



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE
SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA EN LA DIRECCIÓN DE
CRIMINALÍSTICA PNP 2019

Línea de investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Gestión y Conducción
en Salud

Autor (a):

Córdova Mayorca, Erika

Asesor (a):

Medina Soriano, Carlos Germán

Jurado:

Portal Bustamante, Neme

Díaz Dumond, Jorge Rafael

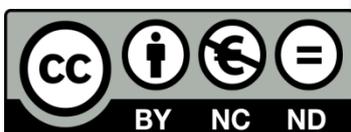
Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima - Perú

2021

Referencia:

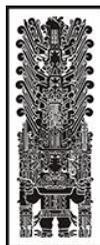
Córdova Mayorca, E. (2021). Efectividad del Programa Educativo sobre la norma técnica de salud para el uso del odontograma en la Dirección De Criminalística PNP 2019. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5365>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA NORMA
TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA EN LA DIRECCIÓN
DE CRIMINALÍSTICA PNP 2019**

Línea de Investigación:

Salud Pública

**Tesis para optar por el Grado Académico de
Maestra en Gestión y Conducción en Salud**

Autor(a)

Córdova Mayorca, Erika

Asesor(a):

Medina Soriano, Carlos Germán

Jurado:

Portal Bustamante, Neme

Díaz Dumond, Jorge Rafael

Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

A mis familiares por brindarme apoyo firme e incondicional que me permitieron lograr con mis propósitos de superación profesional y obtener el grado académico de magister en Gestión y Conducción en Salud.

Agradecimiento

A mi asesor de tesis, colegas de mi servicio, a mis pacientes, y personal administrativo de la Dirección de Criminalística PNP por su apoyo y facilidades para aplicar los instrumentos de investigación, lo que me permitieron plasmarlo en el diseño de mi tesis y terminar exitosamente mi investigación.

Índice

Resumen	x
Abstract.....	xi
I. Introducción.....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Descripción del Problema	4
1.3. Formulación del Problema	6
Problema general.....	6
Problemas específicos	7
1.4. Antecedentes	7
1.5. Justificación de la investigación.....	12
1.6. Limitaciones de la investigación	13
1.7. Objetivos de la investigación	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
1.8. Hipótesis.....	14
II. Marco Teórico.....	16
2.1. Marco conceptual	16
III. Método.....	40
3.1. Tipo de Investigación	40
3.2. Población y Muestra	41
3.3. Operacionalización de variables	43
3.4. Instrumentos	43

3.5 Procedimientos	45
3.6. Análisis de datos	46
3.7. Consideraciones éticas.....	47
IV. Resultados	48
V. Discusión de resultados	59
VI. Conclusiones	63
VII. Recomendaciones.....	64
VIII. Referencias	65
IX. Anexos.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Operacionalización de variables	43
Tabla 2	Estadísticos de fiabilidad	45
Tabla 3	Estadísticos de validez	45
Tabla 4	Nivel de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	48
Tabla 5	Nivel de conocimiento de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	49
Tabla 6	Nivel de práctica en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	50
Tabla 7	Nivel de actitud en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	51
Tabla 8	Resultados del uso de la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test en Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	52
Tabla 9	Resultados de la aplicación del programa sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según post test en Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	53
Tabla 10	Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos	54

de contraste

Tabla 11	Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de conocimientos	55
Tabla 12	Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de prácticas	57
Tabla 13	Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de actitudes	58

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.	
Figura 1	Nivel de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	48
Figura 2	Nivel de conocimiento de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	49
Figura 3	Nivel de práctica en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	50
Figura 4	Nivel de actitud en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019	51

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Matriz de consistencia	71
Anexo B Instrumentos de investigación (Cuestionario y Guía de observación) Pre test y Post test	73
Anexo C Consentimiento Informado.	79
Anexo D Solicitud de permiso a la institución	80
Anexo E Guía de validez para el experto	81

Resumen

La presente tesis tuvo como objetivo determinar la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019. La investigación fue de diseño descriptivo, no experimental, observacional, prospectivo, analítico y de corte longitudinal. Se trabajó con una muestra de 152 profesionales odontólogos y se utilizó un instrumento validado por juicio de expertos y confiable. En los resultados se encontró que el nivel de conocimientos, prácticas y actitudes de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP antes de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud fue bajo (67.1%, 53,3% y 40.1% respectivamente) y después de su aplicación fue alto (57.9%, 57.9% y 60.5% respectivamente). Wilcoxon p-valor =0,00 < 0.05. Se comprueba que el nivel de conocimientos, prácticas y actitudes de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP antes de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud fue bajo y después de su aplicación fue alto.

Palabras claves: programa educativo, norma técnica de salud, odontograma, conocimientos, prácticas y actitudes.

Abstract

The objective of this thesis was to determine the effectiveness of the Educational Program on the Technical Health Standard for the use of the odontogram in the Directorate of Criminalistics PNP 2019. The research was of a descriptive, non-experimental, observational, prospective, analytical and longitudinal cut design. We worked with a sample of 152 dental professionals and a reliable instrument validated by expert judgment was used. In the results, it was found that the level of knowledge, practices and attitudes of the Dental Professionals for the use of the odontogram in the PNP Criminalistics Directorate before the application of the Educational Program on the Technical Health Norm was low (67.1%, 53, 3% and 40.1% respectively) and after its application it was high (57.9%, 57.9% and 60.5% respectively). Wilcoxon p-value = 0.00 <0.05. It is verified that the level of knowledge, practices and attitudes of the Dental Professionals for the use of the odontogram in the PNP Criminalistics Directorate before the application of the Educational Program on the Technical Health Standard was low and after its application it was high.

Keywords: educational program, technical health standard, odontogram, knowledge, practices and attitudes.

I. Introducción

Durante años, los cirujanos dentistas han trabajado en estandarizar procesos en el llenado correcto de la ficha odontológica y que sean manejados por la comunidad de profesionales odontólogos, buscando fórmulas que tengan una aplicación simple, clara y breve, en la actualidad contamos con una Norma Técnica de salud para el uso del odontograma que se aprobó con Resolución Ministerial N° 272-2019/ MINSa, el cual tiene objetivos y finalidades que deben aplicarse de forma correcta así obtener una información estandarizada del gráfico y la terminología principal para la enumeración de los descubrimientos clínicos de las piezas dentales del sistema estomatognático, permitiendo manejar una misma información, protegiendo a los usuarios en el ámbito legal así como delimitar las responsabilidades de los profesionales odontólogos y de las unidades prestadoras de servicios odontológicos. Siendo utilizados en puntos de vista clínicos, legales, forenses, estadísticos, de investigación o magisteriales (Ministerio de Salud, 2019).

El odontograma es un documento Médico-Legal, la naturaleza y claridad de las anotaciones hechas deben reflejar el conocimiento del profesional, de esta manera plasmar los diseños de las gráficas anatómica o geoméricamente, donde se localizan las particularidades de cada pieza dental, las características y modificaciones llevando un registro exacto, muchas veces se ha realizado de una manera poco seria por parte del cirujano dentista, olvidándonos que este documento es sumamente importante ante una identificación de víctimas de accidentes, desastres graves o personas desaparecidas que no pueda ser identificado por su rostro, huellas digitales o señas particulares (Moreno, 2008).

El presente trabajo de investigación se realizó en la Dirección de Criminalística de la PNP, es un órgano de apoyo especializado encargado de proporcionar a las unidades operativas y administrativas del instituto, y autoridades competentes, el apoyo Técnico

Científico-Forense, es heredera de una tradición de rigor técnico y científico, el primer laboratorio de Criminalística fue en la Prefectura de Lima, teniendo como permanente visión alcanzar la excelencia en su labor de apoyo técnico y científico en el campo forense, manteniendo como pilares básicos los valores de Disciplina, Mística y Ética, cumpliendo su labor con eficiencia y calidad, dentro de sus funciones expide Dictámenes periciales y de Identificación Policial entre otras (Policía Nacional del Perú, 2006).

Se desarrolló la investigación de acuerdo a lo indicado en los Capítulos:

Capítulo I (Introducción): Se redacta el Planteamiento del Problema, las referencias nacionales e internacionales y se enuncian los motivos y la justificación.

Capítulo II: En el Marco teórico describimos las teorías generales y especializadas sobre el tema, elaborando la Hipótesis del estudio.

Capítulo III (Método): Describimos el tipo y diseño de investigación, precisando la población y la muestra, así como las técnicas para el procesamiento y análisis de resultados.

Capítulo IV (Resultados): Se presentan las Tablas y Figuras respectivas, con la contrastación de la hipótesis y realizando el análisis e interpretación de resultados.

Capítulo V (Discusión): En donde se discuten nuestros resultados comparándolos con otros estudios. Además, formulamos las conclusiones y recomendaciones resultantes de los objetivos y resultados del estudio.

1.1. Planteamiento del Problema

En decenios recientes por la velocidad capitalista global, las catástrofes naturales y las incitadas por el hombre se han incrementado, causando millares de víctimas que necesitan ser reconocidas. En este desarrollo no se puede negar el rol que cumple el odontólogo forense en el reconocimiento masivo de víctimas (American Dental Association, 2013).

El reconocimiento basado en las evidencias dentales no es una temática nueva, dado que, desde el año 49 d. C se evidencian los relatos primarios de identificaciones en el ambiente dental, que a pesar que, no eran realizadas por odontólogos especializados, justifican el aporte del sistema estomatognatico, como esencia para el reconocimiento cadavérico. En sus inicios la odontología se usó en casos particulares, esto ha cambiado en los últimos años, dado que, se ha evidenciado un incremento en todos los ámbitos identificativos de víctimas de accidentes y catástrofes graves que se apoya en la acumulación, interpretación, evaluación, presentación y gestión de pruebas dentales para lo que se necesita una gama de requisitos para sacar adelante la identificación. En consecuencia, es primordial relevancia la enseñanza y adecuada realización de la historia clínica y la ficha odontológica de los pacientes, por ello la importancia de protocolizar el gráfico y terminología básica para registrar los descubrimientos clínicos reflejados en el odontograma de esta manera conseguir una fácil interpretación; así como la recolección y disponibilidad de las mismas ante cualquier evento, que beneficia la identificación de un cuerpo humano (American Dental Association, 2013).

La presente tesis se llevó a cabo en la Dirección de Criminalística PNP, cuyos orígenes se remontan con la formación del Instituto de Criminalística en 09ABR73, da comienzo formal y oficialmente a sus actividades a la instrucción de Peritos, con la participación de 30 Oficiales Subalternos, cuya labor fundamental fue la de realizar investigaciones para perfeccionar métodos, técnicas y procedimientos en el área de la Criminalística; así como la de formar y perfeccionar peritos a fin de mantener los cuadros y mejorar el servicio Criminalístico. En 1992 fue reemplazado por el Instituto Científico Tecnológico Policial (ICTEPOL), dependiente de la Dirección de Apoyo Técnico PNP. En el

año 1997, vuelve a ser Instituto de Criminalística como Órgano de Apoyo de la Dirección Nacional de Criminalística (Policía Nacional del Perú, 2006).

El 15 de junio 1963, fue creado con Resolución Ministerial 2264; el Departamento de Criminalística y el archivo central de identificación dental, teniendo en cuenta que la función principal de la policía de investigaciones es la identificación personal (Policía Nacional del Perú, 2006).

La Dirección de Criminalística PNP, actualmente es una dirección de investigación importante de referencia nacional, es el órgano de apoyo Policial de carácter técnico, sistémico y normativo, operativo y especializado en criminalística; responsable de organizar, dirigir, sistematizar, supervisar y practicar a nivel nacional los peritajes oficiales y emitir los informes periciales de criminalística para efectos de la investigación que se derivan del cumplimiento de la función policial, solicitadas por los diversos órganos de la Policía Nacional del Perú o por el Ministerio Público y Poder Judicial; en el marco de la normativa sobre la materia (Policía Nacional del Perú, 2006).

Aquí trabajamos y hemos iniciado la presente investigación, que consideramos importante para su aplicación en la población.

1.2. Descripción del Problema

Considerando la gran importancia del odontograma como un documento Médico legal para el diagnóstico, seguimiento, pronóstico y/o tratamiento o como herramienta principal en métodos odontológicos forenses para la identificación de personas, es imprescindible que los profesionales cirujano dentistas, tengan un adecuado nivel de conocimiento del registro de datos ajustándose a la norma técnica de salud para el uso del odontograma, aprobada por el Ministerio de Salud (2019) y el uso por el Colegio Odontológico del Perú (2009), la cual

indica cada una de las posibles formas de registro para tratamiento efectuados, anomalías, patologías dentarias entre otros, cada una con una nomenclatura y grafico asignado para evitar discrepancias al momento de su lectura.

La Historia Clínica, la ficha odontológica y todo aquel documento que es parte de cada escrito médico, conforman archivos de elevada restauración, administrativo, legal y de estirpe académica, su ordenamiento y gerenciación adecuadas se relacionan directamente para incrementar la naturaleza de la vigilancia de los pacientes, y así mismo para poder racionalizar la administración de la data, así como garantizar los factores particulares y legítimos del paciente y de su bienestar, aparte de proporcionar datos a investigaciones y docencia (Ministerio de Salud, 2007).

La utilización de la Norma técnica de salud para el uso del odontograma es perfeccionar la adecuada utilización del odontograma con la finalidad de tener la capacidad de contar con datos organizacionales, asegurar los legítimos intereses de los usuarios y definir las obligaciones de los quienes más conocen en bienestar y las organizaciones que dan las administraciones dentales conservando en mente el motivo final conseguir estandarizar el diagrama, gráficos y la nomenclatura lo cual permitirá a los profesionales cirujano dentistas manejar data similar y poder establecer los aspectos necesarios para poder establecer información relacionada a las variaciones dentales y las enfermedades; además de utilizar y administrar el odontograma en el ámbito legal protegiendo a los usuarios, la responsabilidad de los profesionales odontólogos ante una mala praxis y de las entidades que prestan servicios., teniendo la capacidad de ser utilizadas de objetivos de vista clínicos, legales, científicos, medibles, de investigación o de enseñanza (Ministerio de Salud, 2019).

La implementación del mencionado protocolo técnico para el uso del odontograma a debido de ser progresiva desde su aprobación el 09 de Enero del 2006, por la Dirección

General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Sr. Viceministro de Salud, empero a pesar de encontrarse en vigencia, debido al desconocimiento y la falta de interés en el uso de la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma, conllevaría a posibles errores o falencias en la información a recolectar, podrían generarse controversias entre los profesionales de la especialidad de odontología o incluso desterrar la posible utilidad como método de identificación de personas, que podría devenir en sanciones relacionadas a las normas administrativas que se encuentran establecidas en la normativa general de salud y el código de Ética y Deontología del Colegio Odontológico, sin menoscabo de las acciones civiles o penales que se pudieran dar (Colegio Odontológico del Perú, 2009).

No se evidencian estudios acerca de la investigación de la Efectividad de un programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma, es en consecuencia la iniciativa de ejecutar esta investigación cuyo objetivo es proporcionar líneas de acción de mejoramiento protocolizado para conseguir un proceso de adquisición de contenido y pericia sobre la nomenclatura y gráficos en el correcto llenado del odontograma de esta manera los profesionales contarán con una ficha odontológica estandarizada. Ya que este proceso es de gran utilidad para la sociedad ante un suceso de identificación de víctimas de accidente y desastres graves, así como de personas desaparecidas, en la investigación criminal, amparar los intereses legales de los clientes y establecer las obligaciones de los cirujanos dentistas.

1.3. Formulación del Problema

Problema general

¿Cuál es la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP 2019?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?
- ¿Cuál es el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?
- ¿Cuál es el nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes internacionales

Quintanilla (2020) "*Identificación forense a través de piezas dentales*", Guayaquil-Ecuador, esta investigación no cuenta con una población y muestra ya que es un estudio de revisión bibliográfica, de método analítico-sintético e inductivo-deductivo, en el estudio realizaron revisión bibliográfica; utilizando publicaciones entre artículos indexados e investigaciones universitarias cuyo tema principal fue la importancia de la morfología de las piezas dentarias en la odontología forense, teniendo como principal criterio de inclusión, las publicaciones realizadas a partir del 2015, Se pudo determinar que existen diversas aplicaciones de técnicas de identificación forense permiten identificar características de la cavidad bucal, toma de modelos de estudio, el registro correcto de los datos de las características presentes en los dientes y en la cavidad oral en el identoestomatograma con el fin de compararlo con una ficha ante - mortem. Concluyendo que la morfología dentaria juega

un papel importante dentro de la identificación forense, formando uno de los pilares importantes en la aplicación de cada uno de sus métodos y técnicas, permite asociar los conocimientos iniciales de la morfología, en la práctica profesional, sobre todo cuando los métodos médico-forenses no funcionan.

Molina (2018) *“El Odontograma como medio probatorio para la identificación de los cadáveres NN”*, Quito-Ecuador en esta investigación se estableció como población a profesionales funcionarios del Departamento de Necro Identidad, grupo multidisciplinario integrado por Odontólogos Forenses, Antropólogos e Identidad Humana, Médicos Legales y Peritos Forenses, viendo que el factor en la demora del reconocimiento de los occisos por parte del Departamento de Necro identidad (Antropología y Odontología Forense) del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses se da como consecuencia de la inexistencia de un Banco de Datos que provea información pre mortem, como lo es el odontograma, como conclusión de la investigación realizada, se verificó la inexistencia de regularización relacionada al establecimiento del odontograma al interior de los cuerpos legales, como la Ley de Gestión de Identidad y Datos Civiles, así como de la Ley Orgánica de la Salud.

Rodríguez y Jaramillo (2017) *“Efectividad de un Programa Educativa en adolescentes de 14 a 16 años de edad con gingivitis en el Centro de Salud de la Parroquia de Conocoto”*, Quito-Ecuador, la investigación se efectuó en una población constituida por 30 adolescentes femeninas de 14 a 16 años de edad que poseían el diagnóstico de gingivitis, durante el periodo julio a octubre del 2016, realizaron el estudio con la finalidad de valorar la efectividad de un programa educacional. Para lo cual se aplicó un formulario tipo encuesta pre test- y post test, un medidor o indicador de salud bucal y el índice de higiene bucal simplificado, pre y post programa. Posterior a la realización de las acciones educativas, la

mayor parte de las participantes demostró un nivel alto de conocimientos (83,3 %), con una escasa relación entre dicho nivel y la salud periodontal, aun así se pudo disminuir la placa dentobacteriana y el grado de la gingivitis en el grupo de muestra. Consiguiendo un efecto positivo en la salud bucal de las adolescentes, esto mostró la importancia de amalgamar la información con los tratamientos preventivos.

Párraga (2016) "*Métodos de identificación odontográfica de registros dentales en personas adultas*" Quito- Ecuador, esta investigación fue de tipo documental, descriptivo y no experimental; por este motivo no posee población, ni muestra, usaron la metodología analítico-sintético, realizando revisiones de fuentes bibliográficas, artículos científicos, páginas web, actas odontológicas para establecer los métodos de reconocimiento odontográfico de registros dentales en personas adultas con la finalidad de legitimar la investigación, como conclusión se observó que la ficha clínica es de suma importancia en el reconocimiento odontológico de un occiso, ya que en la misma se redacta lo que el paciente presenta en su cavidad oral y los datos de este documento médico legal son de gran ayuda para que el odontólogo forense realice un reconocimiento positiva de alta probabilidad.

Tachiquíny et al. (2014) "*Determinar el grado de conocimiento que tiene el personal de salud sobre responsabilidad profesional del Hospital Comunitario Nochistlán*" México. Se realizó un estudio transversal, la muestra fue de 861 personas de alguna jerarquía de contratación, de ambos sexos, empleando una encuesta durante el mes de mayo del 2008 a agosto del 2011. El instrumento se basó en 20 reactivos de respuesta abierta, se incluyó como indicadores: terminología básica acerca de responsabilidad profesional y marco jurídico, lo que permitió determinar que el grado de competencia sobre responsabilidad profesional es "malo", por lo que se recomendó realizar actividades informativas y concientizar a los profesionales de salud.

1.4.2. Antecedentes nacionales

Calixto (2019) “*Nivel de Conocimiento de la norma técnica del odontograma por los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2016*” Perú. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, con el propósito de verificar el nivel de competencia de la norma técnica del odontograma de la escuela de estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo. La muestra estuvo constituida por un total de 71 estudiantes, 43 de género Femenino y 28 de género Masculino; de los cuales 23 estudiantes corresponden al tercer año, 23 al cuarto año y 25 al quinto año. Los resultados fueron 64.8% con el nivel de competencia REGULAR, seguido del 22.5% en el nivel MALO y finalmente con el 12.7% con el nivel BUENO. Con estos resultados se evidencia que el nivel de competencia predominante fue “Regular” con lo cual concluyen que cuentan con un plan de estudio en el tema Norma Técnica del Odontograma.

Ugarte (2018) “*Nivel de conocimiento sobre la Norma técnica del uso del odontograma en estudiantes del VIII al X ciclo de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Alas Peruanas- Piura, en el año 2018*” Perú. El estudio fue descriptivo, con una muestra de 84 estudiantes del VIII al X Ciclo año 2018-1, llegando al resultado que el 79,31% de los educandos del XI ciclo obtuvo un nivel de competencia medio, el VIII ciclo con 72,41% y X ciclo con 73,08%; evidenciándose que existe un nivel de competencia medio en los tres grupos, el nivel competencial relacionable a las disposiciones generales de la Norma Técnica fue bajo, en un 64,29% del total de la población valorada, el nivel competencial en relación a las Nomenclaturas y Gráficos de la Norma Técnica fue medio, en un 59,2% de la población valorada y el nivel de competencia sobre la Norma Técnica del Uso del Odontograma en estudiantes del VIII al X ciclo de la Escuela Profesional de

Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, sede Piura es de un nivel medio en un 75% del total de la población valorada.

Ángeles (2017) *“Nivel de conocimiento sobre la normatividad peruana que regula el ejercicio profesional de los cirujanos dentistas de postgrado de la Facultad de Odontología de la UNMSM”* Perú. La investigación fue descriptiva, transversal y retrospectiva, con una muestra de 137 profesionales dentistas de postgrado, se utilizó un formulario de encuesta estructurada de treinta (30) preguntas para recabar la información del nivel de entendimiento acerca de la normatividad peruana que reglamenta el ejercicio profesional. Las conclusiones que se obtuvieron, acorde a respuestas correctas, se asociaron en una escala de “Muy bueno”, “Bueno”, “Regular”, “Malo” y “Muy malo”. Se recabo que el nivel de entendimiento que predominó fue el “Regular” con el 48,91% de los cirujanos dentistas con diferentes especialidades encuestados, a continuación, se evidencio el nivel “Bueno” con el 37,23%, luego el nivel “Malo” con el 13.14% y un nivel de “Muy Malo” con un 0,73%. No se verificó diferencia estadísticamente significativa entre el año académico (primer y último año) y el nivel de entendimiento ($p > 0,05$). No obstante, se halló diferencia estadísticamente significativa entre las especialidades y el nivel de entendimiento.

Gómez (2017) *“Auditoría de las fichas estomatológicas del servicio de odontología durante el periodo 2012-2016, en el centro de salud de Bellavista de Abancay – Perú”*. El estudio fue de tipo retrospectivo, corte transversal y observacional, con una muestra de 240 historias clínicas. Los resultados que se obtuvieron de las fichas estomatológicas auditadas se registraron de forma regular con lo que se obtuvo un 51.24% para las de niño, 64.55% para el grupo correspondiente al adolescente, adulto y adulto mayor, así mismo, en el grupo de gestantes se verificó que en el 66.5%, no se encontró fichas estomatológicas que correspondieran con el llenado de la totalidad de los ítems que se exigió para los tres grupos

etarios, por lo que no se pudo obtener una ficha que cumpliera con los ítems establecidos en la Norma Técnica de salud para el uso del odontograma, Se recomienda a la Dirección Regional de Salud realizar capacitación para profesionales odontólogos que fomenten el reforzamiento del llenado adecuado de las fichas estomatológicas.

Becerra (2016) “*Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del uso del odontograma en estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipan Lambayeque – Perú*”. La muestra se conformó de 234 estudiantes del V al X ciclo del 2016-I. Se confeccionó un cuestionario para evaluar el entendimiento de gráficos y nomenclaturas, el mismo que constó de 30 ítems divididos en tres bloques. Los resultados que se obtuvieron fueron que el nivel de entendimiento de los estudiantes fue 16.8% en un nivel bajo, el 69.6% en el nivel regular y el 13.6% en el nivel alto. Concluyendo que el nivel en los gráficos y nomenclaturas dio como resultado un nivel bajo, en el nivel de conocimiento sobre el uso de la Norma Técnica del Odontograma es predominante “regular”, en los alumnos del V al X ciclo de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipan.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

El trabajo permitió investigar vertientes teóricas referentes a la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma en los Profesionales Odontólogos, los conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de aceptar o rechazar estos fundamentos.

1.5.2. Justificación práctica

La investigación es justificable porque contribuyó en estandarizar los procesos en el llenado del odontograma que es de relevancia social e institucional para la identificación de

víctimas de accidente, desastres graves y de personas desaparecidas, en la investigación criminal, también protege los aspectos legales de los clientes y delimita la responsabilidad de los cirujanos dentistas.

1.5.3. Justificación económico – social

El tema se logró abordar al poseer los recursos de necesidad para su desarrollo. Se obtuvo la autorización y apoyo de la Dirección de Criminalística de la PNP, para poder llevar con éxito la investigación. Las recomendaciones que se obtuvieron producto de esta investigación se pueden aplicar en la DIRCRI PNP, OFICRI Callao, INTERPOL, Sanidad PNP y en las instituciones de salud a nivel nacional.

1.5.4. Justificación metodológica

La investigación se permitió usar instrumentos para evaluar la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso de la odontograma en los profesionales odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP.

1.6. Limitaciones de la investigación

La escasa disponibilidad de horas del investigador para desarrollar la investigación, lo cual se superó reajustando el cronograma establecido.

La investigación ha sido autofinanciada, adaptándose al presupuesto del investigador.

La investigación se encauzo principalmente a valorar los conocimientos de la norma técnica de salud para el uso del odontograma en los profesionales odontólogos que laboran en la Dirección de Criminalística PNP.

1.7. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.

Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de conocimientos de los profesionales odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.
- Identificar el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.
- Determinar el nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.

1.8. Hipótesis

Hipótesis General

El Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP 2019.

Hipótesis específicas

- El nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.

- El nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.
- El nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.

II. Marco Teórico

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Norma técnica de salud para el uso del odontograma - Perú

En el Perú, el Ministerio de Salud (2019) a partir de la Resolución Ministerial N° 272-2019/MINSA, de fecha 20 de marzo del 2019 aprueba la NTS N° 150-MINSA/2019/DGIESP.

2.1.1.1. Finalidad y justificación Técnica. La Norma Técnica de salud para el empleo del odontograma tiene la finalidad de disponer de información estandarizada del gráfico y la nomenclatura para el registro de los hallazgos clínicos del odontograma, lo cual permite a los profesionales cirujanos dentistas utilizar la misma información, cuidar de los intereses legales de los usuarios y demarcar las responsabilidades de los cirujanos dentistas ante una mala praxis y de las instituciones prestadoras de servicios odontológicos. Por lo que puede ser utilizada en aspectos clínicos, legales, forenses, estadísticos, de investigación o educación (Ministerio de Salud, 2019).

El Ministerio de Salud (2019) señala que dicha Norma tiene como objetivo:

- Uniformizar el gráfico y la nomenclatura básica para el registro de hallazgos clínicos en el odontograma, permitiendo al conjunto de profesionales cirujanos dentistas utilizar la misma información.
- Precisar pautas para el registro de datos de las características, anomalías y patologías de las piezas dentarias, y del registro de procedimientos estomatológicos para el empleo y manejo del Odontograma en las diferentes instituciones productoras de servicios estomatológicos, por lo que podrá ser utilizado en aspectos clínicos, legales, forenses, estadísticos, de investigación o educación.

2.1.1.2. Ámbito de aplicación. Es de aplicación obligatoria en todas las IPRESS públicas, privadas y mixtas del sector salud en todo el Perú.

2.1.1.3. Bases legales. El Ministerio de Salud (2019) establece las siguientes bases legales:

- Ley N° 15251, Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú, y sus modificatorias.
- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 014-2008-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29016, Ley que modifica, adiciona y deroga diversos artículos de la Ley N° 15251 Ley que crea el Colegio Odontológico del Perú, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 039-2015-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional e Historia Clínicas Electrónicas.
- Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA, que aprueba la NTS N°139-MINSA/2018/DGAIN: “Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica” y su modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 431-2015/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Política de Seguridad de la información del Ministerio de Salud- MINSA.
- Resolución Ministerial N° 978-2016/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°221-MINSA/2016/OGTI “Directiva administrativa que autoriza el uso de la firma digital en los actos médicos y actos de salud”.

- Resolución Ministerial N° 1069-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°242-MINSA/2017/DGIN “Directiva Administrativa que establece la Cartera de Atención de Salud en los establecimientos de salud del primer nivel de atención.
- Resolución Ministerial N° 01.2016-CN-COP del Consejo Nacional del Colegio Odontológico del Perú, aprueba la modificación del Código de Ética y Deontología Profesional del Colegio Odontológico del Perú.

A continuación, se mencionan algunas definiciones operativas:

Amalgama denta: Amalgama utilizada en reparaciones dentales directas. Aleación de mercurio que en conjunto con elementos metálicos que se añaden mejoran sus características físicas y mecánicas (Ministerio de Salud, 2019).

Corona: Es el sustituto artificial que repara la corona clínica que reemplaza la estructura de la pieza dentaria que está ausente al rodear el armazón coronal restante o cuando se quiere colocar sobre un implante dental. Y pueden ser de material cerámicos, polímeros, metálicos entre otros (Ministerio de Salud, 2019).

Corona metálica (CM) Corona trabajada solo con componente metálico (Ministerio de Salud, 2019).

Corona fenestrada (CF) Corona metálica con ajimez vestibular (Ministerio de Salud, 2019).

Corona jacket (CJ) Corona estética libre de metal (Ministerio de Salud, 2019).

Corona vaneer (CV) Corona integra con frente estético (Ministerio de Salud, 2019).

Corona metal cerámica (CMC) Corona con centro metálico revestido en su totalidad con componente estético (Ministerio de Salud, 2019).

Corona clínica Aquella parte dentaria que esta descubierta del tejido blando (Ministerio de Salud, 2019).

Corona temporal: Corona artificial preformada, que se coloca sobre un diente dañado como dispositivo de protección inmediata. Ministerio de salud (MINSA) definiciones Operaciones y Criterios de Programación y de Medición de avances de los Programas Presupuestales (Ministerio de Salud, 2019).

Consulta estomatológica: Proceso clínico que consiste en la valoración de las estructuras de los componentes estomatognático relacionados a la salud general, concordantes al motivo de consulta, cuya resolución es ambulatoria, sentando el diagnóstico, pudiendo ser con o sin ayuda de exámenes paraclínicos, terapia medicamentosa, y derivación de ser necesario (Ministerio de Salud, 2019).

Diastema: Espacio libre o separación entre dos piezas dentarias correlativas (Ministerio de Salud, 2019).

Edéntulo: Se refiere a la persona que ha sufrido la pérdida total o parcial de piezas del componente dentarias pudiendo ser las deciduas o permanentes (Campos et al., 2004).

Espigo- muñón: Artefacto parecido a un vástago, el cual ha sido diseñado a fin de ser colocado en el espacio del canal radicular dispuesto de la pieza dentaria con el objetivo de otorgar mayor soporte a la estructura para su posterior rehabilitación, está elaborado comúnmente de una aleación, fibra de carbono o fibra de vidrio (Ministerio de Salud, 2019).

Examen estomatológico: Método estomatológico que consiste en registrar en el odontograma, el hallazgo y plan de tratamiento en relación al motivo de consulta (Ministerio de Salud, 2019).

Extrusión: Arqueo parcial del diente axialmente a partir del alvéolo (Ministerio de Salud, 2019).

Fractura: Ruptura que produce una pérdida de continuidad en la pieza dentaria de causalidad variada (Ministerio de Salud, 2019).

Fusión: Unión entre dentina y/o esmalte de dos o más piezas dentarias desarrollados de forma. Radiográficamente se evidencian dos piezas dentarias con doble corona, doble raíz y doble canal radicular (Ministerio de Salud, 2019).

Geminación: Es el fraccionamiento de un germen dentario en dos. Radiográficamente las germinaciones se evidencian con una raíz y un canal radicular, pero con doble corona y doble cámara pulpar (Ministerio de Salud, 2019).

Giroversión: Rotación de una pieza dentaria sobre su eje longitudinal (Ministerio de Salud, 2019).

Hipoplasia del esmalte: Formación no completa o defectuosa del molde orgánico del esmalte dentario. Puede alterar la dentición temporal y la permanente, entre su causa más frecuente encontramos infección o trauma relacionados a los dientes temporales predecesores, generando daño en los ameloblastos de los dientes permanentes sucesores (Ministerio de Salud, 2019).

Impactación: Pieza dental que no erupcionó por algún obstáculo físico durante la erupción y que no posee comunicación con la cavidad bucal (Ministerio de Salud, 2019).

Implante dental: Artefacto mecánico que se coloca en el hueso para suplir una raíz dentaria que se perdió y de esta manera retener y soportar un diente o prótesis artificial (Ministerio de Salud, 2019).

Incrustación: Restauración que se fundamenta en reemplazar parcialmente la corona de una pieza dental por procedimiento directo o indirecto en relación con la cavidad tallada por el cirujano dentista, para posteriormente ser probada y cementada (Ministerio de Salud, 2019).

Intrusión: Arqueo apical de una pieza dental en sentido del alveolo, insertándose en el alveolo, comprimiendo el ligamento periodontal (Ministerio de Salud, 2019).

Ionómero de vidrio: Material odontológico que resulta de mezclar polvo de vidrio de aluminosilicatos que contienen fluoruro y ácido carboxílico polimérico, el ionómero de vidrio es aplicable para restaurar piezas dentarias, sellar fisuras y fosas o como cimiento protector pulpar (Ministerio de Salud, 2019).

Lesión de caries dental: Separación química de la superficie dental a causa de la interacción entre la bio película (placa dental) compuesta por depósitos microbianos en la superficie dentaria que se manifiesta con la presencia dental la cual puede observarse como cavitada o no cavitada (Ministerio de Salud, 2019).

Macrodoncia: Se refiere a una o múltiples piezas dentales de tamaño mayor en comparación con las medidas estándares promedios, atribuibles a la herencia y/o etiología idiopática (Ministerio de Salud, 2019).

Microdoncia: Se refiere a una o múltiples piezas dentales de tamaño menor en comparativa a las dimensiones estándar promedias debido al deficiente desarrollo del germen dentario (Ministerio de Salud, 2019).

Migración: Desplazamientos espontáneos de una pieza dentaria, después de la erupción, en cualquier dirección del plano horizontal (Ministerio de Salud, 2019).

Movilidad patológica: Desplazamiento de una pieza dental en su alveolo que resulta de la aplicación de fuerza (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria ausente: Pieza dental que no se evidencia presente de forma clínica en la boca (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria ectópico: Pieza dental que ha erupcionado fuera del lugar que le corresponde (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria en erupción: Pieza dentaria en transcurso de erupción acorde a cronología dentaria y que se observa clínicamente (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria supernumeraria: Rareza de número, que consiste en el incremento del número de piezas dentarias que habitualmente se presentan en el arco dentario, estas piezas dentarias pueden estar erupcionadas o no erupcionadas (Abanto et al., 2012).

Prótesis fija: Restablece los dientes perdidos o ausentes, mediante restauraciones cementadas sobre pilares (Ministerio de Salud, 2019).

Prótesis removible: Aditamento que reemplaza las áreas de las piezas dentarias pérdidas o ausentes, puede ser colocado y retirado en su boca por el propio paciente (Ministerio de Salud, 2019).

Pulpectomía: Tratamiento pulpar que comprende el retiro de la pulpa coronal y radicular infectadas con la finalidad de preservar la pieza dentaria realizando la desinfección, debridación, y relleno de los conductos con un insumo reabsorbible (Ministerio de Salud, 2019).

Pulpotomía: Retiro no total específicamente de la pulpa coronal con el objetivo de preservar la vitalidad pulpar de la parte remante, se puede efectuar en piezas dentarias deciduas como permanentes (Ministerio de Salud, 2019).

Remanente radicular: Es una fracción radicular que se localiza en el alveolo dentario (Ministerio de Salud, 2019).

Resina compuesta: Material para restauración estética que se compone de una matriz orgánica, un relleno inorgánico y un insumo de unión entre ellos (Ministerio de Salud, 2019).

Sellantes. Insumo resinoso o de ionomero, que se aplica en las superficies oclusales de las piezas dentales posteriores para prevenir de la caries dental (Ministerio de Salud, 2019).

Restauración: Tratamiento que consiste en la reconstrucción de la corona de una pieza dentaria (Ministerio de Salud, 2019).

Superficie desgastada: Es aquella superficie con merma de estructura dentaria que se produce gradualmente. Las etiologías son variadas, entre ellas, la abrasión, atracción, abfracción, erosión, etc. (Ministerio de Salud, 2019).

Transposición dentaria: Se conceptúa como un intercambio en la disposición de dos piezas dentarias contiguas dentro de la misma área del arco dentario (Ministerio de Salud, 2019).

Tratamiento de conductos: Terapéutica de toda la pulpa dentaria que se ejecuta en dentición permanente (Ministerio de Salud, 2019).

Tratamiento pulpar: Concepto que hace referencia a los siguientes tratamientos a la pulpa dental (pulpa dental coronal y/o pulpa radicular) TC- Terapéutica de conductos; PC- pulpectomía; PP- pulpotomía, pudiendo llevarse a cabo en dentición decidua y permanente (Abanto et al., 2012).

- Es así que el odontograma es parte del formulario de registro estomatológico, que es la ficha dental, contenido en la historia clínica. La redacción de los datos asentados en la ficha dental estomatológica son obligación del profesional cirujano dentista, quien firma y sella.
- El protocolo numérico para el empleo del odontograma debe ser el sistema Dígito Dos o Binario, que es indicado por la Federación Dental Internacional y de aceptación por la Organización Mundial de la Salud-OMS.
- Simultáneamente al odontograma inicial, se cuenta con un odontograma de evolución, toda evidencia o característica es anotada en la ficha inicial, y después de recibir tratamiento, deberá ser finalizado y registrado en la ficha de evolución.

- El odontograma se aplica a un paciente en un término medio de 10 minutos.

Entre las principales nomenclaturas de Lesión de caries dental se encuentran:

- MB: Mancha blanca.
- CE: Daño de caries dental a altura del esmalte.
- CD: Daño de caries dental a altura de la dentina.
- CDP: Daño de caries dental a altura de la dentina/compromiso de la pulpa.
- HP: Hipoplasia.
- HM: Hipo mineralización.
- O: Opacidad del esmalte.
- D: Decoloración del Esmalte. (Ministerio de Salud, 2019)

Fluorosis: Se describe en especificaciones al ser una particularidad generalizada que se acompaña de la clasificación utilizada (Ministerio de Salud, 2019).

Sellantes: Se grafica el recorrido del sellante en concordancia a la forma de las fosas y fisuras selladas, y el recuadro que se corresponde a las siglas de la evidencia clínico en color azul de hallarse en buen estado o de rojo en mal estado (Ministerio de Salud, 2019).

Fractura: Se graficará una línea de color rojo que representa la fractura sobre la gráfica de la corona y/o la raíz según sea el caso. Se anota en especificaciones las particularidades del hallazgo clínico (Ministerio de Salud, 2019).

Fosas y fisuras profundas: Se indica en el recuadro relacionable a la pieza dentaria las siglas FFP en color azul para determinar la presencia de la particularidad mencionada (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria ausente: Se anotará un aspa de color azul sobre la figura de la pieza dentaria que no se evidencia (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria en erupción: Se diagrama sobre la gráfica de la pieza dentaria una flecha en zigzag de color azul, apuntando hacia el plano oclusal de la pieza dentaria que presente esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Restauración definitiva: Se dibuja la restauración en concordancia con la forma que se visualice; es en su totalidad pintada de color azul si se evidencia en buen estado, de lo contrario se pinta de color rojo (Ministerio de Salud, 2019). Algunas siglas simbolizan:

- AM: Amalgama dental.
- R: Resina.
- IV: Ionómero de vidrio.
- IM: Incrustación estética.
- C: Carilla estética.

Restauración temporal: Se dibujará en rojo el perímetro de la restauración siguiendo su forma en las superficies comprometidas (Ministerio de Salud, 2019).

Edéntulo total: Se graficará una línea recta horizontal de color azul sobre las coronas de las piezas dentarias que no se evidencian del maxilar edéntulo (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria supernumeraria: Se anotará con la letra “S” mayúscula encerrada en un círculo de color azul, localizada entre los ápices de las piezas dentarias contiguas a la pieza supernumeraria (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria extruido: Se diagramará fuera del gráfico de la pieza dentaria, una flecha recta vertical de color azul, apuntando en sentido incisal u oclusal de la pieza dentaria que evidencia esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria intruida: Se diagramará fuera del gráfico de la pieza dentaria, una flecha recta vertical de color azul, que apunte hacia la zona incisal u oclusal de la pieza que evidencie esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Diastema: Se anota el signo del paréntesis invertido de color azul entre las piezas dentarias que evidencien esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Giroversión: Se grafica una flecha curva de color azul apuntando al sentido de la giroversión a la altura de la zona oclusal (Ministerio de Salud, 2019).

Posición dentaria: Se emplean los recuadros correspondientes a la pieza dentaria que evidencie las particularidades con la nomenclatura en color azul (Ministerio de Salud, 2019).

Algunas siglas simbolizan:

- M: Mesializado.
- D: Distalizado.
- V: Vestibularizado.
- P: Palatinizado.
- L: Lingualizado.

Pieza dentaria en clavija: Se diagrama una figura triangular de color azul, circunscribiendo el número que se relaciona a la pieza dentaria que evidencie esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Pieza dentaria ectópica. Se anota con la letra E en mayúscula, de color azul, inmerso en el recuadro correspondiente a la pieza dentaria que evidencia esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Macrodoncia: Se escribe la sigla “MAC” en mayúscula, de color azul, en el recuadro que se relaciona a la pieza dentaria que evidencia esta particularidad con relación a las piezas restantes presentes (Ministerio de Salud, 2019).

Microdoncia: Se escribe la sigla “MIC” en mayúscula, de color azul, en el recuadro que relaciona a la pieza dentaria que evidencia esta particularidad con relación a las piezas restantes presentes (Ministerio de Salud, 2019).

Fusión: Se diagrama dos circunferencias interceptadas de color azul, abarcando los números que se relacionan a las piezas dentarias que evidencian dicha particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Geminación: Se diagrama una circunferencia de color azul que abarca el número que se relaciona a la pieza dentaria que evidencie dicha particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Impactación. Se inscribe la letra “I” en mayúscula de color azul, en el recuadro que corresponde a la pieza dentaria que evidencia esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Superficie desgastada: Se anota la sigla “DES” en mayúscula y en color rojo de igual manera en el recuadro que corresponde a la pieza dentaria se dibuja de color rojo acorde a la particularidad en la que se visualiza (Ministerio de Salud, 2019).

Remanente radicular: Se escribe la sigla “RR” en mayúscula, de color rojo en el recuadro que observa la evidencia (Guttal et al., 2010).

Movilidad patológica: Se escribe en color con la letra “M” en mayúscula a continuación del número arábigo que evidencia el grado de movilidad dentaria en el recuadro que corresponde a la pieza dentaria que evidencia esta particularidad (Ministerio de Salud, 2019).

Corona temporal: Se traza un cuadro de color rojo que abarque la corona de la pieza dentaria que evidencie el tratamiento. En el recuadro que se corresponde con el hallazgo clínico se escribe en color rojo las siglas “CT” (Ministerio de Salud, 2019).

Corona: Se delinea un cuadrado en el reborde de la corona clínica de la pieza dentaria en color azul, si se evidencia en buen estado, o en rojo si se evidencia en mal estado. En el recuadro se corresponda se escribe en mayúscula las siglas que detallan el tipo de corona en color azul de hallarse en buen estado y en rojo en mal estado (Ministerio de Salud, 2019).

- CM: Corona metálica.
- CF: Corona fenestrada.
- CMC: Corona metal cerámica.
- CV: Corona veneer.
- CJ: Corona jacket.

Espigo – Muñón: Se inscribe de color azul, una línea vertical en la raíz enlazada a un cuadrado en la corona. Si la terapéutica está en mal estado se dibuja de color rojo (Ministerio de Salud, 2019).

Implante dental: Se escribe la sigla “IMP” en mayúscula en el recuadro que corresponde a la pieza dentaria o pieza reemplazada en color azul en adecuado estado o rojo en inadecuado estado (Ministerio de Salud, 2019).

Aparato ortodóntico fijo: Se trazan cuadrados con una cruz en su interior; a la altura de los ápices de las piezas dentarias que se relacionen a los extremos de aparato ortodóntico, enlazando ambos cuadrados con un trazado recta. El dibujo será color azul cuando el aparato se evidencia en buen estado, y en color rojo en caso de evidenciarse en mal estado (Ministerio de Salud, 2019).

Aparato ortodóntico removible: Se traza una línea en Zigzag de color azul a nivel de los ápices de las piezas dentarias del maxilar en tratamiento. El trazo es de color azul cuando se evidencia en buen estado, y en color rojo cuando se evidencia en mal estado (Ministerio de Salud, 2019).

Prótesis fija: Se diagrama una línea recta horizontal de color azul que indicará la amplitud del puente, con trazos verticales sobre los pilares. Es delineado a la altura de los ápices de las piezas dentarias alteradas. Si la prótesis se evidencia en buen estado se traza en

color azul y de evidenciarse en mal estado se delinea de color rojo (Ministerio de Salud, 2019).

Prótesis removible: Se grafica en color azul dos trazos horizontales paralelos a la altura de los ápices de las piezas dentarias reemplazadas. Si la prótesis se evidencia en buen estado los trazos son de color azul y si se evidencia en mal estado son de color rojo (Ministerio de Salud, 2019).

Prótesis total: Se delinean dos líneas rectas horizontales y paralelas de color azul sobre las coronas de las piezas dentarias del maxilar que evidencian esta terapéutica. Si la prótesis se visualiza en buen estado se dibuja de color azul y de evidenciarse en mal estado se traza de color rojo (Ministerio de Salud, 2019).

Tratamiento pulpar: Se grafica una línea recta vertical de color azul en la raíz de la pieza dentaria que presenta esta terapéutica en caso sea un TC o PC de ser una PP se diagrama la presentación de la pulpa dentaria coronal. En el recuadro que corresponda se escribe las siglas del tipo de terapéutica pulpar, en letras mayúsculas y de color azul si se visualiza en buen estado y en rojo en mal estado.

- TC: tratamiento pulpar, PC: Pulpectomia, PP: Pulpotomina.
- Transposición.

Se traza dos flechas curvas de color azul entrelazadas, a nivel de los números de las piezas dentarias que evidencian esta particularidad (Levi et al., 2016).

2.1.2. Normas internacionales

2.1.2.1. Odontograma de La Federación Dentaria Internacional (FDI) o Sistema De Dos Dígitos. Este protocolo anexa un dígito del 1 al 4 de acuerdo al cuadrante correspondiente, la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL) y el Buró

federal de Investigación (FBI) lo emplean en la investigación de delitos y en la identificación de personas (Lamas, 2011).

2.1.2.2. Odontograma de Taylor o Sistema Internacional. Se emplea la numeración de las piezas dentarias de 32 dientes en un adulto, 16 en el maxilar e igual número en la mandíbula, el cual inicia por la tercera molar superior derecha y finaliza en la tercera molar inferior derecha, en este protocolo, las piezas dentarias son enumerados de la arcada superior, de derecha a izquierda del 1 al 16, y la arcada inferior de izquierda a derecha del 17 al 32 (Lamas, 2011).

2.1.2.3. Odontograma de Zsigmondi o Sistema Palmer. Se separa la cavidad bucal por línea en cruz, cuyo vértice representan la línea media. Luego se separa en 4 grupos, los cuales abarcan 8 dientes, enumerándose del 1 al 8 iniciando del incisivo central hacia la tercera molar, realizando un diagrama para distinguirlo de las distintas arcadas, cada cuadrante va ser señalado por un símbolo que proviene del ángulo de la cruz, a cada diente se le anota el número respectivo dentro del símbolo del cuadrante que le corresponde, para componentes dentarios temporales van de la letra A hasta la E, iniciando del incisivo central y finalizando en la segunda molar (Lamas, 2011).

2.1.2.4. Sistema Haderup Este sistema es similar al sistema Palmer. La particularidad consiste en que se adiciona un signo más (+) para identificar a los dientes del maxilar y un signo menos (-) para los dientes de la mandíbula. La ubicación izquierda o derecha, se señala adicionando el signo antes o después, respectivamente del número del diente (Lamas, 2011).

2.1.3. Historia clínica

La Historia Clínica es un registro privado, de obligatoriedad y amparado por la reserva, en el cual se anotan cronológicamente las características de salud del paciente, las actuaciones médicas y las terapéuticas ejecutados por el equipo de salud que participó en su atención.

La información que contiene la historia clínica puede alcanzarse siguiendo la metodología clínica:

- La anamnesis es la referencia que surge de la entrevista clínica otorgada por el mismo paciente o familiar cuando se trate de menores de edad o cuando presente alteraciones de la conciencia.
- Exploración o examen físico: a través de la inspección, palpación, percusión y auscultación del paciente se registrará: peso, talla, índice de masa corporal y signología vital.
- Evaluación complementaria: son pruebas o exámenes complementarios de laboratorio, diagnóstico por imágenes y pruebas especiales realizados en el paciente.
- Diagnósticos presuntivos: se basan en la información que se extrae del interrogatorio y evaluación física y se clasifican de presuntivos ya que están condicionados a resultados de laboratorio u otros tipos de pruebas como estudios de imagen, así mismo a la propia evolución natural de la patología.
- Por tanto, los cinco componentes principales de la historia clínica son: Datos subjetivos otorgados por el paciente, datos objetivos que se obtienen de la evaluación física y de las evaluaciones complementarias, diagnóstico, pronóstico y finalmente tratamiento o terapéutica (Pastor et al., 1994).

2.1.4. Norma Técnica de la Historia Clínica

El Ministerio de Salud (2018) en su Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica tiene la finalidad de contribuir a nuevos desafíos de la gestión clínica, y en resolver las principales situaciones que se presentan o plantean en los servicios de salud, contribuir en el mejoramiento de la calidad de atención a los usuarios de los diferentes servicios de salud, mediante el manejo adecuado, conservación y eliminación de las Historias Clínicas; así como, en la protección de los intereses legales de los usuarios, del personal profesional y de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, siendo un documento normativo que cuenta con un formato de manejo estandarizado del contenido básico a ser registrado; en correspondencia con el conjunto de prestaciones que se ofertan y reciben los usuarios de salud, en el marco del modelo de atención integral de salud basado en familia y comunidad.

2.1.5. Odontograma

La primera modalidad de nomenclatura dentaria fue introducida por Adolph Zsigmondy en 1861, como un necesario sistema taquigráfico y de forma rápida para registrar los datos, en 1870, Palmer publicó su propio sistema, denominado después simbólico o de Zsigmondy/ Palmer, utilizado todavía en algunos países, por otro lado Viktor Haderup, en Dinamarca en 1891, entendiéndose que la odontología debía poseer una forma de lenguaje específico claro, corto y consecuente, ideó una variante del sistema de cuadrantes, el sistema de Zsigmondy/ Palmer fue planteado en 1947, por la American Dental Association (ADA) para la nomenclatura dentaria, pero por la dificultad en su registro, la misma ADA lo descartó en 1968 e indicó el llamado sistema universal, donde cada pieza dental es designado con un número específico menos confuso que el sistema simbólico, y actualmente es utilizado en la

comunidad odontológica norteamericana y en países como Chile (Katzenberg y Shelley, 2000).

Las particularidades ponderadas por Haderup de forma sucesiva fueron justificando sistemas diferenciados para describir dientes y sus superficies basados en las premisas que pueda ser utilizado, educando y aprendido por cualquier persona en poco tiempo, ser flexible para poderse actualizar, sin ambigüedades en la descripción de los dientes y ser adaptable a protocolos informáticos, la Asamblea General de la Federation Dentaire Internationale (FDI) implantó el sistema FDI o Dígito Dos, posteriormente adoptado por la Organización Mundial de la Salud e importantes instituciones odontológicas; actualmente utilizado en varios países. INTERPOL ha propuesto, para el caso de identificación de víctimas de desastres, utilizar el sistema de la FDI en fichas diseñadas para tal fin incluyendo odontograma y espacios para la descripción de tratamientos de todo tipo en la información tanto ante mortem como post mortem. Dado que el proceso de identificación se fundamenta en el cotejo de ambas informaciones, ambos registros deben ser presentados en idéntica nomenclatura (Vale, 2004).

Por todo ello que el odontograma es en la actualidad un documento Médico-Legal, la naturaleza y claridad de las anotaciones hechas deben reflejar el conocimiento del profesional, de esta manera plasmar las gráficas anatómicas, donde se encuentran las particularidades de cada pieza dental, así como características y hallazgos del examen odontológico (Moreno, 2008).

2.1.5.1. Dimensiones o Tipos de Odontograma. Se consideró las siguientes dimensiones o tipos del odontograma.

A. Historia Clínica Informatizada. Se encuentra disponible en cualquier momento y en diferentes lugares simultáneamente; con contenido siempre completo, su tipografía, su firma, con fecha y hora; el desarrollo de los hechos y actos son expuestos cronológicamente;

adecuada calidad de información son potenciales en los tratamientos redundantes y reducidos; ingreso de data estandarizada; el almacenamiento de los datos es más económico y el soporte físico y su reproducción ocupa un espacios reducido; errores por los motivos antes expuestos, suelen ser en menor cantidad (Moreno, 2008, p. 128).

B. Historia Clínica Manuscrita. Se encuentra disponible en un solo lugar físico y a veces se extravía; su contenido se evidencia, a veces, fragmentado para asistir las necesidades de diferentes usuarios, su firma en ocasiones es ilegible o sin fecha y hora; se posibilita modificar el desarrollo temporal de los sucesos; calidad de información incompleta y a su vez contenido de información duplicada e innecesaria; ingreso de datos variable según necesidad de cada servicio; almacenamiento costoso y ocupación de un espacio físico mayor; errores por los motivos descritos y suele evidenciarse una cantidad mayor de errores (Moreno, 2008, p. 128).

2.1.5.2. Efectividad. La efectividad es el punto medio entre la eficacia y eficiencia, en consecuencia, se es efectivo si se es eficaz y eficiente., denominándose efectividad a la capacidad o facultad para lograr un objetivo o fin deseado, la eficacia es lograr un resultado o efecto aunque necesariamente no sea el correcto, en cambio, la eficiencia es la capacidad de lograr el efecto en cuestión con el mínimo de recursos posibles. Siendo el término como algo real, el resultado de un procedimiento que se puede evaluar mediante evidencias (Lam y Hernández, 2008).

La efectividad es el logro de los resultados esperados al aplicar una herramienta curricular donde se establece la enseñanza y aprendizaje, para conseguir un efecto determinado y esperado (Lam y Hernández, 2008).

2.1.5.3 Conocimiento, práctica y actitud. El perfil de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) es empleado para saber lo que las personas piensan, creen y cómo actúan en correspondencia a un tema específico.

En la realidad se evidencian diferentes elementos sobre los cuales la persona mantiene dominio o relación; estas particularidades generan aislamiento o dependencia de acuerdo con sus individualidades. Por ende, la percepción obtenida por los sentidos, de la observación constituyen el conocimiento; que se define como el dato o información que se encuentra correlacionado e interconectado sistemáticamente con el prototipo de sujeto y el objeto que necesita de la articulación con la realidad y la capacidad e influenciar en los demás. El conocimiento se da por la realidad y esta a su vez se encuentra integrada y forma parte del insumo para hacer surgir nuevo conocimiento.

La metodología científica nos da la capacidad de discernir entre el conocimiento privado o particular resultante del trabajo organizado siguiendo el método científico, de lo empírico (Callupe, 2018).

El conocimiento consiente modular el comportamiento y la conducta de los individuos.

La práctica desarrolla la operatividad del conocimiento. Favoreciendo la implementación de medidas que favorecen al ejercicio y dominio de determinadas definiciones y conceptualizaciones. Para implementar la práctica se requieren de destreza y habilidades (Callupe, 2018).

La actitud es un procedimiento que conduce a un comportamiento en particular, es la realización de una intención o propósito, es un talento personal ante situaciones particulares. Se relaciona con el estado psicológico del individuo y su decisión de enfrentar de manera positiva o negativa condiciones personales o situacionales, por lo cual presenta una

correlación directa con las experiencias experimentadas por el individuo y con nuevas circunstancias (Callupe, 2018).

2.1.6. Componentes básicos de un programa de salud

Un Programa de Salud es el insumo Técnico-Administrativo sistematizado, coherente y lógico que permitirá el cumplimiento con lo indicado como políticas y estrategias. Se insta para solucionar un problema desarrollando actividades, acciones o tareas descritas en concordancia a la coherencia de objetivos y metas propuestas.

2.1.7. Estructura y componentes de un programa de salud

Callupe, (2018) sostiene que entre ellos se encuentran:

- **Introducción:** Se anota el propósito o finalidad, los objetivos, procedimientos, y la importancia de la implementación del programa.
- **Antecedentes:** Se comienza con el conocimiento del diagnóstico situacional o problemática identificada, la cual se pretende ser abordada de manera coherente con la finalidad de mejorar o modificar la situación problemática.
- **Justificación:** Se describe el por qué y para qué del programa. En concordancia con las características demográficas de la población intentando describir a cuanta gente afecta el problema de salud y cuál es la población que por sus particularidades está sujeta al riesgo de evidenciar dicho problema.
- **Objetivos:** Deberán proponerse de forma clara, precisa, coherente y sencilla. Favorecen la definición de las metas y logros que se conseguirán con el desarrollo del programa. Se inicia con un verbo en infinitivo. Se clasifican en objetivos generales y específicos. Deberán ser medibles y alcanzables concordantes con el planteamiento coherente y con los recursos existente para su ejecución.

- **Metas:** Las metas permiten cuantificar lo propuesto en los objetivos. Se expresa en porcentaje. Deberán describirse puntualmente y demostrar ser medible.
- **Universo:** Es la población o unidad a analizar que participarán desarrollo del programa y sobre el cual se desarrollarán los objetivos y se obtendrán las metas propuestas.
- **Delimitación:** Los límites del proyecto se desarrollará tomando en cuenta el espacio para la implementación del programa y la duración del mismo.
- **Organización:** El programa se llevará a cabo considerando la organización de acuerdo con el número de funcionarios y su distribución jerárquica de acorde con el nivel de responsabilidad. Se tomará en cuenta el establecimiento de funciones y responsabilidades.
- **Recursos:** El programa se desarrollará teniendo en consideración la dotación de personal adecuado para el cumplimiento de las funciones y el equipamiento o el empleo del recurso material necesario para el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas. En ambos se deberá tener en consideración el cronograma de actividades y lo establecido como presupuesto.
- **Actividades:** Deben ser coherentes con los objetivos, metas y presupuesto establecido. Se plantean teniendo en consideración límite de tiempo, responsable y costos del proceso.
- **Supervisión:** Esta actividad se cumple con el objetivo de identificar los puntos débiles para establecer las medidas correctivas coherentes con las ocurrencias o los casos particulares. Su desarrollo permitirá alcanzar las metas y objeto propuestos.
- **Evaluación:** Es un proceso inscrito en las diferentes fases del desarrollo del programa, para su implementación se deberá tener en consideración la información necesaria de

fuerza primordial para decisiones en el manejo correctivo de las situaciones particulares que se presenten en el desarrollo del programa.

- **Cronograma:** Se detallan las actividades programadas en relación a un cronograma de trabajo en semanas o meses.
- **Bibliografía:** Se detallan las fuentes consultadas en relación a los aprobados identificados por los autores.
- **Anexos:** Contienen la documentación de sustento para la implementación y el desarrollo del programa.

2.2. Definición de términos

Odontograma: Es un diseño gráfico de la boca donde se evidencian las piezas dentales de un paciente. Cada pieza se nombra con un número, aunque en otras variantes también se nombran con letras mayúsculas o pares numéricos. En cualquier caso, se usa una nomenclatura internacional que puede ser interpretada y entendida por el profesional odontólogo que ofrezca servicios.

Efectividad: Es el resultado adquirido en el nivel de conocimiento sobre el uso del odontograma luego de la participación de los profesionales odontólogos en el programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud.

Programa Educativo: Es un instrumento organizado y estructurado que se utiliza para mejorar el nivel de conocimiento de los profesionales odontólogos.

Conocimiento: Es el conjunto de ideas conceptos, hechos y aprendizajes que obtienen los profesionales odontólogos sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma y así estandarizar criterios.

Práctica: Es la habilidad y destreza para evidenciar lo aprendido posterior a cumplir con la asistencia a las actividades del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el

uso del odontograma, demostrando satisfacción, motivación e interés por aclarar sus dudas de forma coherente y empática.

Actitud: Es la conducta y las particularidades personales que otorgan el apego responsable para el cumplimiento, asistencia e interés por implementar lo aprendido en el Programa educacional sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma.

Norma Técnica: Las Normas Técnicas del odontograma son documentos técnico-legales diseñados particularmente para la edición del registro de la ficha odontológica empleando sus reglas, gráficos, nomenclaturas, observaciones y teorías. Contienen detalles de aplicación voluntaria. Se establecen por acuerdo de los inversores: fabricantes, administraciones, usuarios y clientes; Hospitales, instalaciones, centros, inquirir sobre los focos y las instalaciones de investigación; Asociación de profesionales; y Agentes sociales.

Están supeditados a los efectos subsecuentes de la experiencia y el avance dental restaurativo. Cuentan con el respaldo de un organismo nacional, territorial o de internacionalización percibido. Son accesibles a las personas en general.

III. Método

3.1. Tipo de Investigación

Se desarrolló una investigación con enfoque cuantitativo de tipo aplicado, porque se evaluó el beneficio para los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, en la experiencia adquirida durante sus años de trabajo en el adecuado llenado y uso del odontograma.

Nivel de investigación

Se realizó una investigación de nivel descriptivo, observacional y analítico. Con la finalidad de adquirir información sobre la experiencia adquirida durante el tiempo de trabajo de los Profesionales Odontólogos en el adecuado llenado y uso del odontograma.

Diseño de investigación

La presente investigación corresponde al diseño descriptivo, no experimental, observacional, analítico, comparativo, prospectivo de corte longitudinal (Hernández, Fernández y Baptista. 2014).

Las características del diseño son las siguientes:

- a. Es un estudio observacional analítico, porque el investigador solo observa, analiza y mide el fenómeno. No puede controlar las condiciones del diseño.
- b. Es un estudio comparativo, porque al evaluar el desarrollo del Programa Educativo se comparan el grado de conocimientos, prácticas y actitudes de los Profesionales Odontólogos durante el primer test (Pre-test) con el último test (Post test).
 - La variable independiente del estudio es el Kit del Programa Educativo aplicado a las 152 Profesionales Odontólogos que han cumplido los criterios

de inclusión y exclusión de la población del estudio de 152 Profesionales odontólogos pertenecientes a la PNP 2019.

- La variable dependiente del estudio es el resultado del uso de la Norma Técnica de Salud de los Profesionales Odontólogos.
- c. Es un estudio longitudinal, porque las variables involucradas se miden en dos o más momentos, durante el año de estudio (2019) en el Pre test y Post test.
- d. Es un estudio prospectivo, porque el investigador acoge y hace las mediciones del Pre y Post test durante el año 2019.

Pasos en el diseño del estudio

- Profesionales Odontólogos que laboran en la Dirección de Criminalística PNP y otras unidades de la PNP, durante el año 2019.
- Mediante tamizaje se aplicarán los criterios de inclusión y exclusión.
- Se obtendrá el consentimiento informado de los profesionales para participar en el estudio y autorización de la Dirección de Criminalística PNP.
- Se efectuará asignación no aleatoria de los profesionales odontólogos.
- Grupo de Profesionales Odontólogos que interviene en el Pre test.
- Grupo de Profesionales Odontólogos que interviene en el Post test.
- Se efectuará el resultado al final del estudio.

3.2. Población y Muestra

Población:

La población que se ha considerado para la presente investigación se conformó de un total de 152 Profesionales Odontólogos para la evaluación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud en la Dirección de Criminalística PNP 2019.

Muestra.

Se trabajó con el 100% de la población; es decir 152 Profesionales Odontólogos durante el periodo de estudio.

Muestreo:

El tipo de muestreo fue el probabilístico, estratificado por conveniencia, porque la muestra constituyó un subgrupo de la población en el que todos los elementos tuvieron idéntica posibilidad de ser elegidos, según las características seleccionadas para el estudio.

Criterios de inclusión y exclusión:**Criterios de Inclusión**

- Profesionales Odontólogos de ambos sexos.
- Profesionales Odontólogos que aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.
- Profesionales Odontólogos que asistieron regularmente al Programa de Educativo.

Criterios de exclusión

- Profesionales Odontólogos que no aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.
- Profesionales Odontólogos que asistieron en forma irregular al Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADOR	VALOR O INDICE	ESCALA DE MEDICION
V. Independiente (VI) Programa de Educativo	Conocimiento	Nivel de conocimiento	Alto : 7- 8 Medio : 5-6 Bajo : > 5	Ordinal Alto :20-24 Medio:16-19 Bajo : >15
	Práctica	Nivel de práctica	Alto : 7-8 Medio : 5-6 Bajo : > 5	Ordinal (antes y después)
	Actitud	Nivel de actitud	Alto : 7-8 Medio : 5-6 Bajo : >5	Ordinal (antes y después)
V. Dependiente (VD) Norma Técnica de Salud	Marco teórico	Definición de términos Bases legales	Alto : 7-8 Medio : 5-6 Bajo : >5	Ordinal (antes y después)
	Aplicación	Participación Gráficas Nomenclatura	Alto : 7-8 Medio : 5-6 Bajo : >5	Ordinal (antes y después)
	Valoración	Responsabilidad Cumplimiento Asistencia Interés	Alto : 7-8 Medio : 5-6 Bajo : >5	Ordinal (antes y después)

3.4. Instrumentos

Según los objetivos del estudio, para la recolección de datos se utilizó un cuestionario que consta de 4 partes: Parte I datos generales y la Parte II, III y IV preguntas para evaluar el conocimiento, práctica y actitudes frente el programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud en la Dirección de Criminalística PNP. El cuestionario contiene 20 preguntas distribuidas de la siguiente manera: conocimiento 05 preguntas, practica 10 preg. y actitudes 05 preg. El cuestionario se aplicó como pre test antes de recibir el programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma y el post test al finalizar el

mencionado programa. Los profesionales odontólogos respondieron según corresponda SI/No. El puntaje para la respuesta SI=2 puntos y NO=1. Por el llenado correcto de gráficos y nomenclatura = 2, de acuerdo a las respuestas se estableció el nivel alto, medio y bajo. El nivel alto si se obtiene entre 7-8, medio entre 5-6 y bajo menor de 5. Para la evaluación general se considera el siguiente puntaje: nivel alto 20-24, nivel medio 16-19 y bajo menor de 15. Con el cuestionario se evaluó la variable independiente, programa educativo y con la Norma Técnica de salud la variable independiente.

La validación del instrumento. Se consiguió por medio de una ficha de validación la cual fue entregada a los tres (03) expertos constituidos por profesionales con grados académicos de Magister y Doctores en salud pública, los cuales evaluaron el cuestionario tomando en cuenta pertinencia, relevancia y claridad. Se consiguió la validación del cuestionario de la prueba binominal o V de Aiken (>0.80) y la confiabilidad mediante el alpha de Cronbach (0.82) con la aplicación de una prueba piloto.

Validez y confiabilidad

La validez del instrumento se consiguió por medio de una ficha de validación, la cual fue entregada a los expertos constituidos por médicos y odontólogos con grados académicos de Magister y Doctores en Salud Pública; de igual manera, se presentó a expertos temáticos, metodólogo, estadístico, quienes otorgaron la validez al instrumento. (Ver Anexo E).

Confiabilidad del instrumento, fue sometida a prueba de Alpha Cronbach. El estadístico de fiabilidad empleado, Alfa de Cronbach, mostró que los instrumentos empleados son fiables y hacen mediciones estables y consistentes.

Tabla 2*Estadísticos de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,81	12
0,61	04
0,71	08

Tabla 3*Estadísticos de validez*

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,824
Prueba de	Chi-cuadrado aproximado	142,032
esfericidad de Bartlett	G1	12
	Sig.	0,000

El estadístico de fiabilidad y validez empleado, Kaiser-Meyer-Olkin, revela que los instrumentos empleados son válidos ($KMO > 0,5$).

3.5 Procedimientos

Previamente se gestionó el permiso en la Dirección de Criminalística PNP para efectuar el estudio. Se empleó el consentimiento informado oral y escrito voluntario de cada Profesional Odontólogo. No se indicó el nombre de los profesionales en los cuestionarios e instrumentos de investigación. En la muestra seleccionada se empleó un número por cada individuo de investigación conservando la confidencialidad de su identificación. Se procedió a identificar a los profesionales odontólogos y los relacionados profesionales que utilizan el

odontograma como medio de trabajo, es así que el Departamento de Identificación y otras unidades intervinieron en la investigación, a quienes se les aplicó el Pre test para la identificación del nivel de conocimientos, prácticas y actitudes. Posteriormente recibieron el programa educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma durante 06 sesiones de 120 minutos cada una, (Anexo B) y finalmente se les aplicó el Post test cumpliéndose con la evaluación de los profesionales odontólogos antes y después de la aplicación del programa educativo. La información recabada fue solo para los objetivos del estudio preservando su confidencialidad.

3.6 Análisis de datos

1. Revisión de los Datos, para evaluar de manera crítica cada uno de los instrumentos utilizados – control de calidad, con la finalidad de poder realizar las correcciones pertinentes.
2. Codificación de los Datos, se convirtieron los datos en códigos numéricos, en concordancia a la respuesta esperada en el Formulario ad hoc, según el dominio de la variable.
3. Clasificación de los datos, basado en la codificación, escala de medición e indicadores – valoración de cada variable identificada en el estudio.
4. Recuento de los datos, se empleó un Programa Informático para conseguir las matrices de tabulación o Tablas en blanco necesarias.
5. Presentación de datos, basado en la programación de la Tabulación se estableció el número de tablas en blanco, las cuales se utilizaron para confeccionar las tablas definitivas y los respectivos gráficos para la presentación de datos de la investigación.

3.7. Consideraciones éticas

Se confeccionó un documento de consentimiento informado que fue rubricado por cada sujeto del estudio, previa enseñanza de los objetivos y resolución de dudas a los participantes. Así mismo, se consideraron los siguientes principios:

- Respeto a la dignidad humana: derecho que otorga al individuo que da a participar voluntariamente, no se obligó a las personas que no desearon participar o colaborar.
- Beneficencia: se evitó los daños; así como la integridad física.
- Equidad: se tuvo justicia y trato justo.
- Confidencialidad: se respetó el derecho de los sujetos que se le conservó a través del anonimato.

IV. Resultados

4.1. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 4

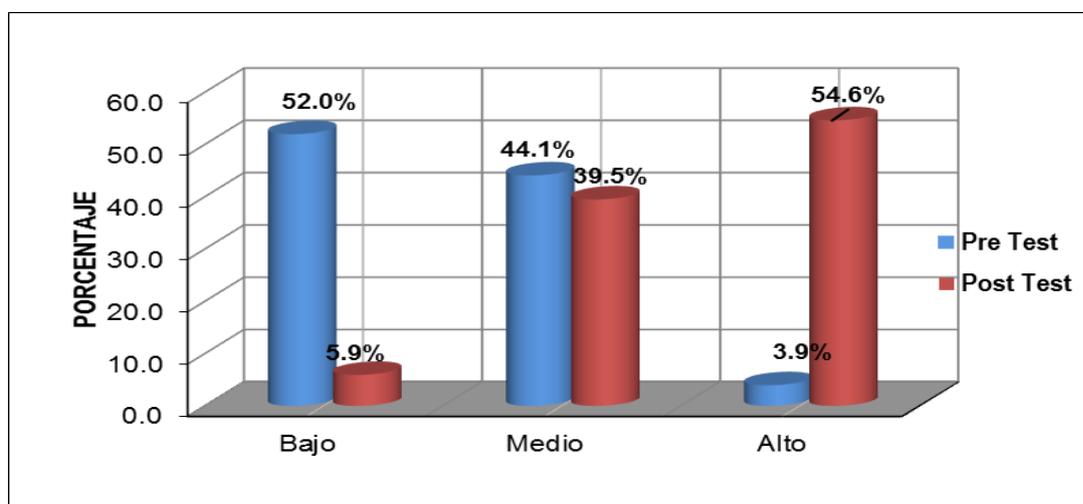
Nivel de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Nivel de aplicación	Evaluación			
	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Bajo	79	52.0	9	5.9
Medio	67	44.1	60	39.5
Alto	6	3.9	83	54.6
Total	152	100	152	100

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

Figura 1

Nivel de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019



Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

En la tabla 1 y gráfico 1 se tiene que, según el pre test, la mayoría de odontólogos consiguió un nivel bajo en la Aplicación del Programa Educativo con 52%, pero posterior la aplicación del programa se evidencio un nivel alto con 54.6%. Lo cual indica que la aplicación del programa fue efectivo.

Tabla 5

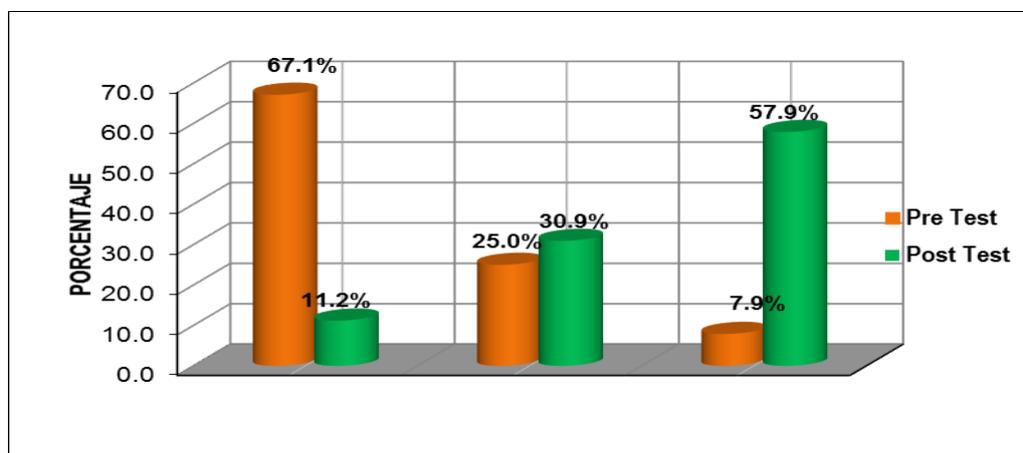
Nivel de conocimiento de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Nivel de conocimiento	Evaluación			
	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Bajo	102	67.1	17	11.2
Medio	38	25.0	47	30.9
Alto	12	7.9	88	57.9
Total	152	100	152	100

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

Figura 2

Nivel de conocimiento de Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019



Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

En la tabla 2 y figura 2 Según el pre test, la mayoría de odontólogos consiguió un nivel bajo de conocimiento en la Aplicación del Programa Educativo con 67.1%, pero posterior a la aplicación del programa se evidenció un nivel alto con 57.9%. Lo cual indica que la aplicación del programa al evaluar el conocimiento fue efectiva.

Tabla 6

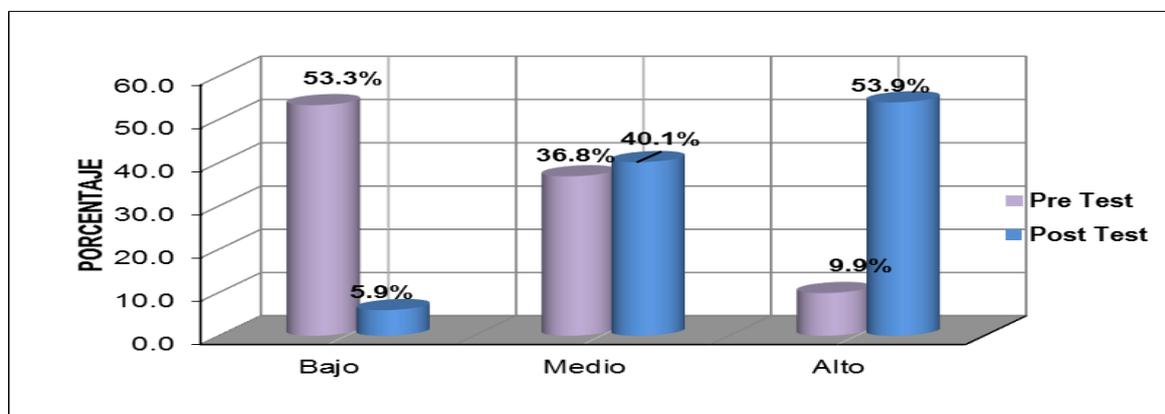
Nivel de práctica en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Nivel de práctica	Evaluación			
	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Bajo	81	53.3	9	5.9
Medio	56	36.8	61	40.1
Alto	15	9.9	82	53.9
Total	152	100	152	100

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

Figura 3

Nivel de práctica en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019



Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

En la tabla 3 y figura 3 se tiene que, según el pre test, la mayoría de odontólogos consiguió un nivel bajo en práctica de Aplicación del Programa Educativo con 53.3%, pero posterior a la aplicación del programa se evidenció un nivel alto con 57.9%. Lo cual indica que la aplicación del programa al evaluar la práctica fue efectiva.

Tabla 7

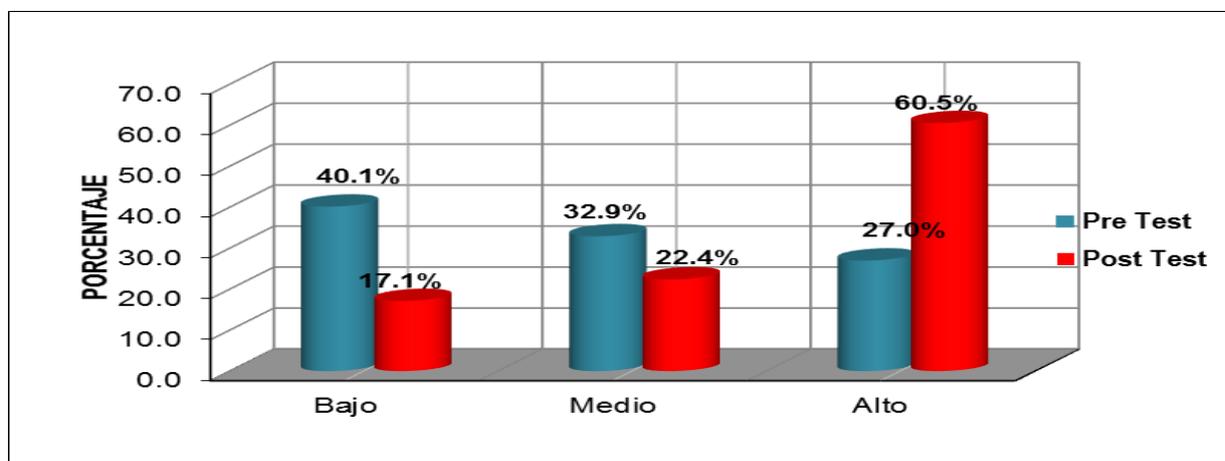
Nivel de actitud en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Nivel de actitud	Evaluación			
	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Bajo	61	40.1	26	17.1
Medio	50	32.9	34	22.4
Alto	41	27.0	92	60.5
Total	152	100	152	100

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

Figura 4

Nivel de actitud en Aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test y post test de Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019



Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

En la tabla 4 y figura 4 se tiene que, según el pre test, la mayoría de odontólogos consiguió un nivel bajo en actitud de Aplicación del Programa Educativo con 40.1%, pero posterior a la aplicación del programa se evidenció un nivel alto con 60.5%. Lo cual indica que la aplicación del programa al evaluar la actitud fue efectiva.

Tabla 8

Resultados del uso de la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según pre test en Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Dimensiones	Ítems	Uso de la Norma Técnica				Total	
		No		Si		n	%
		n ₁	%	n ₂	%		
Conocimiento	C1	114	75.0	38	25.0	152	100.0
	C2	134	88.2	18	11.8	152	100.0
	C3	117	77.0	35	23.0	152	100.0
	C4	113	74.3	39	25.7	152	100.0
	C5	115	75.7	37	24.3	152	100.0
Práctica	P1	98	64.5	54	35.5	152	100.0
	P2	106	69.7	46	30.3	152	100.0
	P3	106	69.7	46	30.3	152	100.0
	P4	96	63.2	56	36.8	152	100.0
	P5	90	59.2	62	40.8	152	100.0
	P6	104	68.4	48	31.6	152	100.0
	P7	92	60.5	60	39.5	152	100.0
	P8	97	63.8	55	36.2	152	100.0
	P9	104	68.4	48	31.6	152	100.0
	P10	104	68.4	48	31.6	152	100.0
Actitud	A1	73	48.0	79	52.0	152	100.0
	A2	95	62.5	57	37.5	152	100.0
	A3	90	59.2	62	40.8	152	100.0
	A4	94	61.8	58	38.2	152	100.0
	A5	87	57.2	65	42.8	152	100.0

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

Tabla 9

Resultados de la aplicación del programa sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma según post test en Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019

Dimensiones	Ítems	Uso de la Norma Técnica				Total	
		No		Si		n	%
		n ₁	%	n ₂	%		
Conocimiento	C1	76	50.0	76	50.0	152	100.0
	C2	47	30.9	105	69.1	152	100.0
	C3	82	53.9	70	46.1	152	100.0
	C4	33	21.7	119	78.3	152	100.0
	C5	32	21.1	120	78.9	152	100.0
Práctica	P1	74	48.7	78	51.3	152	100.0
	P2	58	38.2	94	61.8	152	100.0
	P3	74	48.7	78	51.3	152	100.0
	P4	30	19.7	122	80.3	152	100.0
	P5	65	42.8	87	57.2	152	100.0
	P6	48	31.6	104	68.4	152	100.0
	P7	22	14.5	130	85.5	152	100.0
	P8	40	26.3	112	73.7	152	100.0
	P9	76	50.0	76	50.0	152	100.0
	P10	59	38.8	93	61.2	152	100.0
Actitud	A1	77	50.7	75	49.3	152	100.0
	A2	59	38.8	93	61.2	152	100.0
	A3	55	36.2	97	63.8	152	100.0
	A4	32	21.1	120	78.9	152	100.0
	A5	34	22.4	118	77.6	152	100.0

Nota. Dirección de Criminalística PNP, 2019

4.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₁: El Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019. *(Los puntajes del post test son mayores a los del pre test)*

H₀: El Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma tiene una efectividad bajo en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019. *(Los puntajes del post test son iguales a los del pre test)*

Comprobación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis general se empleó la prueba estadística de Wilcoxon con la finalidad de evaluar la efectividad del Programa educativo y corroborar que los puntajes del post test son mayores a los del pre test.

Tabla 10

Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste

Estadísticos de contraste^b	
	Post test - Pre test
Z	-9,132 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

Nota. a. Basado en los rangos negativos. b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Decisión:

Como p-valor = 0,00 < 0.05, se rechaza H₀, es decir que el Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, 2019.

Hipótesis específica 1

H₁: El nivel de conocimiento de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son mayores a los del pre test)*

H₀: El nivel de conocimiento de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son iguales a los del pre test)*

Comprobación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis general se empleó la prueba estadística de Wilcoxon con la finalidad de evaluar la efectividad del Programa educativo y corroborar que los puntajes del post test son mayores a los del pre test.

Tabla 11

Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de conocimientos.

Estadísticos de contraste^b	
Post test (C) - Pre test(C)	
Z	-9,370 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

Nota. a. Basado en los rangos negativos. b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Decisión:

Como $p\text{-valor} = 0,00 < 0.05$, se rechaza H_0 , es decir que el nivel de conocimiento de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019.

Hipótesis específica 2

H_1 : El nivel de práctica de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son mayores a los del pre test)*

H_0 : El nivel de práctica de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son iguales a los del pre test)*

Comprobación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis general se empleó la prueba estadística de Wilcoxon con la finalidad de evaluar la efectividad del Programa educativo y corroborar que los puntajes del post test son mayores a los del pre test.

Tabla 12

Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de prácticas

Estadísticos de contraste^b	
	Post test (P) - Pre test (P)
Z	-8,676 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

Nota. a. Basado en los rangos negativos. b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Decisión:

Como p-valor = 0,00 < 0.05, se rechaza H_0 , es decir que el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019.

Hipótesis específica 3

H_1 : El nivel de actitud de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son mayores a los del pre test)*

H_0 : El nivel de actitud de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019. *(Los puntajes del post test son iguales a los del pre test)*

Comprobación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis general se empleó la prueba estadística de Wilcoxon con la finalidad de evaluar la efectividad del Programa educativo y corroborar que los puntajes del post test son mayores a los del pre test.

Tabla 13

Prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas según estadísticos de contraste. Nivel de actitud.

Estadísticos de contraste^b	
	Post test (A) - Pre test (A)
Z	-6,013 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

Nota. a. Basado en los rangos negativos. b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Decisión:

Como p-valor = 0,00 < 0.05, se rechaza H_0 , es decir que el nivel de actitud de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el uso del odontograma Dirección de Criminalística PNP 2019.

V. Discusión De Resultados

Los resultados de este trabajo de investigación revelaron que el Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, observándose en el pre test que la mayoría de odontólogos obtuvo un nivel bajo en la aplicación en relación al nivel de conocimientos, prácticas y actitudes; pero después de la aplicación se incrementó a un nivel alto. En la investigación realizada por Quintanilla (2020) denominada: “Identificación forense a través de piezas dentales”, refiere en su conclusión que la morfología dentaria juega un papel importante dentro de la identificación forense, formando uno de los pilares importantes en la aplicación de cada uno de sus métodos y técnicas, permite asociar los conocimientos iniciales de la morfología, en la práctica profesional, sobre todo cuando los métodos médico-forenses no funcionan. En el trabajo realizado por Molina (2018) titulado: “El Odontograma como medio probatorio para la identificación de los cadáveres NN”, menciona que el origen en el retraso de la identificación de los cadáveres se da como consecuencia de la falta de un Banco de Datos que contenga información pre mortem, como lo es el odontograma. Se comprobó la falta de regularización se correlaciona al establecimiento del odontograma dentro de los cuerpos legales, como la Ley de Gestión de Identidad y Datos Civiles, además de la Ley Orgánica de la Salud. En el trabajo realizado por Calixto (2019) referente al “Nivel de Conocimiento de la norma técnica del odontograma por los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2016” Perú. Los resultados fueron 64.8% con el nivel de conocimiento regular, seguido del 22.5% en el nivel malo y finalmente con el 12.7% con el nivel bueno. Con estos resultados se evidencia que el nivel de conocimiento predominante fue “Regular” con lo cual concluyen que cuentan con un plan de estudio en el tema Norma Técnica del Odontograma. En la

investigación realizada por Ugarte (2018) referente al “Nivel de conocimiento sobre la Norma técnica del uso del odontograma en estudiantes del VIII al X ciclo de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Alas Peruanas- Piura, en el año 2018” Perú, llegaron a la conclusión que el 79,31% de los alumnos del XI ciclo obtuvo un nivel de conocimiento medio, el VIII ciclo con 72,41% y X ciclo con 73,08%; determinándose que existe un nivel de conocimiento medio en los tres grupos, el nivel conocimiento en relación a las disposiciones generales de la Norma Técnica fue bajo, en un 64,29% del total de la población evaluada, el nivel conocimiento en relación a las Nomenclaturas y Gráficos de la Norma Técnica fue medio, en un 59,2%. En la investigación realizada por Ángeles (2017) referente al “Nivel de conocimiento sobre la normatividad peruana que regula el ejercicio profesional de los cirujanos dentistas de postgrado de la Facultad de Odontología de la UNMSM” Perú. Se obtuvo que el nivel de conocimiento que predominó fue “Regular” con el 48,91% de los cirujanos dentistas con diferentes especialidades encuestados, seguido del nivel “Bueno” con el 37,23%, luego el nivel “Malo” con el 13,14% y un nivel de “Muy Malo” con un 0,73%. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre el año académico (primer y último año) y el nivel de conocimiento ($p > 0,05$). Sin embargo, se encontró diferencia estadísticamente significativa entre las especialidades y el nivel de conocimiento. En el trabajo realizado por Gómez (2017) referente a “Auditoría de las fichas estomatológicas del servicio de odontología durante el periodo 2012-2016, en el centro de salud de Bellavista de Abancay – Perú”. Los resultados que se obtuvieron de las fichas estomatológicas auditadas fueron registradas de manera regular obteniéndose un 51,24% para las de niño, 64,55% para el grupo que corresponde al adolescente, adulto y adulto mayor, mientras que en el grupo de las gestantes se obtuvo un 66,5%, no se obtuvo fichas estomatológicas que cumplieran con el llenado de la totalidad de los ítems exigidos para los

tres grupos etarios, no obteniéndose una ficha que cumpliera con todos los ítems establecidos en la Norma Técnica de salud para el uso del odontograma. En el trabajo de investigación de Rodríguez et al. (2017) Referente a la “Efectividad de un Programa Educativa en adolescentes de 14 a 16 años de edad con gingivitis en el Centro de Salud de la Parroquia de Conocoto”, luego de efectuadas las actividades educativas, la mayor parte de las participantes evidenció un nivel de conocimientos elevado (83,3 %), con una pequeña significancia entre dicho nivel y la salud periodontal, pues se logró reducir la placa dentobacteriana y el grado de la gingivitis en el grupo de muestra. Se obtuvo un positivo efecto en la salud bucal de las adolescentes. En el trabajo realizado por Párraga (2016) Referente a “Métodos de identificación odontográfica de registros dentales en personas adultas”, obtuvo que la ficha clínica es de suma importancia en el reconocimiento odontológico de un occiso, ya que en ella se describe lo que el sujeto presenta en su cavidad oral y los datos de este documento médico legal son de gran ayuda para que el odontólogo forense realice un reconocimiento positivo de alta probabilidad. En el trabajo realizado por Becerra (2016) denominado “Nivel de conocimiento sobre la Norma Técnica del uso del odontograma en estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipan Lambayeque – Perú”. Los resultados que se obtuvieron fueron que el nivel de conocimiento de los estudiantes fue 16.8% en un nivel bajo, el 69.6% en el nivel regular y el 13.6% en el nivel alto. Concluyendo que el nivel en los gráficos y nomenclaturas dio como resultado un nivel bajo, en el nivel de conocimiento sobre el uso de la Norma Técnica del Odontograma es predominante “regular”. Tachiquíny et al. (2014) realizado para determinar el grado de saber que posee el personal de salud sobre responsabilidad profesional del Hospital Comunitario Nochistlán. México, con los que el resultado fue "malo" por lo que recomendó realizar actividades informativas y concientizar al personal de salud. En la investigación efectuada por Mendoza (2014) en la

que desarrollaron la metodología de reconocimiento en la acumulación de la confirmación dental para la evaluación de los descubrimientos dentales que ingresan al Morgue Aragua". Los resultados revelaron que era concebible decidir la importancia criminalista en la conveniencia minuciosa para la prueba reconocible de identificar cadáveres en estomatología criminológica utilizado como estudio la Morgue, en consecuencia, se confirmó que prácticamente la totalidad del espécimen consideró que los sistemas y métodos de investigación son de carácter de la confirmación científica, y dependen de las normas definidas por los criminalistas.

VI. Conclusiones

- El Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, observándose en el pre test que la mayoría de odontólogos obtuvo un nivel bajo en la aplicación con 52%, pero después de la aplicación se incrementó a un nivel alto con 54.6%. Wilcoxon p-valor =0,00 < 0.05.
- El nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP antes de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo (67.1%) y después es alto (57.9%). Wilcoxon p-valor =0,00 < 0.05.
- El nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP antes de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo (53.3%) y después es alto (57.9%). Wilcoxon p-valor =0,00 < 0.05.
- El nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP antes de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es bajo (40.1%) y después es alto (60.5%). Wilcoxon p-valor =0,00 < 0.05.

VII. Recomendaciones

- Aplicar el Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP, ya que tiene una efectividad alta.
- Considerar en la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud, el nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP por su efectividad.
- Considerar en la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud, el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP por su efectividad.
- Considerar en la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud, el nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP por su efectividad.

VIII. Referencias

- Abanto, J., Imparato, J., Guedes, A. y Bönecker, M. (2012). Anomalías dentarias de impacto estético en odontopediatría: características y tratamiento. *Rev. Estomatológica Herediana*, 22(3), pp. 171-8.
- Ángeles, J. (2017). *Nivel de conocimiento sobre la normatividad peruana que regula el ejercicio profesional de los cirujanos dentistas de postgrado de la Facultad de Odontología de la UNMSM*. [Tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de Tesis Digitales Cybertesis. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6051>
- American Dental Association. (2013). Dental Procedures Codes (CDT).
- Becerra, E. (2016). *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, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/2950/TesisElmerBecerra%20.pdf?sequence=1>
- Calixto, D. (2019). *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, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio de la Universidad Nacional de Trujillo. <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/13126>
- Callupe, J. (2018). *Efectividad al programa de psicoprofilaxis en gestantes adolescentes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional.

http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3522/UNFV_CALLUPE_HUAYNATE_JEANETTE_DALIA_MESTRIA_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Campos, V., Crus, R. y Milán, H. (2004). *Diagnóstico e tratamiento das anomalias das odontogéneses*. Livraria Santos.

Colegio Odontológico del Perú. (Diciembre de 2009). *Código de ética y deontología*. Lima: Colegio Odontológico del Perú.
http://www.cop.org.pe/pdf/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf

Gómez, J. (2017). *Auditoría de las fichas estomatológicas del servicio de odontología durante el periodo 2012-2016, en el Centro de Salud de Bellavista de Abancay - 2017*. [Tesis, Universidad Tecnológica de los Andes]. Repositorio Digital Institucional. <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/62>

Guttal, K., Maikmasur, V., Bhargava, P. y Bathi, R. (2010). Frequency of developmental dental anomalies in the Indian population. *Eur J: Dent.*, 4(3), pp. 263-9.24.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª ed. Estado Unidos: Editorial McGRAW-HILL.

Katzenberg, M. y Shelley, R. (2000). *Biological anthropology of the human skeleton*. New York: Wiley-Liss.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9780470245842.fmatter>

Lam, R. y Hernández, P. (2008). Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud?. *Rev. cubana Hematol Inmunol Hemoter.*, 24(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892008000200009

Lamas, C. (2011). *Sistema de registros en odontología*. www.slideshare.net/cesarlamaslara/sistemas-de-registro-en-odontologia

- Levi, P., Rudy, R., Jeong, Y. y Coleman, D. (2016). *Non-Surgical Control of periodontal diseases A comprehensive handbook*. Editorial Springe Verlag- Berlin Heidelberg.
- Mendoza, B. (2014). *Métodos de identificación en la recolección de evidencia odontológica para la valoración de hallazgos dentales que ingresan a la Morgue Aragua*. [Tesis de Especialidad, Universidad de Carabobo]. Repositorio de la Universidad de Carabobo. <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1727/bmendoza.pdf?sequence>
- Ministerio de Salud. (20 de marzo de 2019). *NTS N° 150 - MINSA/2019/DGIESP. Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma*. Lima-Perú: Ministerio de Salud. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__272-2019-MINSA.PDF
- Ministerio de Salud. (13 de marzo de 2018). *NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN: Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica*. Lima-Perú: Ministerio de Salud. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4379.pdf>
- Ministerio de Salud. (2007). *Norma Técnica N° 022-MINSA/DGSP-V.02. Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica*. Lima-Perú: Ministerio de Salud. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/NT022hist.pdf>
- Molina, S. (2018). *El Odontograma como medio probatorio para la identificación de los cadáveres NN*. [Tesis, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16670>
- Moreno, Z. (2008). *Gestión del área de trabajo en el gabinete bucodental*. 1ª ed. Ediciones Vértice. S.A.
- Párraga, K. (2016). *Métodos de identificación odontográfica de registros dentales en personas adultas*. [Tesis, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la

Universidad de Guayaquil.

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18877/1/PARRAGAKiara.pdf>

Pastor R., López, A. y Gérvas, J. (1994). Historia clínica informatizada. *Med Clin (Barc)*, 103, pp. 304-9.

<http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/viewFile/DCIN9797110041A/19782>

Piña, N. (2004). Cómo elaborar un programa de educación para la salud. Prevención de las alteraciones morfológicas en la columna vertebral en edad escolar. *Rev. Biociencias*, 19(2). <https://revistas.uax.es/index.php/biociencia/article/view/631/587>

Policía Nacional del Perú. (2006). *Manual de Criminalística*. Perú: Policía Nacional del Perú.

Quintanilla, Z. (2020). *Identificación forense a través de piezas dentales*. [Tesis, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional.

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48343/4/QUINTANILLAzulay3315.pdf>

Rodríguez, M. y Jaramillo, P. (2017). Efectividad de un programa educativo en mujeres adolescentes con gingivitis. *MEDISAN*, 21(7), pp. 850-856.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000700011&lng=es.

Tachiquíny, R., Romero, A. y Padilla, L. (2014). Conocimiento sobre responsabilidad profesional en la atención médica: ¿falta de actitud, interés o educación?. *Revista CONAMED*, 19(1), pp. 23-31. <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-conamed/articulo/conocimiento-sobre-responsabilidad-profesional-en-la-atencion-medica-falta-de-actitud-interes-o-educacion>

Ugarte, R. (2018). *Nivel de conocimiento sobre la Norma técnica del uso del odontograma en estudiantes del VIII al X ciclo de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Alas Peruanas- Piura, en el año 2018*. [Tesis, Universidad Alas

Peruanas]. Repositorio Digital. <https://civ.uap.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-MARCdetail.pl?biblionumber=53027>

Vale, G. (2004). Identification by dental evidence: basics and beyond. *J Calif Dent Assoc.*, 32(8), pp. 665-9, 671-2.

IX. Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

“EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA NORMA TECNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA EN LA DIRECCION DE CRIMINALISTICA PNP 2019”

PROBLEMA	OBJETIVO	JUSTIFICACIÓN	HIPOTESIS	VARIABLES	METODO
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP 2019?</p> <p>Problemas específicos.</p> <p>-¿Cuál es el nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>– Evaluar el nivel de conocimientos de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la</p>	<p>Justificación teórica</p> <p>El trabajo permitirá investigar aspectos teóricos referentes a la efectividad del programa educativo sobre la norma técnica de salud para el empleo del odontograma en los profesionales odontólogo, los conocimientos, prácticas y aptitudes a finde aceptar o rechazar este fundamento.</p> <p>Justificación Práctica.</p> <p>Contribuye en estandarizar procesos en el llenado del odontograma que es de relevancia social para la identificación de las personas así como reconocimiento de cadáveres o ante una investigación y/o a solicitud de la autoridades.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma tiene una efectividad alta en los Profesionales Odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP 2019.</p> <p>Hipótesis específicas.</p> <p>- El nivel de conocimiento de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Programa Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento • Practica • Actitudes <p>Variable Dependiente</p> <p>Norma Técnica de Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> o Marco teórico o Aplicación o Valoración 	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Aplicado.</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>Descriptivo, observacional y analítico</p> <p>Diseño de la Investigación:</p> <p>Observacional, analítico, comparativo, prospectivo de corte longitudinal.</p> <p>Técnicas e instrumentos.</p> <p>Cuestionario Guía de observación</p> <p>Población: 152 Profesionales Odontólogos que recibieron el Programa</p>

<p>empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?</p> <p>-¿Cuál es el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?</p> <p>-¿Cuál es el nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019?</p>	<p>Dirección de Criminalística PNP, 2019.</p> <p>-Identificar el nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.</p> <p>- Determinar el nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP, 2019.</p>	<p>Justificación económico – social</p> <p>El tema se puede abordar contando con los recursos necesarios para el desarrollo de la investigación. Se contó con la autorización y el apoyo de la Dirección de Criminalística PNP, para llevar adelante la investigación.</p> <p>Las recomendaciones que resultaron producto de este estudio se pueden aplicar en los hospitales y establecimientos de salud a nivel nacional.</p> <p>Justificación metodológica</p> <p>El trabajo permitió utilizar instrumentos de evaluación de la efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma en los profesionales odontólogos de la Dirección de Criminalística PNP.</p>	<p>Dirección de Criminalística PNP 2019.</p> <p>- El nivel de prácticas de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.</p> <p>- El nivel de actitudes de los Profesionales Odontólogos antes es bajo y después de la aplicación del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud es alto para el empleo del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.</p>	<p>Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.</p> <p>Muestra: Corresponde al 100% de la población; es decir 52 profesionales.</p> <p>Análisis de Datos</p> <p>Se elaboraron Tablas, figuras y parámetros que servirán para describir cada una de las variables en estudio. Se realizó la matriz en Excel y luego se utilizó el programa estadístico SPSS v. 24</p>
--	---	---	--	---

Anexo B: Instrumentos de investigación (Cuestionario y Guía de observación)

Pre test y Post test

Cuestionario sobre Conocimientos, prácticas y actitudes del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019.

I. Datos sociodemográficos.

Nombres y Apellidos:

Edad:

Grado de Instrucción:

Procedencia:

II. Evaluación sobre Conocimiento del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud en el uso del odontograma

1. ¿El objetivo de la Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma es?

A) Realizar el hallazgo dental.

B) Estandarizar la tabla y terminologías para el registro de hallazgo en el odontograma.

C) Registre la cantidad de dientes.

D) Escribir y reconocer sólo las partes introducir.

2. ¿Cuál es la Norma técnica de Salud para el uso del odontograma que usted emplea?

3. ¿El registro de los descubrimientos en el Odontograma se completa con?

A) Lápiz de dos sombras.

B) Lápiz rojo y azul.

C) Pluma roja, azul y oscura.

D) Lápiz rojo, azul y lápiz oscuro.

4. ¿El tiempo normal para la inscripción del Odontograma es?

A) 10 minutos.

B) 5 minutos.

C) 15 minutos.

D) No hay tiempo.

5. ¿El sistema numérico para el odontograma es propuesto?

A) Colegio odontológico de lima

B) Federación dental internacional

C) Ministerio de Salud

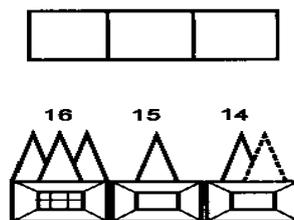
D) Colegio odontológico del callao

III. Evaluación sobre la Práctica del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud

1.-¿Coloque en el recuadro las siglas y/o grafica el hallazgo correspondiente?

-Hipoplasia

-Opacidades del esmalte



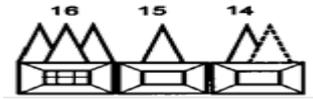
Especificaciones:

Observaciones:

2.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

-Decoloración del esmalte

-Fluorosis



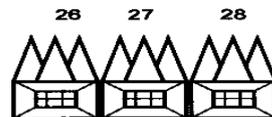
Especificaciones:

Observaciones:

3.- ¿Coloque en el recuadro las siglas y/o grafica el hallazgo correspondiente?

- Mancha Blanca

- lesión de Caries dental a nivel de la dentina/compromiso de la pulpa



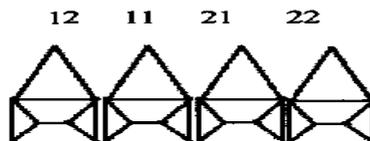
Especificaciones:

Observaciones:

4.- ¿Coloque en el recuadro las siglas y/o grafica el hallazgo correspondiente?

-Supernumerario

-Diastema



Especificaciones:

Observaciones:

5.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

-Pieza dentaria en clavija

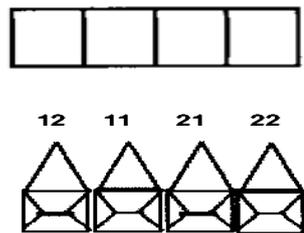


Especificaciones:

Observaciones:

6.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

-Superficie desgastada



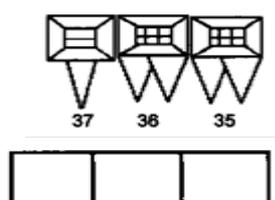
Especificaciones:

Observaciones:

7.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

-Remanente radicular

-Corona temporal



Especificaciones:

Observaciones:

8.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

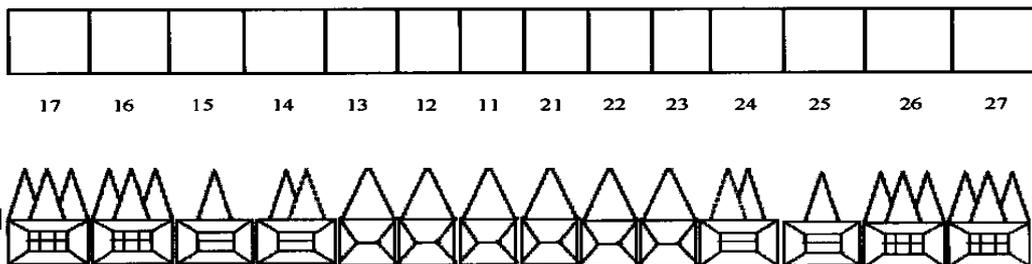
-Corona metal cerámica

- Corona venner



9.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

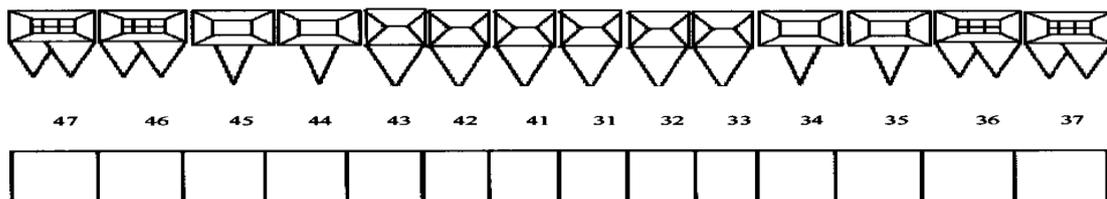
-Aparato ortodóntico removible



10.- ¿En las siguientes imágenes, indique Ud. la denominación del gráfico o nomenclatura?

-Prótesis removible: Piezas 4.6 al 4.4

Piezas 3.4 al 3.6



- IV. Evaluación sobre actitudes frente al Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud.
1. ¿Usted se considera con la responsabilidad de asistir voluntariamente al desarrollo del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud?
Si () No ()
 2. ¿El desarrollo del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud dependerá de su asistencia puntal y sostenida?
Si () No ()
 3. ¿Usted participará activamente y demostrará interés durante el desarrollo del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud?
Si () No ()
 4. ¿Cuentas con la Norma Técnica del odontograma según MINSA en tu consultorio?
Si () No ()
 5. ¿Usted se considera satisfecho con el desarrollo del contenido práctico del Programa Educativo sobre la Norma técnica de salud?
Si () No ()

Anexo C: Consentimiento Informado

Lugar y Fecha.

Yo..... he mantenido una reunión con el investigador, quien me ha informado acerca del estudio de investigación sobre **“EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA EN LA DIRECCIÓN DE CRIMINALÍSTICA PNP 2019”** Me ha informado sobre el cuestionario a que me someto, y realizado las preguntas que considere oportunas, obteniendo respuestas aceptables.

Por lo tanto, doy mi consentimiento para realizar la encuesta.

.....

Firma del paciente

DNI N°.....

Anexo D: Solicitud de permiso a la institución para realizar el Proyecto de Investigación

Yo, Erika Córdova Mayorca, con DNI:, con la finalidad de obtener mi Maestría en Gestión y Conducción en Salud, solicito se me brinde el permiso para realizar dentro de su institución el estudio titulado: *“Efectividad del Programa Educativo sobre la Norma Técnica de Salud para el uso del odontograma en la Dirección de Criminalística PNP 2019”*

El cual se realizará sin perjuicio de los participantes.

Este procedimiento, es básico y de cumplimiento con las normas de ética y responsabilidad científica.

Le anticipo mi agradecimiento por su aceptación

ERIKA CORDOVA MAYORCA

DNI

Anexo E: Guía de validez para el experto

INSTRUCTIVO: Marque con un aspa (X) en el recuadro que corresponda a su respuesta y escriba en los espacios en blanco sus observaciones y sugerencias en relación a los ítems propuestos.

Emplee los siguientes criterios: **A:** De acuerdo **B:** En desacuerdo

ASPECTOS A CONSIDERARSE	A	B
1. ¿Las preguntas responden a los objetivos de la investigación?	x	
2. La pregunta realmente mide la variable	x	
2.1. Variable independiente	x	
2.2. Variable dependiente	x	
3. ¿El instrumento persigue el objetivo general?	x	
4. ¿El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos?	x	
5. ¿Las ideas planteadas son representativas del tema?	x	
6. ¿Hay claridad en los ítems?	x	
7. ¿Las preguntas despiertan ambigüedad en sus respuestas?	x	
8. ¿Las preguntas responden a un orden lógico?	x	
9. ¿El número de ítem por dimensiones es el adecuado?	x	
10. ¿El número de ítems por indicador es el adecuado?	x	
11. ¿La secuencia planteada es la adecuada?	x	
12. ¿Las preguntas deben ser reformuladas?	x	
13. ¿Deben considerarse otros ítems?	x	

EXPLIQUE AL FINAL:

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
El instrumento es aplicable al 90%	Ninguna



Nombre y firma del Experto