Semestre	Recuento	9	37	14	60
		% del total	6,7%	27,6%	10,4%	44,8%
	Noveno semestre	Recuento	0	8	0	8
		% del total	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%
	Décimo semestre	Recuento	0	13	3	16
		% del total	0,0%	9,7%	2,2%	11,9%
Total		Recuento	17	93	24	134
		% del total	12,7%	69,4%	17,9%	100,0%

P valor =0.355

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se observa que, del quinto al décimo semestre predominó el nivel “regular”, además, la prueba estadística de chi cuadrado demuestra que no existe diferencia estadísticamente significativa en este ítem.

**Tabla N°10. Nivel de conocimiento sobre las definiciones operativas de términos de la norma técnica de salud para el uso del odontograma según semestre académico.**

		Nivel de conocimiento sobre las definiciones operativas de términos				
			Bajo	Regular	Alto	Total
Semestre Académico	Quinto semestre	Recuento	1	21	1	23
		% del total	0,7%	15,7%	0,7%	17,2%
	Sexto semestre	Recuento	2	7	5	14
		% del total	1,5%	5,2%	3,7%	10,4%
	Séptimo semestre	Recuento	1	9	3	13
		% del total	0,7%	6,7%	2,2%	9,7%
	Octavo semestre	Recuento	12	34	14	60
		% del total	9,0%	25,4%	10,4%	44,8%
	Noveno semestre	Recuento	0	4	4	8
		% del total	0,0%	3,0%	3,0%	6,0%
Total	Décimo semestre	Recuento	0	10	6	16
		% del total	0,0%	7,5%	4,5%	11,9%
		Recuento	16	85	33	134
		% del total	11,9%	63,4%	24,6%	100,0%

P valor 0.038

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se observa que, del quinto al décimo semestre predominó el nivel “regular”, sin embargo, los porcentajes del nivel “alto” son mayores al nivel “bajo” desde el sexto al décimo semestre. Así mismo, la prueba estadística de chi cuadrado demuestra que, a mayor semestre académico, mejor es el conocimiento.

**Tabla N°11. Nivel de conocimiento sobre las disposiciones específicas de la norma técnica de salud para el uso del odontograma según semestre académico.**

		Nivel de conocimiento sobre las disposiciones específicas			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Semestre Académico	Quinto semestre	Recuento	16	5	2	23
		% del total	11,9%	3,7%	1,5%	17,2%
	Sexto semestre	Recuento	6	7	1	14
		% del total	4,5%	5,2%	0,7%	10,4%
	Séptimo semestre	Recuento	6	7	0	13
		% del total	4,5%	5,2%	0,0%	9,7%
	Octavo Semestre	Recuento	24	25	11	60
		% del total	17,9%	18,7%	8,2%	44,8%
	Noveno semestre	Recuento	2	2	4	8
		% del total	1,5%	1,5%	3,0%	6,0%
	Décimo semestre	Recuento	1	4	11	16
		% del total	0,7%	3,0%	8,2%	11,9%
Total		Recuento	55	50	29	134
		% del total	41,0%	37,3%	21,6%	100,0%

P valor = 0.000

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

**Interpretación:** En la tabla se observa que, en el quinto semestre predominó el nivel “bajo”; en el sexto, séptimo y octavo semestre predominó el nivel “regular”, y en el noveno y décimo semestre predominó el nivel “alto”. La prueba estadística de chi cuadrado demuestra que existe relación altamente significativa, por lo tanto, a mayor semestre académico, mejor es el conocimiento.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Es imperativo que el estudiante en plena formación profesional conozca en su totalidad la Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma, y sepa aplicarla correctamente en el llenado de los odontogramas, ya que al ser parte de la Historia Clínica se convierte en un documento médico legal, y la herramienta primordial que asegura una calidad de atención excelente al usuario durante el ejercicio de su profesión.

En ese sentido el objetivo general de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento de la norma técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre, los resultados se detallan en la tabla N°4 donde se observó que la mayor cantidad de estudiantes obtiene un nivel “regular”; coincidiendo con el estudio de Goicochea MM (1), Becerra EC (16) y Calixto DP (15), pero difiriendo de Tenazoa GM (14) quien encontró el nivel “alto” como predominante, Esta diferencia se podría atribuir al variado plan de estudios de cada centro universitario, en ese sentido si nos referimos al nuestro; efectivamente, la Norma Técnica del odontograma es desarrollado en el tercer semestre, y nuestros resultados demuestran que, no está obteniendo el soporte necesario para que este conocimiento perdure, ya que también se percibe que son relativamente pocos (menos de la tercera parte) los que tienen un conocimiento en el nivel “alto”. Esta situación es realmente preocupante ya que el odontograma es la herramienta fundamental que acompañará al cirujano dentista dentro de la práctica clínica por lo que el conocimiento acerca de la normativa que lo rige debe ser óptima y excelente.

Los resultados anteriores nos dan una vista general de la realidad que se presenta dentro de nuestros estudiantes, pero es necesario desglosar y especificar aún más estos resultados. En ese sentido la tabla N°5 y N°6 nos muestra el nivel de conocimiento sobre las disposiciones generales y definición operativa de términos respectivamente, donde se encontró el predominio del nivel “regular” coincidiendo con los resultados de Becerra EC (16) y Goicochea MM (1) quienes encuentran una distribución similar, no obstante, podemos observar que el nivel “alto” no

sobrepasa la tercera parte de los encuestados, situación preocupante ya que es necesario tener los conocimientos teóricos exactos y óptimos para ponerlos en práctica correctamente, y es justamente dentro de estos dos acápite donde se brinda información fundamental y primordial para el uso correcto del odontograma.

Dentro de los resultados de la tabla N°7 respecto al conocimiento sobre las disposiciones específicas de la NTS para el uso del odontograma predominó el nivel “bajo”, difiriendo totalmente de Goicochea MM (1), lo que nos estaría sugiriendo el impacto que está generando en el estudiante la falta de actividades clínicas en un contexto de pandemia por Covid-19, ya que como lo mencionamos anteriormente, las disposiciones específicas se refieren a la parte aplicativa de la normatividad mencionada. Sin embargo, al coincidir con el recuento final de Becerra EC (16) también podemos inferir que esta deficiencia se arrastra desde el sistema presencial justamente por no tener un buen manejo de la parte teórica.

En relación a los resultados de la tabla N°8 sobre el nivel de conocimiento de la Norma Técnica del odontograma según semestre académico se observa que solo el décimo semestre obtuvo un nivel alto, mientras que los demás obtuvieron un nivel “regular” coincidiendo con Becerra EC (16), quien encuentra la misma distribución. Este resultado se puede atribuir a la mayor experiencia clínica dentro de un sistema educativo presencial que posee el semestre superior. Respecto a los resultados de la tabla N°9 sobre el nivel de conocimiento de las disposiciones generales según semestre académico se observó que todos los semestres estudiados se encuentran en un nivel regular, difiriendo del estudio de Becerra EC (16) quien encontró un nivel alto en el noveno y décimo semestre, un nivel regular solo en el octavo semestre y el quinto, sexto y séptimo semestre en un nivel bajo. Así mismo en los resultados de la tabla N°10 sobre el nivel de conocimiento de la definición operativa de términos según semestre académico se observó que los estudiantes de quinto a décimo semestre se encuentran en el nivel regular, difiriendo de Goicochea MM (1), quien encuentra que todos los estudiantes se encuentran en un nivel bajo y también de Becerra EC (16) quien encontró al séptimo, noveno y décimo semestre en un nivel alto, seguido del octavo semestre en un nivel regular y en un nivel bajo al quinto y sexto semestre. Para finalizar se tiene los resultados de la tabla N°11 sobre el nivel de conocimiento de las disposiciones específicas según semestre académico, se pudo evidenciar que los



estudiantes de noveno y décimo semestre, quienes tienen una mayor experiencia clínica por desarrollar sus cursos dentro de un sistema presencial antes de la pandemia por Covid-19, fueron los que demostraron un nivel alto, a diferencia de los estudiantes de sexto, séptimo y octavo semestre que presentan un nivel regular, lo que se puede atribuir al hecho de la paralización de prácticas clínicas y rotaciones en los diferentes establecimientos de Salud como se acostumbraba antes de la emergencia sanitaria que estamos atravesando. Sin embargo, también se puede observar que los más afectados con este contexto son los estudiantes de quinto semestre quienes en su mayoría se encuentran en un nivel bajo, lo que se relacionaría al avance de los cursos totalmente virtuales sin ningún acercamiento a la práctica.

Es importante mencionar que todos los antecedentes con los que contamos fueron desarrollados en un contexto sin pandemia y por lo tanto en un sistema presencial distinto a la virtualidad en la que nos encontramos ahora. No obstante, el hecho de estar atravesando por una crisis sanitaria a causa de esta peculiar enfermedad no es excusa para alejarnos de los conocimientos que se deben adquirir dentro de la formación profesional de los estudiantes de odontología, por el contrario se convierte en una responsabilidad que recae en ellos mismos y una oportunidad para realizar una crítica propia del interés que se tuvo hasta la actualidad por adquirir conocimientos básicos pero sumamente esenciales para una odontología de calidad.

No es la primera vez que pasamos por una pandemia devastadora, la historia nos enseñó que un largo confinamiento marca un antes y un después, y aunque surjan adversidades que nos separen de los confortables y tradicionales centros de estudio, siempre se debe continuar con las actividades académicas y el espíritu comprometido con el desarrollo y la formación de nuestros propios conocimientos. En tal sentido la pandemia por Covid-19 debe ser tomada como una oportunidad para diagnosticar deficiencias que tuvimos hasta la actualidad y alcanzar logros sorprendentes en el conocimiento adecuado de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma, haciendo uso de las herramientas tecnológicas y adaptándonos al proceso de aprendizaje autónomo, que brinda independencia y protagonismo a los estudiantes para que puedan construir un conocimiento a largo plazo.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

PRIMERA: El nivel de conocimiento sobre las disposiciones generales de la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19 fue de nivel regular.

SEGUNDA: El nivel de conocimiento sobre la definición operativa de términos de la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19 fue de nivel regular.

TERCERA: El nivel de conocimiento sobre las disposiciones específicas de la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de V a X semestre de Odontología de la UNSAAC en tiempos de Covid-19 fue de nivel bajo, lo que revela una deficiencia en la aplicabilidad práctica por la paralización de actividades clínicas en el marco de la pandemia.

CUARTA: En relación a la comparación del nivel de conocimiento por semestre se encontró una diferencia significativa notable en relación al conocimiento de las disposiciones específicas de la Norma Técnica del Odontograma, posicionando al noveno y décimo semestre en un nivel alto, seguido del sexto, séptimo y octavo semestre en un nivel regular y el quinto semestre en un nivel bajo. Y en referencia al conocimiento en general de la Norma Técnica del odontograma, solo el décimo semestre obtuvo un nivel alto, mientras que los demás semestres se encuentran en un nivel regular. Este resultado demuestra la importancia del desarrollo de actividades clínicas dentro de una formación presencial.

## **CAPÍTULO VII**

### **RECOMENDACIONES**

#### **1. A LOS ESTUDIANTES.**

Realizar estudios posteriores en un contexto presencial sin pandemia para corroborar los resultados obtenidos en el presente estudio.

Realizar estudios retrospectivos de tipo auditoria en odontogramas registrados por los estudiantes de la Clínica Odontológica.

#### **2. A LOS DOCENTES.**

Incrementar la discusión de casos clínicos y aplicabilidad práctica de la NTS del odontograma para fortalecer el conocimiento en la teoría y la praxis.

#### **3. AL DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA:**

Realizar talleres sobre la NTS del odontograma con los calibradores del Ministerio de Salud dirigido a docentes para unificar criterios antes de regresar al sistema presencial.

Emplear únicamente la NTS N°150-MINSA-2019/DGIESP e implementar los formatos nuevos del odontograma (inicial y de evolución) dentro de las Historias Clínicas usadas en la Clínica Odontológica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Goicochea MM. Nivel de conocimiento de la Norma Técnica del odontograma por los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo, Piura 2017. [tesis de grado]. Piura: Universidad cesar Vallejo; 2017.
2. Molina SS. El odontograma como medio probatorio para la identificación de los cadáveres NN. [tesis de grado]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2018.
3. Alvarado CD. Importancia de los registros dentales antemortem en los Centros Penitenciarios. Rev Cienc Forenses Honduras. 2017; 3(1): 45-7.
4. Gómez CY, Maldonado MB. Odontología Legal: su importancia y evolución. Rev RAAO. 2013; 51(1): 65-9.
5. Mancheno MD, Cáceres VM, Lucena ME, González LR, Galarza MP, Quintana JY. Ficha de registro odontológico con fines forenses. Rev BOLETIN REDIPE. 2020 Feb; 9(2): 211-34.
6. De Souza SC, Martao FF. Análisis ético -legal de registros clínicos de cursos de grado en odontología en Brasil. Rev Bioét. 2020 Jul-Sept; 28(3): 486-92.
7. Cabascango JC. Calidad de registro de datos en las Historias Clínicas de la Clínica Integral de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. [tesis de grado]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2017.
8. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma. NTS N° 150-MINSA-2019/DGIESP. Lima (Perú): Ministerio de Salud; 2019 aprobada por RM N° 272-2019/MINSA el 20 de marzo de 2019.
9. Carbajal LD, Samaniego ET. Calidad del registro de historias clínicas en la clínica estomatológica de una universidad privada de Huancayo 2017. [tesis de grado]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt"; 2017.
10. Gil MF. Auditorias odontológicas de la Microred Lurín 2016. [tesis de maestría]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2017.
11. Gómez JM. Auditoria de las fichas estomatológicas del servicio de odontología durante el periodo 2012-2016, en el Centro de Salud de Bellavista de Abancay-2017. [tesis de grado]. Apurímac: Universidad Tecnológica de los andes; 2017.
12. Manrique JG, Manrique JC, Chávez BR, Manrique CC. Evaluación de la calidad de los registros empleando la auditoría odontológica en una clínica dental docente. Rev Estomatol Herediana. 2014 Ene-Mar; 24(1): 17-23.
13. Vela XP. Estudio comparativo entre la aplicación del odontograma según la Norma Técnica Legal con el formato del Odontograma empleado dentro de las Historias Clínicas realizadas por los alumnos del IX semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa-2017. [tesis de grado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018.
14. Tenazoa GM. Nivel de conocimiento de la Norma Técnica del Odontograma en estudiantes de la clínica estomatológica de la UPC, Iquitos 2019. [tesis de grado]. Loreto: Universidad Científica del Perú; 2020.
15. Calixto DP. Nivel de conocimiento de la Norma Técnica del Odontograma por los Estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2019[tesis de grado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.

16. Becerra EC. Nivel de Conocimiento sobre la norma técnica del uso del odontograma en estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipán – Lambayeque – Perú, 2016. [tesis de grado]. Trujillo: Universidad Señor de Sipán; 2016.
17. Meza RS. Calidad del registro de las historias clínicas odontológicas. UNSAAC. Cusco – Perú. 2011 [Tesis de maestría]. Cusco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco; 2013.
18. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios Éticos para las investigaciones Médicas en seres humanos [Internet]. [Consultado 21 mar 2017]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
19. Cruz IR. Calidad del registro de las historias clínicas en la clínica estomatológica Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco, semestre 2018 I – II. [tesis de grado]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019.
20. Francesc P. COVID-19 y Educación Superior En América Latina Y El Caribe: Efectos, Impactos Y Recomendaciones Políticas. Fundación Carolina. 2020
21. Rondón EJ. Los retos de la educación virtual en Ciencias de la Salud. Inv Ed Med. 2020 Jul-sept; 35(9):106-107.
22. Inocente MD, Diaz MP. Educación Superior dental: un reto para el docente universitario en tiempos de pandemia. Odontol. Sanmarquina. 2020; 23(3): 215-217.
23. Cayo CR, Agramonte RR. Desafíos de la educación virtual en Odontología en tiempos de pandemia COVID-19. Rev Cubana Estomatol. 2020; 57(3): e3341
24. Enoki EM. El aprendizaje a distancia en odontología como una alternativa de la universidad ante la COVID-19. Rev Cubana Estomatol. 2020; 57(3): e3308
25. Durán GO. Educación en odontología para las asignaturas de simulación preclínica en tiempos de Pandemia por COVID-19. ODOVTOS-Int. J. Dental Sc. 2020; 22(2): 11-13.
26. Velazque LR, Valenzuela CH, Murillo FS. Pandemia COVID-19: repercusiones en la educación universitaria. Odontol Sanmarquina. 2020; 23(2): 203-205.
27. Lovón MC, Cisneros ST. Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. Propósitos y representaciones. 2020 sep; 8(3): e588
28. Moreira CS, Delgadillo BE. La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. Tecnología en Marcha. 2015 ene-mar; 28(1): 121-129
29. Diccionario de la Real Academia Española. 23va ed. España;2014.
30. Esponda RV. Anatomía Dental. 7ma ed. México: Univ Nac Autónoma de México; 1994.
31. Riojas MG. Anatomía dental. 3ra ed. México: El Manual Moderno; 2014.
32. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 4ta ed. Mexico: Mc Graw-Hill;2006.

# **ANEXOS**

## **ANEXO N°1**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

#### **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

#### **ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

Estimado estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo central medir el nivel de conocimiento de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la UNSAAC.

La información que se proporcione será de manera voluntaria, anónima, confidencial, de gran utilidad para la investigación y de uso exclusivo de la investigadora.

Los resultados se emplearán solo con fines de estudio y como un proyecto de mejora a la Institución.

Esperando contar con la sinceridad y veracidad en sus respuestas, se agradece infinitamente su valiosa participación.

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio de la presente hago constar que se me ha informado sobre el trabajo de investigación titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA EN ESTUDIANTES DE V A X SEMESTRE DE ODONTOLOGÍA DE LA UNSAAC EN TIEMPOS DE COVID-19. CUSCO, 2021 – I” a cargo de la estudiante Leny Leslie Vilca Condori de la Escuela Profesional de Odontología de la UNSAAC.

Comprendo perfectamente, que el procedimiento tomará 15 minutos del horario de clases y consistirá en una encuesta de 30 preguntas con diferentes alternativas, así mismo esta encuesta será anónima y no se publicarán los datos ya que serán resultados para el proyecto de tesis.

Con todo lo antes mencionado, ¿deseo participar de la investigación?

- a) SI
- b) NO

## ANEXO N°2

### CUESTIONARIO

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA”

#### DATOS GENERALES

SEMESTRE ACADÉMICO:

- a) V
- b) VI
- c) VII
- d) VIII
- e) IX
- f) X

#### INSTRUCCIONES GENERALES:

La información registrada en este cuestionario será manejada de forma ANÓNIMA. Lea cuidadosamente cada pregunta y responda con la mayor sinceridad y veracidad posible.

#### DISPOSICIONES GENERALES

1. La Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma tiene como objetivo:
  - a. Registrar el número total de piezas dentarias.
  - b. Registrar todas las patologías de la cavidad oral.
  - c. Estandarizar el gráfico y la nomenclatura básica para el registro de los hallazgos clínicos.
  - d. Registrar e identificar solo las piezas dentarias presentes.
2. Los datos consignados en el Odontograma es responsabilidad única del:
  - a. Asistente dental.
  - b. Cirujano dentista.
  - c. Otro profesional de la salud.
  - d. Ninguna de las anteriores.
3. Sirve para describir los hallazgos clínicos y particularidades de las especialidades:
  - a. Especificaciones.
  - b. Observaciones.
  - c. Recuadro de Nomenclaturas.
  - d. Fecha.
4. El sistema numérico usado en el Odontograma es:
  - a. Sistema Zsigmondy.
  - b. Sistema numérico o sistema ADA.
  - c. Sistema de signos.
  - d. Sistema dígitos dos o binario.
5. ¿Cómo se describe la necesidad de un examen radiológico?
  - a. Se indica en el ítem “especificaciones” citando la pieza dentaria.
  - b. Se indica en el ítem “observaciones” citando la pieza dentaria.
  - c. No se indica.
  - d. Se indica en los ítems “especificaciones” y “observaciones” citando la pieza dentaria.



6. El Odontograma ..... registra hallazgos clínicos observados, y el Odontograma ..... registra procedimientos estomatológicos culminados.
  - a. Inicial – preliminar
  - b. De evolución – Inicial
  - c. Inicial – De evolución
  - d. De evolución – preliminar
7. En el registro de los hallazgos clínicos se debe usar:
  - a. Color rojo y negro.
  - b. Color azul y negro.
  - c. Color rojo y azul.
  - d. Color rojo, azul y negro.
8. Sirve para la redacción de aclaraciones individuales de los hallazgos clínicos graficados en el odontograma:
  - a. Especificaciones.
  - b. Observaciones.
  - c. Recuadro de nomenclaturas.
  - d. Fecha.
9. El tiempo promedio para aplicar el odontograma es de:
  - a. 5 minutos.
  - b. 10 minutos.
  - c. 15 minutos.
  - d. 20 minutos.
10. Las especialidades odontológicas pueden modificar o contradecir la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma, sin adicionar otras nomenclaturas relacionadas a su campo.
  - a. Verdadero.
  - b. Falso.

#### **DEFINICIÓN OPERATIVA DE TÉRMINOS**

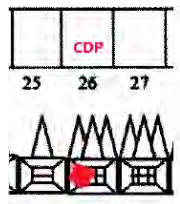
A continuación, se presenta una serie de definiciones, marque la respuesta que corresponda al término correcto:

11. Porción del diente que no se encuentra cubierto por tejido blando:
  - a. Corona clínica.
  - b. Corona completa.
  - c. Corona dentaria.
  - d. Corona metal cerámica.
12. Dispositivo similar a un vástago, diseñado para ser colocado en el canal radicular brindando mayor soporte estructural a la pieza dentaria:
  - a. Prótesis fija.
  - b. Prótesis parcial removible.
  - c. Micro tornillos.
  - d. Espigo-muñón.
13. Material resinoso o ionomérico aplicado en las superficies oclusales de manera preventiva:
  - a. Fluor gel.
  - b. Fluor barniz.
  - c. Composite.

- d. Sellante.
- 14. Remoción completa de la pulpa coronal y radicular en dentición decidua:
  - a. Remanente radicular.
  - b. Pulpectomía.
  - c. Pulpotomía.
  - d. Tratamiento de conductos.
- 15. Superficie que perdió estructura dentaria producida de forma gradual:
  - a. Abrasión.
  - b. Atrición.
  - c. Superficie desgastada.
  - d. Erosión.
- 16. Desplazamiento parcial de la pieza dentaria en forma axial desde el alveolo:
  - a. Extrusión dentaria.
  - b. Erupción dentaria.
  - c. Movilidad patológica.
  - d. Pieza dentaria ectópica.
- 17. Material que resulta de la mezcla de polvo de vidrio de aluminosilicatos conteniendo fluoruro y ácido carboxílico polimérico:
  - a. Resina compuesta.
  - b. Zirconio.
  - c. Ionómero de vidrio.
  - d. Fluor barniz.
- 18. Es el movimiento del diente dentro de su alveolo como resultado de una fuerza aplicada:
  - a. Exodoncia.
  - b. Movilidad patológica.
  - c. Transposición dentaria.
  - d. Pieza dentaria en erupción.
- 19. Es la disolución química de la superficie dentaria producto de la interacción entre la biopelícula, conformada por depósitos microbianos en la superficie dentaria manifestándose como cavitada o no cavitada:
  - a. Lesión de caries dental.
  - b. Edéntulo.
  - c. Hipoplasia del esmalte
  - d. Hipomineralización
- 20. Formación defectuosa o incompleta de la matriz orgánica del esmalte dental en piezas dentarias deciduas o permanentes:
  - a. Hipoplasia del esmalte.
  - b. Fluorosis del esmalte.
  - c. Opacidades del esmalte.
  - d. Decoloración del esmalte.

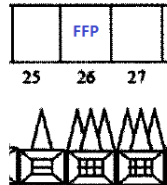
#### **DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**

- 21. El siguiente gráfico representa a:



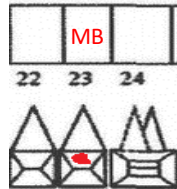
- a. Resina en mal estado
- b. Incrustación en mal estado
- c. Lesión de caries con compromiso pulpar
- d. Lesión de caries a nivel de esmalte

22. El siguiente gráfico representa a:



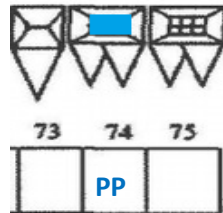
- a. Fractura parcial
- b. Fosas y fisuras profundas
- c. fluorosis
- d. Corona fenestrada

23. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



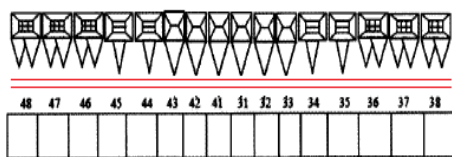
- a. Mancha blanca
- b. Restauración temporal
- c. Restauración con resina en mal estado
- d. Desgaste por abfracción

24. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



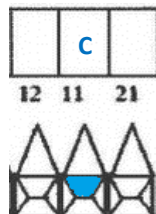
- a. Prótesis parcial en buen estado
- b. Incrustación
- c. Corona metal cerámica
- d. Pulpotomía

25. El siguiente gráfico representa a:



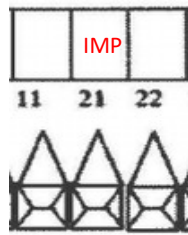
- a. Aparato ortodóntico removible en buen estado
- b. Aparato ortodóntico removible en mal estado
- c. Prótesis total en mal estado
- d. Prótesis total en buen estado

26. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



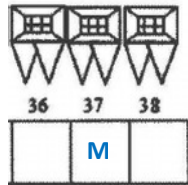
- a. Corona temporal
- b. Carilla Estética
- c. Diente en clavija
- d. Corona clínica

27. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



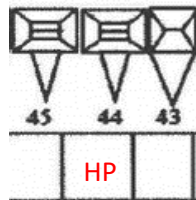
- a. Impactación dentaria
- b. Implante dental en mal estado
- c. Intrusión y movilidad dentaria
- d. Hipo mineralización

28. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



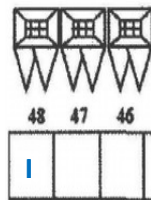
- a. Movilidad patológica
- b. Macrodoncia
- c. Posición mesializada de la pieza dentaria
- d. Microdoncia

29. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



- a. Hipoplasia del esmalte
- b. Pulpectomía
- c. Lesión de caries con compromiso pulpar
- d. Pieza dentaria supernumeraria

30. El siguiente gráfico y nomenclatura representa a:



- a. Impactación
- b. Implante dental en mal estado
- c. Intrusión y movilidad dentaria
- d. Posición lingualizada de la pieza dentaria

CLAVE DE RESPUESTAS		
PREGUNTA 1	C	Estandarizar el gráfico y la nomenclatura básica para el registro de los hallazgos clínicos.
PREGUNTA 2	B	Cirujano dentista.
PREGUNTA 3	B	Observaciones.
PREGUNTA 4	D	Sistema dígitos dos o binario.
PREGUNTA 5	A	Se indica en el ítem “especificaciones” citando la pieza dentaria.
PREGUNTA 6	C	Inicial – De evolución
PREGUNTA 7	C	Color rojo y azul.
PREGUNTA 8	B	Especificaciones.
PREGUNTA 9	B	10 minutos.
PREGUNTA 10	B	Falso.
PREGUNTA 11	A	Corona clínica.
PREGUNTA 12	D	Espigo-muñón.
PREGUNTA 13	D	Sellante.
PREGUNTA 14	B	Pulpectomía.
PREGUNTA 15	C	Superficie desgastada.
PREGUNTA 16	A	Extrusión dentaria.
PREGUNTA 17	C	Ionómero de vidrio.
PREGUNTA 18	B	Movilidad patológica.
PREGUNTA 19	A	Lesión de caries dental.
PREGUNTA 20	A	Hipoplasia del esmalte.
PREGUNTA 21	C	Lesión de caries con compromiso pulpar
PREGUNTA 22	B	Fosas y fisuras profundas
PREGUNTA 23	A	Mancha blanca
PREGUNTA 24	D	Pulpotomía
PREGUNTA 25	C	Prótesis total en mal estado
PREGUNTA 26	B	Carilla Estética
PREGUNTA 27	B	Implante dental en mal estado
PREGUNTA 28	C	Posición mesializada de la pieza dentaria
PREGUNTA 29	A	Hipoplasia del esmalte
PREGUNTA 30	A	Impactación

**ANEXO N°3**  
**VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO**

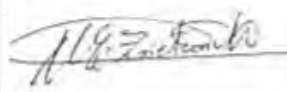
**VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO “NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL  
ODONTOGRAMA”**

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	X
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	1	2	3	4	X
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.	1	2	3	4	X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.	1	2	3	4	X
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.	1	2	3	4	X
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va a evaluar.	1	2	3	4	X
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	X
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.	1	2	3	4	X
METODOLOGÍA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	X

**DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:**

Nombres y apellidos:	María Elena Zvietcovich Guerra	Firma: 
Cargo/ función	Directora del Departamento de Odontología	
N° DNI	23985660	
Fecha:	07-07-2021	

## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA”

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, donde la “escala 5” es una valoración máxima y la “escala 1” una valoración mínima.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					5
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.					5
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.				4	5
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.					5
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va evaluar.					5
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.					5
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.				4	5
METODOLOGIA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.					5

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

Nombres y apellidos:	Gilda Rosalynn Escalante Zegarra	Firma: 
Cargo/ función	Docente del área de Diagnóstico Estomatológico Clínico. Mtra. en Docencia Universitaria	
N° dni:	23989630	
Fecha:	12/ 07/ 2021	

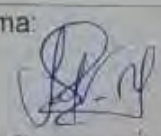

## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA"

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				(4)	
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.					(5)
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.					(5)
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.					(5)
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va evaluar.					(5)
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.					(5)
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.					(5)
METODOLOGIA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.				(4)	

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

Nombres y apellidos:	Lida Velazquez Rojas	Firma:	
Cargo/ función	Docente del área de Endodoncia, Radiología y Operación	 <b>Dr. C.D. Lida Velazquez Rojas</b> Especialista en Pedagogía Odol y Maxilarial COF. ENT. N.º 1565	
N° dni:	43222194		
Fecha:	16/07/21		



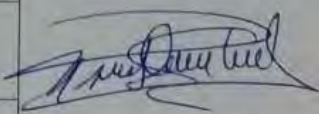
## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA”

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	1	2	3	4	<del>5</del>
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.	1	2	3	<del>4</del>	5
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.	1	2	3	4	<del>5</del>
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.	1	2	3	4	<del>5</del>
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va evaluar.	1	2	3	4	<del>5</del>
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	<del>5</del>
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.	1	2	3	4	<del>5</del>
METODOLOGIA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	<del>5</del>

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

Nombres y apellidos:	Roxio Martha De la Torre Vera.	Firma: 
Cargo/ función	Docente de operatoria Clínica	
Nº dni:	41071360	
Fecha:	12/7/21	


## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA”

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.					X
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va evaluar.					X
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.					X
METODOLOGIA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.					X

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

Nombres y apellidos:	C.D. Dina Judith Ortega Arias	Firma: 
Cargo/ función	Docente contratada - UNSAAC	
N° dni:	42154624	
Fecha:	12/07/2021	

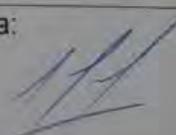
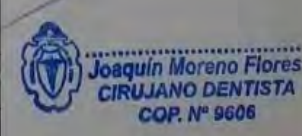
## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA"

**INDICACIONES:** Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (X) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
VOCABULARIO	Es apropiado al nivel correspondiente.					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica.					X
PERTINENCIA	Los ítems corresponden al área que se va evaluar.				X	
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Coherencia en la redacción de los indicadores.					X
METODOLOGIA	El cuestionario responde al propósito de la investigación.					X

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

Nombres y apellidos:	Joaquín Octavio Moreno Flores	Firma:   
Cargo/ función	Vice Decano Colegio Odontológico del Perú R. Cusco	
N° dni:	29600662	
Fecha:	12 Julio 2021	

## ANEXO 4

### RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO

#### ANALISIS DE CONFIABILIDAD MEDIANTE ALFA DE CRONBACH

Sujeto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	
1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	
3	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
5	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	
6	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
7	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
8	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
9	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
10	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
11	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
12	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0
13	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
20	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### **Alfa de Cronbach.**

Instrumento realizado en función a la variable de estudio, sin embargo, antes de la aplicación de los mismos se ha consultado con expertos sobre su viabilidad.

### **Confiabilidad.**

Cálculo del Índice de consistencia interna: Alfa de Cronbach

Si su valor está por debajo de 0.7 el instrumento que se está evaluando presenta una variabilidad heterogénea en sus ítems y por tanto nos llevará a conclusiones equivocadas.

Para calcular el valor de  $\alpha$ , utilizaremos la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Donde los valores son:

$\alpha$  = Alfa de Cronbach

K = Número de Ítems

$V_i$  = Varianza de cada ítem

$V_t$  = Varianza total

### **RESULTADOS DE ALFA DE CRONBACH**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,752	30

$\alpha > 0,700$ : por consiguiente, el instrumento aplicado es **fiable**