



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Nivel de conocimiento sobre salud bucal y hábitos de higiene oral en
pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz, 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

AUTOR:

Porcel Barraga, Miguel Ángel (ORCID: 0000-0003-1852-2619)

ASESOR:

Dr. Castillo Saavedra, Ericson Félix (ORCID: 0000-0002-9279-7189)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de los Servicios de Salud

CHIMBOTE - PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mi esposa y hermanos, porque son motivación para poder alcanzar cada una de mis metas.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Miguel Porcel

Agradecimiento

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte (Mis Padres) y compañía durante todo el periodo de estudio.

A la escuela de posgrado y a los (as) docentes que vienen laborando en esta casa de estudios quienes nos transmitieron sus conocimientos para el desarrollo de la maestría en Gestión de los Servicios de la Salud.

Al mi asesor, el Dr. Ericson Castillo Saavedra, quien me brindó su asesoramiento en el desarrollo de este trabajo de investigación.

El autor.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	ivv
Índice de tablas	vv
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. MÉTODOLÓGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	21
3.6. Métodos de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38
ANEXOS	44

Índice de tablas

Cuadro 1. Número de pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz, atendidos en los últimos 7 meses	17
Tabla 1. Niveles de conocimiento sobre salud bucal y dimensiones	23
Tabla 2. Hábitos de higiene oral en los pacientes	234
Tabla 3. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado en los pacientes	235
Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental de los pacientes	236
Tabla 5. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal de los pacientes	237
Tabla 6. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista en los pacientes	238
Tabla 7. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes	239

Resumen

Esta investigación tuvo como propósito establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021. El estudio se realizó bajo el enfoque cuantitativo, siendo de tipo básico, de nivel descriptivo correlacional, con diseño no experimental transversal. Se trabajó con una muestra de 57 pacientes mayores de edad, que se atendieron en los últimos siete meses en el centro odontológico, a quienes se les aplicaron cuestionarios. Los resultados permitieron concluir que el 50.9% de pacientes posee un nivel alto de conocimiento sobre salud bucal mientras que el 45.6%, un nivel medio. En el caso de las dimensiones, la mayoría de pacientes se encontró en el nivel alto en cuanto a conocimientos sobre medidas preventivas y sobre tratamiento dental, mientras que se percibió un nivel medio en los conocimientos sobre enfermedades bucales. Respecto a los hábitos de higiene oral, el 57.9% posee hábitos regulares, mientras que el 36.8%, buenos hábitos. En el caso de las dimensiones, los hábitos de cepillado fueron buenos en la mayoría, mientras que los hábitos de uso de hilo dental y enjuague bucal fueron malos y regulares, y los hábitos de visita al dentista fueron regulares y buenos. Respecto a las relaciones, la Prueba Chi Cuadrado y la Prueba Exacta de Fisher mostraron que la relación encontrada entre las variables fue positiva significativa, con error de decisión menor a 5% y 1%. A nivel de dimensiones, ambas pruebas indicaron que el nivel de conocimiento sobre salud bucal se relaciona de manera positiva y significativa con los hábitos de cepillado, los hábitos de uso de hilo dental y los hábitos de uso de enjuague bucal, mientras que no se percibió relación significativa con los hábitos de visita al dentista.

Palabras clave: Centro odontológico, higiene oral, salud bucal.

Abstract

The purpose of this research was to establish the relationship between the level of knowledge about oral health and oral hygiene habits in patients from a dental center in Huaraz, 2021. The study was carried out under a quantitative approach, being of a basic type, descriptive level correlational, with a non-cross-sectional experimental design. We worked with a sample of 57 patients of legal age, who were attended in the last seven months in the dental center, to whom questionnaires were applied. The results allowed to conclude that 50.9% of patients have a high level of knowledge about oral health while 45.6% have a medium level. In the case of dimensions, most of the patients were found to be at the high level in terms of knowledge about preventive measures and dental treatment, while a medium level was perceived in knowledge about oral diseases. Regarding oral hygiene habits, 57.9% have regular habits, while 36.8% have good habits. In the case of dimensions, brushing habits were good in the majority, while flossing and mouthwash habits were bad and regular, and habits of visiting the dentist were regular and good. Regarding the relationships, the Chi Square Test and Fisher's Exact Test showed that the relationship found between the variables was positively significant, with a decision error of less than 5% and 1%. At the level of dimensions, both tests indicated that the level of knowledge about oral health is positively and significantly related to brushing habits, flossing habits and mouthwash use habits, while it was not perceived significant relationship with habits of visiting the dentist.

Keywords: Dental center, oral hygiene, oral health.

I. INTRODUCCIÓN

La educación para la salud, según el Portal de la Organización Panamericana de la Salud OPS (2021), se fundamenta en el aprendizaje y el desarrollo de conductas dirigidas a mejorar la salud de las personas, las organizaciones y las comunidades. Este conocimiento es esencial puesto que interacciona directamente con las acciones de protección primaria y secundaria de las personas, asimismo permite que estas mejoren el comportamiento para que sean más saludables. De acuerdo a Cajina (2020), la educación en la salud tiene como función promover conocimientos, originar una actitud positiva para el cambio de un comportamiento, suscitar hábitos de cuidado personal, procurando la transformación a una vida más saludable, desplegar capacidades y originar una conciencia ciudadana para exigir los derechos que les corresponden para el cuidado de su salud, entre otras finalidades.

En cuestión del cuidado y protección de los dientes, la exigencia es mayor puesto que las enfermedades bucales son un problema que se afronta desde niño y que perdura durante toda la vida en todo el mundo. Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (2020), señala que las enfermedades bucales y dentales generan una carga importante para el sistema de salud en muchos países del mundo, puesto que afectan a las personas durante toda su vida, causando dolor, molestias, desfiguración e incluso la muerte. Por otro lado, según la Global Burden of Disease Study (2018), se estima que cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo padecen de enfermedades bucales; asimismo, la caries dental sin el tratamiento respecto de los dientes permanentes es la enfermedad bucodental de mayor frecuencia.

Las enfermedades de los dientes que son declaradas no se logran curar de manera espontánea, pero si se pueden prevenir; es por ello que es importante que desde temprana edad se siga una higiene personal y un cuidado especial de los dientes para prevenir cualquier enfermedad a futuro, asimismo seguir correctos hábitos de alimentación. El conocimiento en salud bucal debe ser considerado como elemento indispensable en todos los programas de

asistencia, puesto que, a falta de este, los problemas bucodentales de la población serían mayores, así como las visitas al médico, siendo posible que la capacidad de atención no sea suficiente frente a las necesidades de la población. Además, los tratamientos suelen ser costosos. Según un artículo de la Organización Mundial de la Salud (2020), el cuidado de la higiene bucal es costoso y generalmente no está cubierto por la cobertura sanitaria universal (CSU). En la mayoría de los países con altos ingresos, la atención dental representa aproximadamente el 5% de los costos médicos totales y el 20% de los costos directos para el paciente. Por lo que, para no llegar a tener altos gastos en tratamientos dentales, es importante tener una buena higiene bucodental.

No obstante, en este contexto de la pandemia del COVID-19, en la atención bucodental, así como en casi todas las actividades médicas, se ha percibido un cambio drástico. Según el Portal del Diario Oficial del Bicentenario El Peruano (2020), esta pandemia constituye un gran desafío para la atención odontológica, debido a que sus procedimientos requieren el contacto con la boca y la saliva, principales fuentes de contagio del virus. Según Morzán, director del programa de Odontología en la Universidad de Ciencias Aplicadas, en esta coyuntura, se requiere que las personas cuiden mucho su salud oral, realizando hábitos muy simples, pero importantes, por lo que, la incidencia de caries dental en los peruanos es alta. De acuerdo al Ministerio de Salud – MINSA (2019), más del 90% de peruanos padece de caries dental y aproximadamente el 85% sufre de enfermedades periodontales. La forma correcta de la limpieza de los dientes y la boca es elemental para prevenir esas complicaciones que son dañinas para la salud bucal. En ese sentido, el conocimiento en los hábitos de cuidado bucal por parte de las personas es de mucha importancia.

Las regiones de Ancash, La Libertad y el norte del país no son ajenas a esta situación de salud bucal. Muchas personas desconocen sobre el tema de las enfermedades bucales que dañan a los dientes y las consecuencias que provoca el no tener cuidado con la salud oral; esto es un problema que

padecen principalmente las personas de los sectores de más bajos recursos. En épocas de COVID-19, el estrés y el desconocimiento de salud bucal juegan un papel fundamental en el origen de las enfermedades bucodentales, que es lo que está sucediendo en muchos de los pacientes del centro odontológico objeto de estudio, el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Huaraz. En ella se perciben que algunas de las personas que se atienden no poseen una salud bucal óptima, debido a la presencia de enfermedades como caries o la placa bacteriana.

Frente a lo expuesto, se planteó realizar la presente investigación que pretendió determinar qué tanto los pacientes que acuden al centro odontológico conocen respecto al cuidado de los dientes y si ese nivel de conocimiento que poseen constituye un factor que se asocia a los hábitos de higiene que adoptan, por lo que se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021?

Esta investigación es muy necesaria debido a que no existe información estadística en el distrito y en el centro odontológico objeto de estudio sobre los niveles de conocimientos de salud bucal de los pacientes, por lo que el presente estudio muestra la realidad de las deficiencias en los programas y charlas de información y capacitación a la población respecto a las medidas de prevención dental, además de mostrar de qué manera el conocimiento o ausencia de este en torno a salud bucal puede influir en los hábitos de higiene oral de los pacientes y por ende en el estado de sus dientes. Este estudio además aporta con información que permitirá revalorar la importancia de los lineamientos de salud bucal públicas y privadas para la toma de decisiones desde el punto de vista político, administrativo y técnico, que permita mejores condiciones y calidad en la salud oral de las personas. Finalmente, esta investigación brinda un aporte metodológico mediante la creación de un instrumento para la medición de las variables de estudio, además de una metodología que pueda ser aplicada en futuras investigaciones similares.

Para ello, se planteó el siguiente objetivo general: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.

Los objetivos específicos que se plantean fueron los siguientes:

- Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal que poseen los pacientes que se atienden en de un centro odontológico de Huaraz.
- Identificar los hábitos de higiene oral de los pacientes.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado en los pacientes.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental en los pacientes.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal en los pacientes.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista en los pacientes.

Como hipótesis, se planteó:

Hi: Existe una relación directa significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.

Ho: No existe una relación directa significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Para que esta investigación se pueda llevar a cabo, fue necesario conocer qué trabajos previos se han realizado en torno a las variables de estudio, por lo que se realizó una revisión de algunas antecedentes de estudios:

A nivel internacional, Fornaris, Rivera, Guerrero, Marrero y Abreu (2018) realizaron una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de caries dental y el nivel conocimientos relacionados a la salud oral en escolares de secundaria de 12 a 15 años. Este estudio fue de diseño descriptivo transversal, en la que se trabajó con una muestra de 234 estudiantes que completaron el estudio, a quienes se les aplicaron cuestionarios. Los autores concluyeron que la frecuencia de cepillado de los dientes en los pacientes que tuvieron caries dental fue de una vez al día. Las afecciones ocultas son la forma más común de caries dental tanto en mujeres como en hombres de todas las edades. Predominan los alimentos azucarados y ricos el almidón.

Legido (2016) realizó un estudio con el propósito de efectuar una evaluación de la percepción de salud bucal y los hábitos de higiene dental de una población española y su asociación con el estado periodontal y otras variables demográficas. Esta investigación fue observacional y de diseño transversal, en la cual se trabajó con una muestra de 5130 personas. El autor concluyó que la mayoría percibe su estado como regular o bueno, puesto que no experimentan molestias o dolor en los dientes ni tampoco dificultades en el día a día. Por otro lado, la mayoría se cepilla los dientes de una a más veces diariamente, asimismo conocen sobre las técnicas de cepillado y visitan al odontólogo cada 4 meses a 3 años para chequeo. Alrededor del 20% utiliza hilo dental. La mayoría de personas que poseen buena situación dental perciben que tienen una excelente o buena salud oral, y las personas con mala situación dental la consideran como regular o mala. Una mejor situación dental se asocia con una mayor frecuencia de cepillado y uso de hilo dental, conocer técnicas de cepillado y realizar visitas frecuentes al odontólogo.

Lavastida y Gispert (2015) realizaron un estudio con el objetivo de comprender la relación entre el nivel básico de higiene bucal durante la pubertad y la maternidad. El estudio fue de tipo descriptivo transversal e incluyó una muestra de 167 jóvenes a quienes se les aplicaron cuestionarios. Los autores concluyeron que el nivel de educación de las madres es un medio para determinar el nivel de educación de sus hijos, por lo que se considera que las estrategias desarrolladas para mantener la salud bucal en los adolescentes deben estar asociados a sus madres.

Limonta, Triay, Cuevas, Alea y Pajaró (2009) realizaron un estudio dirigido a evaluar el nivel de educación en higiene bucal en pacientes mayores de 15 años. Este estudio fue de diseño descriptivo transversal, la cual utilizó una muestra de 111 pacientes a quienes se les aplicaron cuestionario. Los autores concluyeron que una alta proporción de pacientes tiene poco conocimiento de la salud bucal y sugieren que se ofrezca asesoramiento oral para incrementar la educación y promover una cultura saludable para estas personas.

Casals (2005) realizó una investigación que recopiló datos de salud sobre prácticas de higiene en la población española (escuelas y adultos) e información de estudios de mercado de venta de productos de cuidado oral (Pasta de dientes, cepillos, etc.), y está asociado con el desarrollo de caries y enfermedad periodontal. El autor concluye que el hábito de cepillarse los dientes en España, a pesar de su reciente evolución, está lejos del estándar deseable y las buenas prácticas, por debajo de los demás países con alto desarrollo, por lo que, para lograr una buena higiene bucal en la población española, es necesario mejorar los hábitos de higiene bucal.

A nivel nacional, Vargas, Chipana y Arriola (2019) realizaron un estudio dentro de un centro de salud de en Huánuco, para evaluar la relación entre la higiene bucal y el estado nutricional de los niños. Esta investigación fue descriptivo transversal con una muestra de 118 niños, y se aplicaron las técnicas de la observación y la revisión documentaria. Los autores concluyeron que se han

observado efectos significativos sobre la salud y la higiene bucodental en niños desnutridos y, a menudo, susceptibles.

Bonilla (2019) realizó un estudio con el propósito de determinar cómo se relaciona el nivel de conocimiento sobre salud oral y la calidad de vida en estudiantes del primer semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad San Martín de Porres. El estudio se realizó bajo el enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo correlacional, en donde se trabajó con una muestra de 21 estudiantes de ambos géneros, a quienes se les aplicó un cuestionario. El autor concluyó que la prueba de correlación de Pearson permitió demostrar la existencia de una relación positiva significativa entre el nivel de conocimiento en salud oral y la calidad de vida de los estudiantes, con un margen de error de decisión de 0%, y una relación de 92.2840%.

Martínez (2018) realizó una investigación con el propósito de establecer la asociación entre el grado de conocimiento y conducta sobre salud bucal en pacientes de entre 15 y 26 años de edad que recibieron atención en el Centro de Salud Clorinda Málaga en Comas. Fue una investigación de tipo aplicada, Correlacional, con un diseño no experimental, transeccional; se trabajó con una muestra de 150 personas, a quienes se les aplicó un cuestionario. El autor concluyó que existen evidencias de asociación positiva con un valor de 0.888 entre el grado de conocimiento y conducta sobre salud bucal en los pacientes encuestados que fueron atendidos en el centro de salud.

Ccoa (2018) realizó un estudio con el propósito de analizar el conocimiento dentro de la escuela sobre higiene oral e identificar si se realiza supervisión en sus hábitos de cuidados de los dientes. El estudio fue descriptivo, transeccional y social. Participaron 70 escolares, a quienes se les aplicaron cuestionarios. El autor concluyó que el 66% de dichos estudiantes no tienen conocimiento ni practican correctamente la higiene de los dientes y no utilizan la técnica correcta, asimismo, el 26% no se lava los dientes la técnica de lavado de dientes mientras que el 86% conoce que el consumo de dulces

causa daños en los dientes, el 40% señaló que no hay una persona que supervise su higiene oral y el 68% no ha asistido a un dentista.

Cupé y García (2015) realizaron una investigación destinada a validar una herramienta para medir los conocimientos en higiene bucal en madres y padres de estudiantes que asisten a centros de educación básica en pequeñas localidades de Lima. Se trata de un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal, en la cual participó una muestra de 30 madres y/o padres a quienes se les aplicaron cuestionarios. Los autores concluyeron que esta herramienta creada es segura para medir los conocimientos sobre higiene bucal de los padres de niños que asisten a la escuela primaria.

Ahora bien, también fue necesario revisar algunas bases teóricas en relación al nivel de conocimiento respecto a salud bucal, y se pudo encontrar que según Laserna (2008, p. 109), la salud bucal significa que los dientes, la lengua y las membranas bucales están libres de enfermedades. Para Gómez (2002), como se citó en Martínez (2018), el cuidado de la boca y los dientes es un conjunto de hábitos que promueve el bienestar y la salud, pero como cualquier buena práctica, requiere de mucha disciplina. La salud bucal debe cuidarse tan pronto como un ser humano está dentro del vientre materno: si una mujer embarazada tiene una nutrición deficiente, esto va a generar que el bebé no desarrolle adecuadamente sus dientes. Los alimentos como la leche y otros en base a ella brindan al niño la suficiente cantidad de calcio que necesita para que sus dientes se formen fuertes y sanos (Chávez, 2018). Por otro lado, minerales como la sal tratada en fluoruro permite unos dientes más resistentes y evita que se formen caries.

La Organización Mundial de la Salud - OMS (2012) señala que la salud oral es un elemento muy importante en el bienestar y la salud de las personas, la cual tiene un efecto relevante en la calidad de vida de las personas. La salud constituye uno de los elementos que más importancia tiene en una persona y en su estilo de vida. De acuerdo a Moya, Pinzón y Forero (2018), la salud de

la boca y los dientes es la condición en la que se encuentra de la mucosa y los tejidos bucales, la cual influye considerablemente en la salud física y emocional, lo que contribuye con una mejor capacidad para relacionarse con los demás y desenvolverse dentro de la sociedad, así como realizar actividades que le corresponden a los dientes, tales como el hablar y comer sin ningún tipo de problemas.

Sheiham (2005) señala que el cuidado de la salud oral o bucal tiene implicancias positivas en el estado físico y psicológico de las personas, puesto que contribuye al desarrollo personal, el disfrute de cada momento de la vida, la confianza al hablar, relacionarse socialmente, comer y masticar, etc.; por ello, la salud de la boca va más allá de tener dientes blancos y sin caries, sin ningún tipo de enfermedad, sin daños o pérdidas dentales. Por su lado, Chertorivski (2011) menciona que tener un adecuado estado de la boca y los dientes permite que las personas puedan hacer uso de todas las funciones de la boca, lo que implica la utilización de la lengua, labios, mandíbula, los dientes, el paladar, etc., para poder comer, masticar, succionar y tragar, lo que constituyen acciones indispensables para la vida a través de la alimentación. Por otro lado, la buena salud bucal contribuye a que una persona pueda utilizar sin dificultad alguna la capacidad de hablar y expresar frases, realizar gestos y expresar emociones con la boca, sonreír y besar. Todo esto fortalece la autoconfianza y la autoestima, que son indispensables en el desarrollo personal y sociales de los individuos.

Respecto a la variable nivel de conocimiento, se puede decir que, desde la perspectiva de la filosofía, el conocimiento es un acto y un contenido. Se dice que es un acto puesto que consiste en el proceso de aprehender un objeto o un hecho, siendo la aprehensión la adquisición mental y no física de algo (Barrios, 2012, p. 98). Por otro lado, se dice que el conocimiento es contenido puesto que es el producto del proceso mental de conocer, es decir, es aquello que se adquiere, acumula y transmite entre las personas.

Los niveles en el conocimiento indican la forma como la generación de conocimiento sobre la realidad ha incrementado en cuanto a cantidad y complejidad. El nivel inicial en el conocimiento se basa en la búsqueda o aprendizaje básico de la información respecto a un fenómeno o variable (Barrios, 2012, p. 99). Cuando se habla de conocimientos en salud bucal se hace referencia a la educación dental, la cual tiene un rol importante en la mejora del cuidado oral y la higiene de los dientes (Arrieta, Díaz y González, 2011). Para Ríos (2011), el nivel de conocimiento sobre salud bucal se divide en conocimiento sobre medidas preventivas, enfermedades bucales y sobre desarrollo o tratamiento dental:

(1) Los conocimientos sobre las medidas preventivas en salud bucal se refieren a los conocimientos sobre los hábitos de higiene bucal, la importancia de cepillarse los dientes, el uso de flúor, la dieta y la prevención de caries. Este tipo de conocimiento sobre salud bucal debe empezar desde edades iniciales, para que de esa forma se puedan formar hábitos que permitan la prevención y control de enfermedades dentales que son frecuentes (Cisneros & Hernández, 2011). Es importante que las personas sean educadas además para que tengan conocimientos de la nutrición que deben tener que permita la prevención y el manejo de las enfermedades que atacan a los dientes y la boca (Higashida, 2009, citado en Atachao y Espinoza, 2019). Asimismo, la técnica adecuada de cepillado para el cuidado y control de esas enfermedades es importante que sea conocida por las personas. Es por ello que las medidas preventivas de enfermedades bucodentales deben ser promovidas de forma responsable como parte de la educación de las personas respecto a los cuidados personales (Organización Mundial de la Salud, 2020).

(2) Los conocimientos sobre enfermedades bucales se basan en el conocimiento que tiene el paciente sobre los principales padecimientos como la placa bacteriana, caries dental, gingivitis y la enfermedad periodontal (Castro, 2018). Es importante que las personas conozcan sobre estas enfermedades, puesto que según la Organización Panamericana de Salud

OPS, 9 de cada 10 personas en el mundo tienen el riesgo de padecerlas, desde la caries y problemas en las encías, hasta cáncer bucal (Organización Panamericana de Salud, 2021). En muchas ocasiones, la falta de información y el desconocimiento sobre salud bucal puede generar que las personas tengan ideas equivocadas respecto a las enfermedades de los dientes, las cuales pueden pasar desapercibidas en un principio (Ministerio de Salud, 2019).

(3) Por otro lado, los conocimientos sobre tratamiento dental se basan en el conocimiento de aspectos fundamentales respecto al tratamiento que debe realizarse para tener salud e higiene bucal. La frecuencia y técnica de cepillado dental contribuyen al control y prevención de enfermedades bucales y mantener limpios los dientes (Higashida, 2009, citado en Atachao y Espinoza, 2019). Es importante también que las personas conozcan sobre la limpieza de los espacios entre los dientes donde el cepillo no llega, por lo que es necesario que conozcan sobre el uso del hilo dental y el enjuague bucal (Carranza, 1996, citado en Atachao y Espinoza, 2019).

Respecto a la variable hábitos de higiene, se puede decir que es un conjunto de prácticas o acciones que los individuos deben realizar para tener control de aquellos factores de riesgo para la salud de los dientes, siendo el principal propósito conservar la salud y evitar las enfermedades (Enrille y Fuenmayor, 2012). La higiene bucal es una práctica de mucha importancia para el cuidado de la boca y los dientes, lo cual repercute en la alimentación y en la salud de todo el cuerpo, siendo este cuidado una forma de prevención de padecimientos como la caries y la enfermedad periodontal (Organización Panamericana de la Salud OPS, citado en López, 2018).

Para el cuidado de la salud y prevención de padecimientos, los hábitos practicados por las personas deben ajustarse a ciertas pautas y normas que regulan la vida personal, familiar, laboral, escolar, y social (UNICEF, 2005, citado en Robles y Sotacuro, 2018). Los hábitos de higiene constituyen un conjunto de actividades para mantener una condición de salud bucal con

superficie dentales, mucosas dentales y mucosas bucales libres de placa bacteriana dental (Ministerio de Salud, 2015). Dentro de los componentes de la higiene oral, se tienen los siguientes hábitos:

(1) Los hábitos de cepillado dental, que comprende el cepillado correcto que debe llevar al menos dos minutos. Muchos adultos no tienen el hábito de cepillarse durante mucho tiempo. El cepillado correcto de los dientes consiste en movimientos suaves y vibratorios de arriba abajo, haciendo un enfoque en el límite de las encías, en los dientes cuyo acceso no es sencillo y en los dientes que requieren especial atención. La idea es que la limpieza debe abarcar todos los dientes de manera correcta.

Por otro lado, los hábitos de cepillado incluyen también la utilización de una pasta dental o dentífrico. Los dentífricos son recursos complementarios para la higiene de los dientes, pudiendo ser utilizada la presentación en pasta o líquido. Su capacidad limpiadora se debe a su efecto abrasivo, que corresponde a uno de los componentes del mismo (Sánchez, 2021). El cepillado también incluye la lengua y de su cara dorsal debido a la posibilidad de acumular bacterias que generan el mal aliento, de acuerdo a algunos estudios. Es necesario usar el cepillo correcto (Barrancos y Barrancos, 2006, como se citó en Costa, Galán y Lojo, 2020).

(2) También existe el hábito de uso de hilo dental, que es un recurso que permite un mejor acceso y limpieza entre los dientes (Kesim, 2016). El uso del hilo dental es recomendable para personas que han presentado pérdida en los tejidos internos de los dientes (Barrancos y Barrancos, como se citó en Costa, Galán y Lojo, 2020).

(3) Otro hábito comprende el uso de enjuague bucal o colutorios, que puede cumplir dos propósitos: terapéutico y cosmético. Los enjuagues terapéuticos tienen como propósito disminuir la aparición de placas, la inflamación de las encías y la caries, mientras que los enjuagues cosméticos pretenden combatir el mal aliento a través de la acción de elementos que eliminan los microbios y

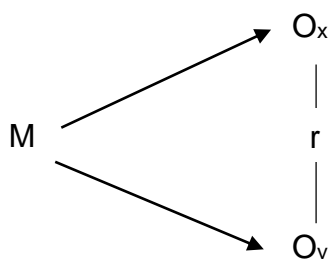
aromatizan la boca (Carbonel, 2019). Algunos estudios señalan que los enjuagues están siendo usados cada vez por más personas para combatir problemas específicos en la boca (Gennaro, 2003, como se citó en Chamorro y España, 2015).

(4) Finalmente, también se tiene el hábito de visita al dentista, el cual es muy importante, puesto que la única manera de batallar contra las enfermedades de la boca es teniendo una correcta higiene oral y visitar de manera periódica al dentista para estar informados del estado de nuestra boca, y de esa manera se pueda intervenir oportunamente (Infantes, 2018). Puesto que a pesar que las personas puedan conocer sobre el cuidado bucal y practicar algunos hábitos que sean favorable, las cuales pueden ser aprendidos en el hogar, en la escuela o en los consultorios, la visita frecuente al dentista no debe faltar por ningún motivo (Silverti Medical Group, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Esta investigación se fundamenta en el enfoque cuantitativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), siendo de tipo básica (CONCYTEC, 2018), y de nivel o alcance descriptivo correlacional (Hernández, et al., 2014). El diseño empleado es el no experimental, transversal, correlacional (Hernández y Mendoza, 2018), tal y como se muestra en el siguiente esquema:



Dónde:

- M = Muestra de pacientes.
- O_x = Observación de la variable “*Nivel de conocimiento sobre salud bucal*”.
- O_y = Observación de la variable “*Hábitos de higiene oral*”.
- r = Relación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal.

- **Definición conceptual:** Conocimiento general sobre salud bucal que posee el paciente, sobre medidas preventivas, enfermedades bucales y tratamiento dental (Ríos, 2011).
- **Definición operacional:** El nivel de conocimiento sobre salud bucal se identificará a través de la aplicación de un cuestionario a los pacientes, y será valorado por una escala categórica de medición con tres categorías: Bueno, con 14 a 20 respuestas acertadas, Regular, con 7 a 13 respuestas acertadas, y Malo, con 0 a 6 respuestas acertadas, de acuerdo a 3 dimensiones.

Dimensiones de la variable 1:

- **Conocimientos sobre medidas preventivas en salud bucal**
Definido como el nivel de los conocimientos que posee el paciente respecto a la higiene de la boca, sobre la relevancia de cepillarse los dientes, el uso de dentífrico, la dieta de la persona y la prevención de caries (Unicef, 2005).
- **Conocimientos sobre enfermedades bucales.**
Es definido como el nivel de los conocimientos que posee el paciente sobre caries dental, inflamación de encías o gingivitis, placa bacteriana y la enfermedad periodontal (Ministerio de salud, 2013).
- **Conocimientos sobre tratamiento dental.**
Es definido sobre el nivel de los conocimientos del paciente que posee respecto al tratamiento dental e higiene bucal (Catalán, 2007).

Variable 2: Hábitos de higiene oral.

- **Definición conceptual:** Los hábitos de higiene oral constituyen las prácticas que realizan las personas para la protección o conservación de sus dientes, encías, lengua y todas las partes de la boca. Hay cuatro hábitos que se pueden practicar para una adecuada higiene de la boca y los dientes: El cepillado de dientes, el uso de hilo dental, enjuague bucal y la visita frecuente al dentista (Harris y García, 2005).
- **Definición operacional:** Los hábitos de higiene oral se identificarán a través de la aplicación de un cuestionario a los pacientes, que comprenderá 4 dimensiones.

Dimensiones de la variable 2:

- **Hábitos de cepillado.**
Constituyen los métodos de limpieza dental que permiten eliminar las placas bacterianas de los dientes para prevenir caries y problemas de encías (Cama, 2017).

- **Hábitos de uso de hilo dental.**

Esto implica el uso de nailon fino o conjuntos de filamentos de plástico que se utilizan para quitar la comida localizada entre los dientes (Costa, Galán y Lojo, 2020).

- **Hábitos de uso de enjuague bucal.**

Consiste en el uso de una solución o líquido con ingredientes de principios activos que sirven para conservar la higiene dental, así como combatir las bacterias y gérmenes que causan caries y el mal aliento (Matthews, 2003).

- **Hábitos de visita al dentista.**

Es una acción muy importante para conservar una buena salud dental, que no solo se debe realizar cuando se encuentren problemas en la boca como inflamación en las encías, sangrado, o acumulación de caries, puesto que con la visita al dentista puede prevenirse (Catalán, 2007).

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

De acuerdo a Hernández y Mendoza (2018), la población o universo de estudio está compuesta por todos los casos que poseen características uniformes o similares, sobre la cual se desea investigar. La población en el caso de este estudio estuvo constituida por 139 pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz, que se atendieron en los últimos 7 meses (de noviembre de 2020 a mayo de 2021). Los detalles se muestran a continuación:

Cuadro 1.

Número de pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz, atendidos en los últimos 7 meses.

Meses	Género		Total mensual
	M	F	
Noviembre, 2020	13	15	28
Diciembre, 2020	13	10	23
Enero, 2021	14	13	27
Febrero, 2021	06	07	13
Marzo, 2021	14	10	24
Abril, 2021	05	03	08
Mayo, 2021	07	09	16
Total	72	67	139

Fuente: Registros de la base de datos del Centro Odontológico de Huaraz, 2020-2021

Respecto a la muestra de estudio, Bernal (2016), señala que esta es una parte de la población, la cual se extrae para recoger la información pertinente a las variables que se desean investigar, para efectuar las mediciones y el análisis respectivo. En el caso de esta investigación, para el cálculo del tamaño mínimo de muestra, se aplicó la fórmula probabilística, dando como resultado 57 pacientes de ambos géneros, de diversas edades, de quienes se tiene registro en la base de datos. La muestra se determinó de la siguiente forma:

$$n = \frac{N p q z^2}{(N - 1) e^2 + p q z^2}$$

Dónde:

- n = Tamaño estimado de la muestra a estudiar
- N = Población de estudio = 139 pacientes
- z = Valor del grado de confianza a un 95% = 1.96
- p = Proporción de eventos favorables = 0.50
- q = Proporción de eventos desfavorables q= (1-p) = 0.50
- e = Error de predicción = 0.10

La muestra de los usuarios es el siguiente:

$$n = \frac{139 (0.50)(0.50)(1.96)^2}{(139 - 1)(0.10)^2 + (0.50)(0.50)(1.96)^2}$$

n= **57 pacientes.**

El muestreo aplicado es el probabilística aleatorio simple sobre el total de pacientes según registro, la cual, según Vara (2015), se basa en la selección de una cantidad n de casos para la muestra, de una población de N unidades, teniendo en cuenta que cada uno de los casos posee la misma probabilidad de ser seleccionado para el estudio. La unidad de análisis será cada uno de los pacientes seleccionados para la muestra de estudio.

Los criterios de inclusión para la muestra fueron los siguientes:

- Pacientes mayores de 18 años, hasta los 75 años.
- Pacientes que se atendieron durante los últimos 7 meses.
- Pacientes que tuvieron algún grado de instrucción, que sabían leer y escribir.

Los criterios de exclusión de la muestra fueron los siguientes:

- Pacientes menores de edad.
- Pacientes que no aceptaron voluntariamente responder al cuestionario.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El procedimiento de recolección de los datos se realizó mediante la técnica de la encuesta, la cual permite obtener datos e información de un conjunto de encuestados a través de la formulación de preguntas estructuradas, y que puede ser de forma directa o vía digital (Sandhusen, 2002). Asimismo, la encuesta se realizó a través de la aplicación de un cuestionario, la cual se muestra en el anexo 3. Ese instrumento fue validado mediante el juicio de 4 expertos y se realizó el análisis de esas validaciones mediante el índice V de Aiken, la cual arrojó un valor de

0.9781 para la primera variable, y de 0.9830 para la segunda (Anexo 4), lo que indica que el instrumento cuenta con un alto nivel de validez de contenido ($V > 0.8$).

Por otro lado, la calibración de la confiabilidad del instrumento fue realizada con una muestra piloto de 13 casos. Para la primera variable se aplicó el KR-20 (Kuder-Richardson) obteniéndose un valor de 0.8314 y también se aplicó la prueba de Test ReTest por correlación de Pearson (2 aplicaciones del instrumento a los 13 casos de la muestra piloto), y se obtuvo un valor de 0.9206; ambos indican una alta confiabilidad. Para la confiabilidad de la variable 2, se aplicó solo la prueba de Test – Re Test por correlación de Pearson, y se obtuvo un valor de 0.9037, indicando también una confiabilidad alta (Anexo 5).

El cuestionario se suministró de manera digital y física a todos los pacientes seleccionados en el muestreo aleatorio simple, que asistieron al Centro odontológico y que se encuentran registrados. El instrumento en mención recolectó datos adicionales solicitados a los pacientes y que fueron importantes para el estudio: Edad, género, estado civil y grado de instrucción, además contienen preguntas acordes a los fines perseguidos según los objetivos de esta investigación.

Este cuestionario estuvo compuesto por 31 preguntas de naturaleza cerrada y estructuradas (de tipo dicotómicas y de alternativas múltiples), 20 preguntas dirigidas a la variable “Nivel de conocimiento sobre salud bucal”, y 11 preguntas para la variable “Hábitos de higiene oral”, en donde se consideró:

Variable 1: Conocimiento sobre salud bucal (20 preguntas).

Nivel Bajo	(0-6 puntos)
Nivel Medio	(7-13 puntos)
Nivel Alto	(14-20 puntos)

En forma específica:

Dimensión 1: Conocimientos sobre medidas preventivas en Salud bucal (4 Preguntas)

Nivel Bajo (0-1 puntos)

Nivel Medio (2 puntos)

Nivel Alto (3-4 puntos)

Dimensión 2: Conocimientos sobre enfermedades bucales (8 Preguntas)

Nivel Bajo (0-2 puntos)

Nivel Medio (3-5 puntos)

Nivel Alto (6-8 puntos)

Dimensión 3: Conocimientos sobre tratamiento dental (8 Preguntas)

Nivel Bajo (0-2 puntos)

Nivel Medio (3-5 puntos)

Nivel Alto (6-8 puntos)

Variable 2: Hábitos de higiene oral (10 preguntas).

Malo (0-10 puntos)

Regular (11-20 puntos)

Bueno (21-30 puntos)

En forma específica:

Dimensión 1: Hábitos de cepillado (4 Preguntas)

Malo (0-4 puntos)

Regular (5-8 puntos)

Bueno (9-12 puntos)

Dimensión 2: Hábitos de uso de hilo dental (2 Preguntas)

Malo (0-2 puntos)

Regular (3-4 puntos)

Bueno (5-6 puntos)

Dimensión 3: Hábitos de uso enjuague bucal (2 Preguntas)

Malo (0-2 puntos)

Regular (3-4 puntos)

Bueno (5-6 puntos)

Dimensión 4: Hábitos de visita al dentista (2 Preguntas)

Malo (0-2 puntos)

Regular (3-4 puntos)

Bueno (5-6 puntos)

3.5. Procedimientos

Luego de la validación y comprobación de la confiabilidad del cuestionario, se procedió a la realización de dos tipos de aplicaciones. La primera aplicación consistió en el suministro del instrumento mediante la plataforma de Google Forms a los pacientes que fueron atendidos meses anteriores, mientras que los pacientes que recientemente fueron llegando al consultorio participaron a través del llenado físico del cuestionario. Ambas etapas de la aplicación consolidaron la base de datos general del estudio, elaborado en el programa MS Excel, para posteriormente ser procesados utilizando el programa estadístico IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 26. Finalmente, se elaboraron los resultados estadísticos.

3.6. Métodos de análisis de datos

Para medir el nivel de los conocimientos en salud bucal de los pacientes y los hábitos de higiene oral, se utilizó la estadística descriptiva simple, mediante tablas y figuras de frecuencias y porcentajes, las cuales fueron interpretadas y analizadas para la comprensión de los resultados; posteriormente, para relacionar ambas variables, se utilizó la estadística inferencial, mediante la Prueba Chi Cuadrado con el ajuste de Fisher.

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación tiene en cuenta y consideración los siguientes aspectos éticos:

- **Originalidad:** Este aspecto se cumple debido a que toda información de fuentes secundarias incorporada en la investigación fue citada siguiendo lo estipulado en las normas internacionales de citados de la Asociación Americana de Psicología (APA, por sus siglas en inglés) en su 7ª edición, asimismo, el informe fue sometido a la prueba de similitud respectiva, para la verificación de la originalidad mediante la plataforma TURNITIN.
- **Consentimiento informado:** Este aspecto se cumple debido a que se informó a los participantes sobre el propósito de la investigación para contar con el apoyo respectivo.
- **Honestidad:** Este aspecto se cumple debido a que toda la información que se plasmó en el informe es real y no se manipularon deliberadamente los datos.

IV. RESULTADOS

Tabla 1.

Niveles de conocimiento sobre salud bucal y dimensiones.

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Dimensión 1: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas.	1	1.8	9	15.8	47	82.5	57	100.0
Dimensión 2: Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.	14	24.6	32	56.1	11	19.3	57	100.0
Dimensión 3: Nivel de conocimiento sobre tratamiento dental.	1	1.8	19	33.3	37	64.9	57	100.0
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal.	2	3.5	26	45.6	29	50.9	57	100.0

Fuente: Aplicación de cuestionarios a 57 pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz.

La tabla 1 muestra que el 50.9% de pacientes encuestados posee un nivel alto de conocimiento sobre salud bucal, mientras que el 45.6% posee un nivel medio. En el caso de las dimensiones, las que más contribuyen de manera favorable al nivel de conocimiento general del paciente son los conocimientos sobre medidas preventivas (dimensión 1) con un 82.5% en el nivel alto, y los conocimientos sobre tratamiento dental (dimensión 3) con un 64.9% en el nivel alto. Los conocimientos sobre enfermedades bucales (dimensión 2) es la que menos nivel tiene (56.1% en el nivel medio).

Tabla 2.

Hábitos de higiene oral en los pacientes.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Dimensión 1: Hábitos de cepillado	0	0.0	15	26.3	42	73.7	57	100.0
Dimensión 2: Hábitos de uso de hilo dental	24	42.1	18	31.6	15	26.3	57	100.0
Dimensión 3: Hábitos de uso de enjuague bucal	19	33.3	23	40.4	15	26.3	57	100.0
Dimensión 4: Hábitos de visita al dentista	25	43.9	27	47.4	5	8.8	57	100.0
Variable 2: Hábitos de higiene oral	3	5.3	33	57.9	21	36.8	57	100.0

Fuente: Aplicación de cuestionarios a 57 pacientes de un Centro Odontológico de Huaraz.

La tabla 2 muestra que el 57.9% de pacientes encuestados posee hábitos regulares de higiene oral, mientras que el 36.8% posee buenos hábitos. En el caso de las dimensiones, los hábitos de cepillado son buenos en el 73.7% de pacientes (dimensión 1), puesto que se percibe buena frecuencia y técnica de cepillado en muchos de los pacientes, así como uso de dentífrico y cambio de cepillo permanentemente; sin embargo, los hábitos de uso de hilo dental son malos en el 42.1% de pacientes y regulares en el 31.6% (dimensión 2), porque se percibe carencia en el uso de este recurso o poca frecuencia de uso. Por otro lado, los hábitos de uso de enjuague bucal son regulares en el 40.4% y malos en el 33.3% (dimensión 3), puesto que existe también limitación en el uso y frecuencia de este recurso. Finalmente, los hábitos de visita al dentista son regulares en el 47.4% y malos en el 43.9% (dimensión 4), puesto que muchos pacientes no visitan con frecuencia al dentista y/o su situación de su salud dental es no es buena.

Tabla 3.

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado en los pacientes.

			Dimensión 1: Hábitos de cepillado		Total
			Regular	Bueno	
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	2	0	2
		% de la fila	100	0.0	100
	Medio	Recuento	11	15	26
		% de la fila	42.3	57.7	100
	Alto	Recuento	2	27	29
		% de la fila	6.9	93.1	100
Total		Recuento	15	42	57
		% de la fila	26.3	73.7	100
		Valor	Significación asintótica	Significación exacta	
Chi-cuadrado de Pearson		14,669	,001	,000	
Prueba exacta de Fisher		14,046		,000	
N de casos válidos		57			

La tabla 3 muestra que de los 2 pacientes que posee un nivel bajo de conocimiento sobre salud bucal, el 100% posee regulares hábitos de cepillado, mientras que en el caso de los 26 pacientes que posee un nivel medio de conocimiento, el 57.7% posee buenos hábitos de cepillado. Asimismo, de los 29 pacientes que posee un nivel alto de conocimientos, el 93.1% posee buenos hábitos de cepillado. Estos resultados muestran que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de cepillado son mejores. En ese sentido se demuestra que, si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado en los pacientes, puesto que el valor significativo de la prueba Chi Cuadrado fue menor a niveles de error de decisión del 5% y 1% (0.1%) mientras que en la Prueba Exacta de Fisher fue también menor a niveles de error de decisión del 5% y 1% (0.0%).

Tabla 4.

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental de los pacientes.

			Dimensión 2: Hábitos de uso de hilo dental			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	2	0	0	2
		% de la fila	100	0	0	100
	Medio	Recuento	16	6	4	26
		% de la fila	61.5	23.1	15.4	100
	Alto	Recuento	6	12	11	29
		% de la fila	20.7	41.4	37.9	100
Total		Recuento	24	18	15	57
		% de la fila	42.1	31.6	26.3	100
		Valor	Significación asintótica		Significación exacta	
Chi-cuadrado de Pearson		12,385	,015		,008	
Prueba exacta de Fisher		11,394			,008	
N de casos válidos		57				

La tabla 4 muestra que de los 2 pacientes que posee un nivel bajo de conocimiento sobre salud bucal, el 100% posee malos hábitos de uso de hilo dental, mientras que en el caso de los 26 pacientes que posee un nivel medio de conocimiento, el 61.5% posee malos hábitos de uso de hilo dental. Asimismo, de los 29 pacientes que posee un nivel alto de conocimientos, el 41.4% posee regulares hábitos de uso de hilo dental y el 37.9%, buenos hábitos. Estos resultados muestran que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de uso de hilo dental son mejores. En ese sentido se demuestra que, si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental de los pacientes, puesto que el valor significativo de la prueba Chi Cuadrado fue menor a niveles de error de decisión del 5% (1.5%) mientras que en la Prueba Exacta de Fisher fue también menor a niveles de error de decisión del 5% y 1% (0.8%)

Tabla 5.

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal de los pacientes.

			Dimensión 3: Hábitos de uso de enjuague bucal			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	2	0	0	2
		% de la fila	100	0	0	100
	Medio	Recuento	11	12	3	26
		% de la fila	42.3	46.2	11.5	100
	Alto	Recuento	6	11	12	29
		% de la fila	20.7	37.9	41.4	100
Total	Recuento	19	23	15	57	
	% de la fila	33.3	40.4	26.3	100	
		Valor	Significación asintótica	Significación exacta		
Chi-cuadrado de Pearson		10,936	,027	,017		
Prueba exacta de Fisher		9,543		,023		
N de casos válidos		57				

La tabla 5 muestra que de los 2 pacientes que posee un nivel bajo de conocimiento sobre salud bucal, el 100% posee malos hábitos de uso de hilo dental, mientras que en el caso de los 26 pacientes que posee un nivel medio de conocimiento, el 46.2% posee regulares hábitos de uso de enjuague bucal. Asimismo, de los 29 pacientes que posee un nivel alto de conocimientos, el 37.9% posee regulares hábitos de uso de enjuague bucal y el 41.4%, buenos hábitos. Estos resultados muestran que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de uso de enjuague bucal son mejores. Es así que se demuestra que, si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal de los pacientes al nivel del 5%, puesto que el valor significativo de la prueba Chi Cuadrado fue menor a niveles de error de decisión del 5% (2.7%) mientras que en la Prueba Exacta de Fisher fue también menor a niveles de error de decisión del 5% (2.3%).

Tabla 6.

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista en los pacientes.

			Dimensión 4: Hábitos de visita al dentista			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	2	0	0	2
		% de la fila	100	0	0	100
	Medio	Recuento	12	12	2	26
		% de la fila	46.2	46.2	7.6	100
	Alto	Recuento	11	15	3	29
		% de la fila	37.9	51.7	10.4	100
Total	Recuento	25	27	5	57	
	% de la fila	43.9	47.4	8.8	100	
		Valor	Significación asintótica		Significación exacta	
Chi-cuadrado de Pearson		3,064	,547		,604	
Prueba exacta de Fisher		2,886			,651	
N de casos válidos		57				

La tabla 6 muestra que de los 2 pacientes que posee un nivel bajo de conocimiento sobre salud bucal, el 100% posee malos hábitos de visita al dentista, mientras que en el caso de los 26 pacientes que posee un nivel medio de conocimiento, el 46.2% posee malos hábitos de visita al dentista y el 46.2%, regulares hábitos. Asimismo, de los 29 pacientes que posee un nivel alto de conocimientos, el 37.9% posee malos hábitos de visita al dentista y el 51.7%, regulares hábitos. Estos resultados muestran que no necesariamente a un mayor nivel de conocimiento sobre salud bucal, mejores hábitos de visita al dentista. Es así que se demuestra que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista de los pacientes, puesto que el valor significativo de la prueba Chi Cuadrado fue mayor a niveles de error de decisión del 5% (54.7%) mientras que en la Prueba Exacta de Fisher fue también mayor a niveles de error de decisión del 5% (65.1%).

Tabla 7.

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes.

			Variable 2: Hábitos de higiene oral			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	2	0	0	2
		% de la fila	100	0	0	100
	Medio	Recuento	1	21	4	26
		% de la fila	3.8	80.8	15.4	100
	Alto	Recuento	0	12	17	29
		% de la fila	0	41.4	58.6	100
Total		Recuento	3	33	21	57
		% de la fila	5.3	57.9	36.8	100
		Valor	Significación asintótica		Significación exacta	
Chi-cuadrado de Pearson		48,324	,000		,000	
Prueba exacta de Fisher		22,479			,000	
N de casos válidos		57				

La tabla 7 muestra que de los 2 pacientes que posee un nivel bajo de conocimiento sobre salud bucal, el 100% posee malos hábitos de higiene oral, mientras que en el caso de los 26 pacientes que posee un nivel medio de conocimiento, el 80.8% posee regulares hábitos de higiene oral. Asimismo, de los 29 pacientes que posee un nivel alto de conocimientos, el 58.6% posee buenos hábitos de higiene oral. Estos resultados muestran que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de higiene oral son mejores. Es así que se demuestra que, si existe relación significativa entre la variable 1 nivel de conocimiento sobre salud bucal y la variable 2 hábitos de higiene oral de los pacientes en general, puesto que el valor significativo de la prueba Chi Cuadrado fue menor a niveles de error de decisión del 5% y 1% (0%) mientras que en la Prueba Exacta de Fisher también fue menor a niveles de error de decisión del 5% y 1% (0%).

V. DISCUSIÓN

La presente investigación pretendió establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, por lo que se identificó, en primer lugar, el nivel de conocimiento sobre salud bucal (variable 1) y los hábitos de higiene oral que poseen los pacientes (variable 2), para posteriormente establecer relaciones entre la variable 1 y las dimensiones de la variable 2. Los resultados encontrados mostraron una asociación estadística significativa entre las variables, que permite deducir que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de higiene oral en los pacientes son mejores, a excepción de los hábitos de visita al dentista. En esta investigación, no es posible generalizar sus resultados a otros centros odontológico, puesto que corresponden exclusivamente a la población estudiada. Lo que sí es posible generalizar para otras organizaciones es la metodología que se ha utilizado y el instrumento de recolección de datos aplicado, para la realización de estudio de futuras investigaciones similares a esta.

Ahora bien, respecto a los resultados encontrados, la tabla 1 mostró que más de la mitad de pacientes encuestados (el 50.9%) poseen un nivel alto de conocimiento sobre salud bucal, mientras que el 45.6%, un nivel medio. Esto no coincide con los resultados de Limonta, Triay, Cuevas, Alea y Pajaró (2009) quienes encontraron que una alta proporción de pacientes mayores de 15 años tienen poco conocimiento de la salud bucal y también sugieren que se ofrezca asesoramiento oral para incrementar la actividad educativa y promover una cultura saludable para las personas. En ese sentido, por los resultados se entiende que una parte de los pacientes del centro odontológico en estudio cuentan con los conocimientos necesarios para el cuidado de su salud bucodental, mientras que otra parte no conoce lo suficiente, por lo que es necesario promover actividades de salud bucal y de aprendizaje en el cuidado dental, en las tres dimensiones que la salud bucal comprende: conocimientos de medidas preventivas, conocimiento de enfermedades bucales y conocimientos de tratamiento dental.

En el caso de los resultados a nivel de dimensiones, la tabla 1 indica que las que más contribuyen a un mayor nivel de conocimiento de los pacientes son los conocimientos sobre medidas preventivas (dimensión 1) con un 82.5% de pacientes en el nivel alto, y los conocimientos sobre tratamiento dental (dimensión 3) con un 64.9% en el nivel alto. Los conocimientos sobre enfermedades bucales (dimensión 2) es la que menos nivel tiene (56.1% en el nivel medio), es decir, es el aspecto que menos conocen los pacientes. En relación a ello, no solo es necesario que las personas conozcan sobre las medidas preventivas y como deben cuidarse los dientes, sino que también es importante que conozcan más sobre las enfermedades bucodentales, para que sepan identificarlas y poder actuar de manera oportuna, pues son bastantes frecuentes en los seres humanos, tal y como lo menciona la Organización Panamericana de Salud OPS (2021), que indica que 9 de cada 10 personas en el mundo tienen el riesgo de padecer estas enfermedades, desde la caries y problemas en las encías, hasta cáncer bucal. El Ministerio de Salud Peruano (2019), señala además que la falta de información y el desconocimiento sobre salud bucal puede generar que las personas tengan ideas equivocadas respecto a las enfermedades de los dientes, las cuales pueden pasar desapercibidas en un principio, pero que pueden traer grandes complicaciones con el pasar de los días.

Ahora bien, respecto a los hábitos de higiene oral adoptados por los pacientes, en la tabla 2 se encontró que la mayoría de pacientes encuestados posee hábitos regulares de higiene oral (57.9%), mientras que el 36.8% posee buenos hábitos; esto muestra que la mayoría de personas que asisten a la clínica, tienen algunas deficiencias en los hábitos adoptados día a día para el cuidado de sus dientes, lo que puede ser perjudicial para su salud bucal. En el caso de las dimensiones, los hábitos de cepillado son mejores (buenos en el 73.7%) que los hábitos de uso de hilo dental (malos en el 42.1% y regulares en el 31.6%) y los hábitos de uso de enjuague bucal (regulares en el 40.4% y malos en el 33.3%), mientras que los hábitos de visita al dentista son los menos favorables (regulares en el 47.4% y malos en el 43.9%).

Estos resultados demuestran que respecto a la frecuencia y técnica de cepillado en muchos de los pacientes es buena, así como el uso de dentífrico y cambio de cepillo permanentemente, sin embargo, se percibe carencia en el uso de hilo dental y un limitado uso de enjuague bucal; por otro lado, lo preocupante es que muchos pacientes no visitan con frecuencia al dentista. En relación a estos resultados, la Organización Panamericana de la Salud OPS, citado por López (2018), señala que la higiene oral es una práctica de mucha importancia para el cuidado de la boca y los dientes, lo cual repercute en la alimentación y en la salud de todo el cuerpo, siendo este cuidado una forma de prevención de padecimientos como la caries y la enfermedad periodontal; sin embargo, se percibe muchas deficiencias en los hábitos de salud bucal de los encuestados, lo que puede ocasionar un mal estado de los dientes que puede generarles serias complicaciones en el futuro.

De acuerdo con Casals (2005), para lograr una buena higiene bucal en la población, es necesario mejorar los hábitos de higiene bucal, según su estudio en España. Por su lado, Gómez (2002), como se citó en Martínez (2018), menciona que el cuidado de la boca y los dientes, como cualquier otra práctica, requiere de mucha disciplina. Asimismo, Cisneros y Hernández (2011) señalan que los conocimientos sobre las medidas preventivas en salud bucal deben empezar desde edades iniciales, para que de esa forma se puedan formar hábitos que permitan la prevención y control de enfermedades dentales que son frecuentes. Estos autores concuerdan en que los hábitos de cuidado de la boca y los dientes son como todos los hábitos, los cuales requieren ciertas pautas de comportamiento, disciplina personal y conocimientos, porque lo que no se conoce, no se practica.

Esto coincide con los resultados encontrados en la tabla 7, la cual muestra que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de higiene oral son mejores en los pacientes del centro odontológico de Huaraz; es decir, el nivel de conocimiento sobre salud bucal encontrado y los hábitos de higiene oral de los pacientes están relacionados positivamente

y de manera significativa (p valor $< 5\%$ y 1%). Esto significa que los conocimientos sobre salud bucal podrían generar hábitos de cuidado dental en las personas, percibiéndose, según los resultados de la tabla 1 y 2, una gran coincidencia en los niveles regulares o medios de conocimiento de salud bucal y hábitos regulares de higiene en los pacientes de la clínica en estudio, así como una coincidencia entre los niveles altos de conocimientos y mejores hábitos de higiene oral, por lo que, para que dichos hábitos de las personas puedan mejorar, es importante que primero se les instruyan y capaciten sobre las medidas preventivas, las enfermedades dentales y los tratamientos para su cuidado, y en ese sentido, los profesionales y los centros de salud tanto públicos como privados deben contribuir con ello.

En cuanto a la relación de los niveles de conocimientos sobre salud bucal con las dimensiones de los hábitos de higiene oral, se puede decir que los hábitos de cepillado (dimensión 1), los hábitos de uso de hilo dental (dimensión 2) y los hábitos de uso de enjuague bucal (dimensión 3) se relacionan de manera positiva significativa con el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los pacientes (p valor $< 5\%$), según la tabla 3,4 y 5, lo que significa que a medida que el nivel de conocimiento sobre salud bucal incrementa, los hábitos de cepillado, uso de hilo dental y uso de enjuague bucal son mejores. Al respecto, Sánchez (2021), menciona que estos hábitos comprenden el cepillado correcto que debe llevar al menos dos minutos y el uso de dentífrico como elemento auxiliar para la higiene dental, que deben ser de uso diario; asimismo, Barrancos y Barrancos (2006), como se citó en Costa, Galán y Lojo, (2020), mencionan la importancia del uso de hilo dental en los hábitos de higiene, puesto que es un elemento que permite el mejor acceso y sirve para limpiar correctamente las superficies dentales; asimismo, Gennaro (2003), como se citó en Chamorro y España (2015), agrega que el uso de enjuague bucal están siendo usados cada vez por más personas para combatir enfermedades tales como las placas bacterianas, la inflamación de encías, la misma caries, entre otros, por lo que es de mucha importancia que las personas conozcan la utilidad de tener estos hábitos de cuidado bucal.

Finalmente, los hábitos de visita al dentista (dimensión 4) son los únicos que no están relacionados al nivel de conocimiento sobre salud bucal, es decir, un mayor nivel de conocimiento sobre salud bucal no significa mejores hábitos de visita al dentista, y viceversa (p valor $> 5\%$), de acuerdo a la tabla 6. En relación a ello, Silverti Medical Group (2018) señala que a pesar que las personas puedan conocer sobre el cuidado bucal y practicar algunos hábitos que sean favorable, la visita periódica al dentista no debe faltar por ningún motivo. Los resultados entonces permiten deducir que no importa si las personas tienen muchos o pocos conocimientos sobre salud bucal, ellas asistirán al médico dentista cada vez que lo necesiten y no significa que la intención de visitar una clínica odontológica tenga que ver con su nivel de conocimientos; no obstante, es importante que la visita al odontólogo tenga que ser constantemente si el paciente desea tener una buena salud dental.

Es así que la salud bucal o dental va más allá del uso del cepillo y del dentífrico, puesto que acciones como el uso del hilo dental y del enjuague bucal contribuyen en gran medida a una mejor salud dental, y no todas las personas conocen eso, sin embargo, todos son conscientes de la importancia del cuidado de los dientes, por diversas razones. Sheiham (2005) descubrió que la salud bucal tiene implicancias positivas en el estado físico y psicológico de las personas, puesto que contribuye al desarrollo personal, el disfrute de la vida, la confianza al hablar, relacionarse socialmente, comer y masticar, etc.; por ello, la salud de la boca va más allá de tener dientes blancos y sin caries, sin ningún tipo de enfermedad, sin daños o pérdidas dentales.

Los resultados encontrados mostraron de manera clara que los hábitos del cepillado, uso de hilo dental y enjuague bucal dependen mucho del grado de conocimiento de las personas, puesto que mientras una persona conozca más sobre la salud bucal, más conciencia tendrá en cuidar sus dientes, pero eso no significa que visitará al dentista con frecuencia, puesto que eso se hace principalmente cuando se tiene algunas molestias que pueden ser de consideración para las personas.

VI. CONCLUSIONES

Primera: El 50.9% de pacientes de la clínica odontológica de Huaraz posee un nivel alto de conocimiento sobre salud bucal mientras que el 45.6%, un nivel medio. En el caso de las dimensiones, los niveles más altos se perciben en el nivel de conocimientos sobre medidas preventivas con un 82.5% en el nivel alto, y los conocimientos sobre tratamiento dental con un 64.9% en el nivel alto. Los conocimientos sobre enfermedades bucales son las que tienen menor nivel (56.1% en el nivel medio).

Segunda: El 57.9% de pacientes posee hábitos regulares de higiene oral, mientras que el 36.8%, buenos hábitos. En el caso de las dimensiones, los hábitos de cepillado son buenos en el 73.7% de pacientes, sin embargo, los hábitos de uso de hilo dental son malos en el 42.1% de pacientes y regulares en el 31.6%, los hábitos de uso de enjuague bucal son regulares en el 40.4% y malos en el 33.3%, y los hábitos de visita al dentista son regulares en el 47.4% y malos en el 43.9%.

Tercera: La correlación encontrada entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado fue significativa según la prueba Chi Cuadrado (Error de decisión de 0.1% menor a 5% y 1%) y la Prueba Exacta de Fisher (error de decisión de 0.0% menor a 5% y 1%).

Cuarta: La correlación encontrada entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental fue significativa según la prueba Chi Cuadrado (Error de decisión de 1.5% menor a 5%) y la Prueba Exacta de Fisher (error de decisión de 0.8% menor a 5% y 1%).

Quinta: La correlación encontrada entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal fue significativa según la prueba Chi Cuadrado (Error de decisión de 2.7% menor a 5%) y la Prueba Exacta de Fisher (error de decisión de 2.3% menor a 5%).

Sexta: La correlación encontrada entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista no fue significativa según el Chi Cuadrado (Error de decisión de 54.7% mayor a 5% y 1%) y la Prueba Exacta de Fisher (error de decisión de 65.1% mayor a 5% y 1%).

Séptima: La correlación encontrada entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en general fue significativa según la prueba Chi Cuadrado (Error de decisión de 0.0% menor a 5% y 1%) y la Prueba Exacta de Fisher (error de decisión de 0.0% menor a 5% y 1%).

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A la gerencia del centro odontológico, se le recomienda realizar y promover charlas presenciales o no presenciales que puedan ser realizadas de manera particular o de la mano con algunas instituciones relacionadas al sector salud y universidades, con el propósito de contribuir a que las personas que se atienden en el centro por diversos problemas dentales o el público en general estén informadas, conozcan y tengan conciencia sobre el cuidado de su salud bucal y sepan además qué hábitos son favorables para sus dientes. Con esa participación, la clínica objeto de estudio particularmente podría mejorar su posicionamiento y hacer que su marca sea más conocida en el mercado, además de contribuir con la comunidad.

Segunda: Se recomienda a las clínicas y diversos centros de salud dental públicos y privados a nivel internacional, nacional y local puedan sumarse a la necesidad de realizar y participar en campañas y charlas para generar conciencia en el cuidado de los dientes en todas las personas, puesto que los resultados de este estudio mostraron que los pacientes requieren reforzar sus conocimientos respecto a las enfermedades bucodentales y los cuidados de salud dental, y que además muchos pacientes poseen deficiencias en los hábitos de uso de hilo dental, enjuague bucal y de visita al dentista, lo que es una situación que no solo estaría pasando en la clínica objeto de estudio, sino que sería un problema que se presenta en diversos ámbitos.

Tercera: A los pacientes del centro odontológico y al público en general, se les recomienda participar activamente de todas las actividades que puedan brindarse relacionados al cuidado dental, así como visitar al médico dentista periódicamente y también informarse por su lado, puesto que la salud bucal es muy importante.

Quinta: A otros investigadores, se les recomienda realizar investigación aplicada relacionada a estos temas, en donde puedan aplicarse estrategias para mejorar el conocimiento, conciencia y la salud bucal de las personas.

REFERENCIAS

- Arrieta, K., Díaz, A. y González, F. (2011). Prevalencia de caries y enfermedad periodontal en estudiantes de odontología. *Rev. Cubana de Estomatología*, 48(1). 6-13.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000100003
- Atachao, K. y Espinoza, L. (2019). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del nivel secundario del centro educativo Euler, distrito El Agustino, 2019* [Tesis, Universidad María Auxiliadora]. Repositorio institucional UMA.
<http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/267/TITULO%20267-ATACHAO-ESPINOZA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Barrios, D. (2012). *Nivel de conocimientos sobre prevención en salud oral en gestantes del Honadomani "San Bartolomé"- MINSA, en el año 2012.* [Tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2773>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4a. ed.). Pearson Educación.
- Bonilla, L. (2019). *Nivel de conocimiento en salud bucal y calidad de vida de los alumnos del primer ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP.
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5655>
- Cajina, L. (2020). Importancia de la educación para la salud en currículo educativo. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(1), 170-180.
<https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9799>
- Cama, M. (2017). *Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención en salud bucal de niños de 0 a 3 años de edad del establecimiento de Salud Metropolitano Puno Junio – agosto 2017* [Tesis, Universidad Nacional del Altiplano; 2017]. Repositorio Institucional UNA.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6023>
- Carbonel, F. (2019). *Efecto de los colutorios bucales, sobre el índice de higiene oral en los pacientes atendidos en la Clínica Uladech católica* [Tesis, Universidad

- Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/10155>
- Casals, E. (2005). Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española
RCOE, 10(4), 389-401.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000400002
- Castro, Y. (2018). Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. A propósito de un caso clínico. *Rev Clin Periodoncia implantol Rehabil Oral*, 11(1). 36-8.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.12.002>.
- Catalán, M. (2007). *Cuidados bucales del adulto mayor*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Ccoa, N. (2018). Diagnosis of oral health knowledge in schoolchildren in an educational center. *Rev. Evid. Odontol. Clinic.*, 4(2). 9-14.
<http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v4i2.651>
- Chamorro, S. y España, M. (2015). *Medidas de prevención de caries*. Universidad Cooperativa de Colombia.
https://www.academia.edu/16758481/MEDIDAS_DE_PREVENCION_DE_CARIAS
- Chávez, J. (2018). *Caries dental y su relación entre los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses en el Programa Cred-Abancay, 2017 en el centro de salud Villa Gloria [Tesis, UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES]*. Repositorio Institucional UTEA.
<http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/131>
- Chertorivski, S. (2011). *Salud Bucal del Preescolar y Escolar*. Hall Prentice.
- Cisneros, G. & Hernández, Y. (2011). Education for oral health in early years of life. *Medisan*, 15(10),1445-1458.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001000013
- CONCYTEC (2018). *Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

- https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Costa, R., Galán, J. y Lojo, A. (2020). *Operatoria Dental: Nociones para el aprendizaje*. Editorial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata. <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/1498>
- Cupé, A. y García, C. (2015). Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. *Rev Estomatol Herediana*, 25(2).112-121. <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n2/a04v25n2.pdf>
- Diario Oficial del Bicentenario El Peruano (2020). *Salud bucal y prevención*. Portal del Diario El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/104799-salud-bucal-y-prevencion>
- Enrille, F. y Fuenmayor, V. (2012). *Manual de Higiene Bucal*. Editorial Médica Panamericana.
- Fornaris, A., Rivera, E., Guerrero, E., Marrero, M. y Abreu, I. (2018). *Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal, Secundaria Básica Antonio Maceo, 2016*. *Revista Médica Electrónica*, 40(4). <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2465/3945>
- Global Burden of Disease Study (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017, *Global Health Metrics*, 392. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)
- Harris, O. y García, F. (2005). *Odontología Preventiva Primaria*. Editorial Manual Moderno.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.º ed). McGraw Hill.
- Infantes, W. (2018). *Salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes – 2018* [Tesis, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5870>

- Kesim, S. (2016). Oral Health, Obesity Status and Nutritional Habits in Turkish Children and Adolescents: An Epidemiological Study. *Balkan Med J.*, 33(2). 164-72. <https://doi.org/10.5152/balkanmedj.2016.16699>
- Laserna, V. (2008). *Higiene dental personal diaria*. Trafford Publishing.
- Lavastida, M. y Gispert, E. (2015). Nivel de conocimientos básicos de salud bucal en adolescentes y sus madres. *Rev Cubana Estomatol*, 52(1), 30-41. <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/513>
- Legido, B. (2016). *Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de una muestra de la población española trabajadora y su relación con el estado de salud periodontal* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional UCM. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38413/1/T37511.pdf>
- Limonta, E., Triay, L., Cuevas, M., Alea, A., y Pajaró, K. (2009). Conocimientos sobre salud bucal en pacientes del consultorio estomatológico Barrio Bolívar en Venezuela. *MEDISAN*, 13(6). <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v13n6/san05609.pdf>
- López, R. (2018). El análisis de situación de salud poblacional en América Latina y el Caribe, entre 2000 y 2017. Reflexiones y desafíos. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 36(3), 18-30. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v36n3a03>
- Martínez, P. (2018). *Nivel de conocimientos y conductas sobre salud bucal en usuarios de 15 a 26 años de edad, atendidos en el Centro de Salud Clorinda Málaga - Comas, de julio a diciembre 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22341/Martinez_MPV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Matthews R. (2003). Hot salt water mouth baths. *Rev British Dental Journal*, 195(1):3.
- Ministerio de salud (2013). *Módulo de promoción de la salud bucal / Ministerio de Salud*. Dirección General de Promoción de la Salud.
- Ministerio de Salud (2015). *Cartilla informativa para la promoción de la salud bucal*. Dirección General de Promoción de la Salud. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3430.pdf>

- Ministerio de Salud (2019). *Salud bucal*. Portal Minsa. https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13
- Moya, M., Pinzón, M. y Forero, D. (2018). *Odontología Básica Integrada*. Zamora Editores LTDA.
- Organización Mundial de la Salud (2012). *The global oral health programme at WHO headquarters*. Portal OMS. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Salud bucodental*. Portal OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Organización Panamericana de la Salud OPS (2021). *La salud bucodental es esencial para la salud general*. Portal OPS. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es
- Ríos, C. (2011). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal en tutores y padres de familia de niños de educación inicial del distrito de la esperanza, Dpto. La libertad* [tesis]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Robles, L. y Sotacuro, C. (2018). *Hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del hogar de ancianos Santa Teresa Jornet Huancavelica, 2018* [Tesis, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional UNH. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2153>
- Sánchez, S. (2021). *Estrategia educativa de salud bucal para mejorar la educación alimentaria nutricional en niños del centro de salud de José Leonardo Ortiz* [Tesis de maestría, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8035>
- Sandhusen, R. (2002). *Mercadotecnia*. Editorial Continental.
- Sheiham, A. (2005). Oral health, general health and quality of life. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9). 644-645. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626333/pdf/16211151.pdf>
- Silverti Medical Group (2018). *Guía de anatomía oral y dental*. Medical Group. http://www.silverti.com.ec/manuales/odonto/guia_de_anatomia_oral_y_dental_web.pdf

UNICEF (2005). *Los hábitos de higiene*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

Vara, A. (2015). *7 pasos para elaborar una tesis*. Editorial Macro EIRL.

Vargas, K., Chipana, C. y Arriola, L. (2019). Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 36(4), 653-657. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v36n4/a13v36n4.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021?</p>	<p>Objetivo general: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal que poseen los pacientes. 2. Identificar los hábitos de higiene oral de los pacientes. 3. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de cepillado en los pacientes. 4. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de hilo dental en los pacientes. 5. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de uso de enjuague bucal en los pacientes. 6. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de visita al dentista en los pacientes. 	<p>H_i: Existe una relación directa significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.</p> <p>H_o: No existe una relación directa significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en los pacientes de un centro odontológico de Huaraz, 2021.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Tipo: Básica.</p> <p>Nivel: Descriptivo Correlacional.</p> <p>Diseño: No experimental, transversal, correlacional.</p> <p>Población: 139 pacientes de un centro odontológico de Huaraz, atendidos en los últimos 7 meses.</p> <p>Muestra: 57 pacientes de un centro odontológico de Huaraz.</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple.</p> <p>Técnica e instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta (Cuestionario). <p>Análisis de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estadística descriptiva (Tablas y figuras de frecuencia y porcentajes). ▪ Estadística inferencial (Relación mediante la Prueba Chi Cuadrado con ajuste de Fisher)

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables.

Matriz de operacionalización de la variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud bucal.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE ESCALA	VALORES FINALES
Variable 01: Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Dimensión 1: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas.	<ul style="list-style-type: none"> - Significado de higiene bucal. - Medidas preventivas en Salud bucal. - Frecuencia de cepillado de dientes. - Alimentos que fortalecen la dentadura. 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel bajo. - Nivel medio. - Nivel alto.
	Dimensión 2: Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de placa bacteriana. - La caries como enfermedad contagiosa. - Definición de gingivitis. - Prevención de la gingivitis. - Definición de periodontal. - Definición de caries - Prevención de la caries. - Sangrado de encías. 		
	Dimensión 3: Nivel de conocimiento sobre tratamiento dental.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementos necesarios para la higiene bucal. - Frecuencia de cepillado para una buena higiene bucal. - Tiempo para un buen cepillado. - Frecuencia de visita al dentista. - Importancia de mantener limpia la lengua. - Función del flúor dental. - Frecuencia para realizar enjuague bucal. - Frecuencia del uso del hilo dental. 		

Matriz de operacionalización de la variable 1: Hábitos de higiene oral.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE ESCALA	VALORES FINALES
Variable 02: Hábitos de higiene oral	Dimensión 1: Hábitos de cepillado.	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de cepillado. - Tiempo de cambio de cepillo. - Técnica para el cepillado. - Uso de dentífrico. 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Malo. - Regular. - Bueno.
	Dimensión 2: Hábitos de uso de hilo dental.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de hilo dental. - Frecuencia de uso de hilo dental. 		
	Dimensión 3: Hábitos de uso de enjuague bucal.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de enjuague bucal. - Frecuencia de uso de enjuague bucal. 		
	Dimensión 4: Hábitos de visita al dentista.	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de visita al dentista. - Motivo de la visita al dentista. - Situación de su salud oral. 		

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos.

Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de éste serán utilizados para evaluar el conocimiento sobre salud bucal de pacientes, por lo que solicito su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

I. Datos generales:

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario y marque con una equis (X) dentro del paréntesis lo que corresponda a su realidad. Sea totalmente sincero(a).

- **Edad:** años
- **Género:** Masculino () Femenino ()
- **Estado civil:**
Soltero(a) () Casado(a) () Divorciado(a) () Viudo(a) ()
- **Grado de instrucción:**
Primaria () Secundaria () Superior ()

II. Prevención en salud bucal:

Instrucciones: Esta parte del cuestionario contiene 31 preguntas. Para contestar cada pregunta usted deberá escoger sólo una respuesta que será la que usted considere más adecuada, marque con una equis (X) dentro del paréntesis.

CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL

1. ¿Qué significa higiene bucal?

- a) Dientes sanos, encías sanas y buen aliento ()
- b) Dientes sanos y sonrisa bonita ()
- c) Dientes blancos y sanos ()
- d) No sé ()

- 2. ¿Cuáles considera Ud. son medidas preventivas en Salud bucal?**
- a) Dulces, cepillo dental, pasta dental ()
 - b) Flúor, pasta dental, leche ()
 - c) Cepillo, hilo dental, pasta dental, enjuagues bucales ()
 - d) No sé ()
- 3. Principalmente, ¿cuándo debo cepillarme los dientes?**
- a) Antes del desayuno ()
 - b) Después del desayuno ()
 - c) Antes de acostarme ()
 - d) Después de todas las comidas ()
- 4. ¿Qué alimentos fortalecen la estructura de los dientes y previenen la caries?**
- a) Lácteos y verduras ()
 - b) Frutas y cítricos ()
 - c) Pescado y mariscos ()
 - d) No sé ()
- 5. La placa bacteriana es:**
- a) Restos de dulces y comida ()
 - b) Manchas blanquecinas en los dientes ()
 - c) Restos de alimentos y microorganismos ()
 - d) No sé ()
- 6. ¿Considera Ud. a la caries una enfermedad infectocontagiosa?**
- a) Si ()
 - b) No ()
 - c) No sé ()
- 7. La gingivitis es:**
- a) El dolor de diente ()
 - b) La enfermedad de las encías ()
 - c) Inflamación del labio ()
 - d) No sé ()
- 8. ¿Cómo prevenir la gingivitis?**
- a) No consumiendo dulces ()
 - b) Cepillándose después de las comidas ()

- c) Lavando la lengua y labios ()
- d) No sé ()

9. La enfermedad periodontal es:

- a) Heridas en la boca ()
- b) La que afecta a los soportes del diente ()
- c) La pigmentación de los dientes ()
- d) No sé ()

10. ¿Qué es la caries?

- a) Es un conjunto de bacterias que se adhieren a las piezas dentales ()
- b) Es una enfermedad infectocontagiosa ()
- c) Es un dolor en la dentadura ()
- d) No sé ()

11. ¿Cómo podemos prevenir la caries dental?

- a) Consumiendo alimentos sin azúcar ()
- b) Cepillándose los dientes después de cada alimento ()
- c) Evitando el consumo de golosinas ()
- d) No sé ()

12. ¿Por qué sangran las encías?

- a) Por falta de cepillado ()
- b) Acumulación de bacterias que dañan las encías ()
- c) Porque no visita al dentista ()
- d) No sé ()

13. ¿Qué implementos considera usted necesario para la higiene bucal?

- a) Cepillo y pasta dental ()
- b) Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuagatorio bucal ()
- c) Hilo dental y enjuagatorio bucal ()
- d) No sé ()

14. ¿Cuántas veces al día debemos de cepillarnos la dentadura para una buena higiene bucal?

- a) 1 vez ()
- b) 2 veces ()
- c) 3 veces ()
- d) No sé ()

15. ¿Cuántos minutos se debe demorar una persona para un buen cepillado?

- a) Un minuto ()
- b) Dos minutos ()
- c) Tres minutos ()
- d) No sé ()

16. ¿Cada qué tiempo se debe de visitar al dentista?

- a) Cada año ()
- b) Cada seis meses ()
- c) Solo cuando me duele la dentadura ()
- d) No sé ()

17. ¿Por qué es importante mantener limpia la lengua?

- a) Para tenerla limpia ()
- b) Para poder saborear mejor los alimentos ()
- c) Para prevenir el mal aliento y acumulo de bacteria ()
- d) No sé ()

18. ¿Para qué sirve el flúor dental?

- a) Para cambiar el color de la dentadura ()
- b) Para prevenir las caries dentales ()
- c) Para fortalecer los dientes ()
- d) No sé ()

19. ¿Cuándo cree usted que se debe realizar el enjuague bucal?

- a) Antes de comer ()
- b) Después de comer ()
- c) Antes de dormir ()
- d) No sé ()

20. ¿Con qué frecuencia cree usted que se debe emplear el hilo dental?

- a) Dos veces al día ()
- b) Después de cada comida ()
- c) Antes de cada comida ()
- d) No sé ()

HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

21. ¿Con qué frecuencia se cepilla Ud. los dientes?

- a) No me cepillo los dientes ()
- b) 1 vez por día ()
- c) 2 veces por día ()
- d) 3 veces por día a más ()

22. ¿Cada qué tiempo Ud. cambia su cepillo dental?

- a) No lo cambio ()
- b) Cada año ()
- c) Cada 6 meses ()
- d) Cada 3 meses ()

23. ¿Qué técnica para cepillarse los dientes utiliza?

- a) Movimientos vibratorios suaves, de arriba abajo, entre las encías y los dientes.
- b) Movimientos horizontales lentos, de derecha a izquierda, en cada uno de los dientes.
- c) Movimientos horizontales fuertes, de derecha a izquierda, entre las encías y los dientes.
- d) Movimientos rápidos y circulares, de arriba abajo, en todos los dientes.

24. ¿Usa Ud. una pasta dental en el cepillado?

- a) Si ()
- b) No ()

25. ¿Ud. hace uso del hilo dental?

- a) Si ()
- b) No ()

26. ¿Cuántas veces hace uso del hilo dental?

- a) De vez en cuando ()
- b) 1 vez por día ()
- c) 2 veces por día ()
- d) 3 veces por día ()

27. ¿Hace uso del enjuague bucal?

- a) Si ()
- b) No ()

28. ¿Cuántas veces hace uso de enjuague bucal?

- a) De vez en cuando ()
- b) 1 vez por día ()
- c) 2 veces por día ()
- d) 3 veces por día ()

29. ¿Cada qué tiempo visita Ud. al dentista?

- a) No visito al dentista ()
- b) Solo cuando me duele la dentadura ()
- c) Cada año ()
- d) Cada seis meses ()

30. ¿Cuál fue el motivo de la última visita?

- a) Revisión o chequeo ()
- b) Limpieza ()
- c) Tratamiento ()
- d) Problema agudo o urgencia ()

31. ¿Cómo describiría su salud oral?

- a) Mala ()
- b) Regular ()
- c) Buena ()
- d) Excelente ()

Gracias por su participación.

Anexo 4. Validación del instrumento de recolección de datos.

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes

OBJETIVO: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos e higiene oral en pacientes.

DIRIGIDO A: Pacientes de un centro odontológico de Huaraz.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR

:

C.D. Walter Lulimache Morales

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR

:

Cirujano Dentista

The image shows a handwritten signature in blue ink over a horizontal line. To the right of the signature is a rectangular professional stamp. The stamp contains the text: 'WALTER LULIMACHE MORALES', 'CIRUJANO DENTISTA', and 'G.O.P. 14823'.

DNI N° 32732006

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes.

OBJETIVO: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos e higiene oral en pacientes.

DIRIGIDO A: Pacientes de un centro odontológico de Huaraz.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : C.D. Walter Lulimache Morales

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Cirujano Dentista



C.D. WALTER LULIMACHE MORALES
CIRUJANO DENTISTA
COP: 14823

C.D. Walter Lulimache Morales
COP: 14823
DNI: 32732006

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes.

OBJETIVO: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos e higiene oral en pacientes.


DIRIGIDO A: Pacientes de un centro odontológico de Huaraz.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : Mgtr. Néstor Gonzalo Torres Malo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Cirujano Dentista


Dr. Gonzalo Torres Malo
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 30201

DNI N° 44921484

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes.

OBJETIVO: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos e higiene oral en pacientes.

DIRIGIDO A: Pacientes de un centro odontológico de Huaraz.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : C.D. César Augusto Santos Flores

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Cirujano Dentista



Dr. César Augusto Santos Flores
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. PERÚ
DNI N° 39002644

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre conocimientos en salud bucal y hábito de higiene oral en pacientes.

OBJETIVO: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos e higiene oral en pacientes.

DIRIGIDO A: Pacientes de un centro odontológico de Huaraz.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : C.D. Gilmer Memesio Mata Palma

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Cirujano Dentista



Dr. Gilmer Mata Palma
C.D. DE LA ESPECIALIDAD DE ORTODONCIA
C. O. P. 13339

C.D Gilmer Memesio Mata Palma

COP: 13339

DNI: 31668262

RNE: 2308

Especialista en Ortopedia y Ortodoncia Maxilar

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR V DE AIKEN

VARIABLES	DIMENSIONES	ÍTEMS	Relación entre la variable y dimensión					Relación entre la dimensión y el indicador					Relación entre el indicador y los ítems					Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
			JUECES				V DE AIKEN	JUECES				V DE AIKEN	JUECES				V DE AIKEN	JUECES				V DE AIKEN
			1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
V1	D1	1	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		2	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	0	1	1	0.7500
		3	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		4	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	0	1	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
	D2	5	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		6	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	0	1	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
		7	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		8	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		9	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	0	1	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
		10	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		11	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	0	1	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
		12	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
	D3	13	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		14	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		15	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		16	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		17	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		18	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		19	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	0	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
		20	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	0	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
V2	D1	21	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		22	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		23	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	0	1	1	0.7500	1	0	1	1	0.7500
		24	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	0	1	1	0.7500	1	1	1	1	1.0000
	D2	25	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		26	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
	D3	27	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		28	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
	D4	29	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		30	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000
		31	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000	1	1	1	1	1.0000

ÍNDICES V DE AIKEN OBTENIDOS

	Relación entre la variable y dimensión	Relación entre la dimensión y el indicador	Relación entre el indicador y los ítems	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	TOTAL
D1	1.0000	1.0000	0.9375	0.9375	0.9688
D2	1.0000	1.0000	0.9063	1.0000	0.9766
D3	1.0000	1.0000	0.9375	1.0000	0.9844
V1	1.0000	1.0000	0.9250	0.9875	0.9781
D1	1.0000	1.0000	0.8750	0.9375	0.9531
D2	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
D3	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
D4	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
V2	1.0000	1.0000	0.9545	0.9773	0.9830

V => 0.8 POSEE UNA ADECUADA VALIDEZ

V < 0.8 NO TIENE UNA ADECUADA VALIDEZ

Anexo 5. Confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

Variable 1: Cálculo de la confiabilidad del instrumento mediante método KR-20 (Kuder-Richardson)

n	Items / Reactivos / Preguntas																				VT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	13
5	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
7	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	8
9	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14
11	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	13
12	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
13	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
p.q	0.18	0.07	0.13	0.25	0.07	0.18	0.25	0.25	0.18	0.18	0.21	0.13	0.18	0.13	0.18	0.25	0.13	0.25	0.21	0.21	17.17
∑p.q	3.61																				

$$KR-20 = \left(\frac{k}{k-1}\right) * \left(1 - \frac{\sum p.q}{Vt}\right)$$

- KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder-Richardson)
- k = Número total ítems en el instrumento.
- Vt: Varianza total.
- Sp.q = Sumatoria de la varianza de los ítems.
- p = TRC / N; Total de Respuestas Correctas (TRC) entre el Número de sujetos participantes (N)
- q = 1 - p

K =	20
VT =	17.17
∑p.q =	3.61
α =	0.8314

Si el coeficiente es cercano a 1 y mayor de 0.8000, entonces se tiene una alta confiabilidad del instrumento; en este caso el valor encontrado es 0.8314 por lo que se puede afirmar que la escala cuenta con confiabilidad alta.

Variable 1: Cálculo de la confiabilidad del instrumento mediante método Test - Retest (Pearson)

PRIMERA APLICACIÓN (X)

n	Ítems / Reactivos / Preguntas																				SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	13
5	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
7	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	8
9	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14
11	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	13
12	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
13	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15

SEGUNDA APLICACIÓN (Y)

n	Ítems / Reactivos / Preguntas																				SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
3	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	13
5	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	13
6	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7
7	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	12
8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	7
9	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
10	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	13
11	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
12	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Donde:

- r = coeficiente de correlación de Pearson.
- Sxy = sumatoria de los productos de ambas variables.
- Sx = sumatoria de los valores de la variable independiente.
- Sy = sumatoria de los valores de la variable dependiente.
- Sx² = sumatoria de los valores al cuadrado de la variable independiente.
- Sy² = sumatoria de los valores al cuadrado de la variable dependiente.

N=	13
∑xy=	1829
∑x=	149
∑y=	148
∑x ² =	1931
∑y ² =	1778
α=	0.9206

Si el coeficiente es cercano a 1 y mayor de 0.8000, entonces se tiene una alta confiabilidad del instrumento; en este caso el valor encontrado es 0.9206 por lo que se puede afirmar que la escala cuenta con confiabilidad alta.

**Variable 2: Cálculo de la confiabilidad del instrumento mediante método Test - Retest
(Pearson)**

PRIMERA APLICACIÓN

n	Ítems / Reactivos / Preguntas											SUMA
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	4	4	1	1	1	4	1	3	4	3	2	28
2	4	4	4	1	1	1	2	0	2	3	2	24
3	2	4	2	1	2	0	1	1	2	4	1	20
4	2	3	2	1	2	0	2	0	2	4	2	20
5	2	3	3	1	2	0	1	4	2	3	2	23
6	2	4	3	1	2	0	2	0	2	4	3	23
7	3	4	4	1	2	0	2	0	2	4	2	24
8	3	3	4	1	2	0	1	1	2	2	2	21
9	2	1	4	1	2	0	2	0	2	1	1	16
10	4	4	3	1	1	2	1	3	2	1	2	24
11	4	3	4	1	2	0	2	0	3	3	2	24
12	4	4	1	1	1	2	1	4	3	3	3	27
13	4	4	3	1	1	3	1	2	2	4	2	27

SEGUNDA APLICACIÓN

n	Ítems / Reactivos / Preguntas											SUMA
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	4	4	1	1	1	3	1	1	3	3	2	24
2	4	3	4	1	1	1	2	0	2	3	2	23
3	2	4	2	1	2	0	1	1	2	4	1	20
4	3	3	1	1	2	0	2	0	2	4	2	20
5	2	4	3	1	1	3	1	3	2	3	2	25
6	2	4	3	1	2	0	1	1	2	4	3	23
7	3	4	4	1	2	0	2	0	2	4	2	24
8	4	3	1	1	1	2	1	1	2	2	2	20
9	2	2	4	1	2	0	2	0	2	1	1	17
10	4	4	3	1	1	2	1	3	2	1	2	24
11	4	3	4	1	2	0	1	2	3	3	2	25
12	4	4	1	1	1	2	1	4	2	3	3	26

13	4	4	3	1	1	3	1	2	2	3	2	26
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Donde:

r = coeficiente de correlación de Pearson.

Sxy = sumatoria de los productos de ambas variables.

Sx = sumatoria de los valores de la variable independiente.

Sy = sumatoria de los valores de la variable dependiente.

Sx² = sumatoria de los valores al cuadrado de la variable independiente.

Sy² = sumatoria de los valores al cuadrado de la variable dependiente.

N=	13
∑xy=	6976
∑x=	301
∑y=	297
∑x²=	7101
∑y²=	6877
α=	0.9037

Si el coeficiente es cercano a 1 y mayor de 0.8000, entonces se tiene una alta confiabilidad del instrumento; en este caso el valor encontrado es 0.9037 por lo que se puede afirmar que la escala cuenta con confiabilidad alta.

Anexo 6. Base de datos.

Base de datos de la variable 1: Nivel de conocimiento de salud bucal

n	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SALUD BUCAL																						V1	NIVEL	
	1	2	3	4	D1	5	6	7	8	9	10	11	12	D2	13	14	15	16	17	18	19	20			D3
1	1	1	1	1	4	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1	1	1	1	1	1	0	1	7	14	Nivel Alto
2	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	14	Nivel Alto
3	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	13	Nivel Regular
4	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	0	1	1	6	0	1	1	0	1	0	0	0	3	13	Nivel Regular
5	1	1	1	0	3	0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	1	1	0	1	0	1	1	6	13	Nivel Regular
6	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	0	1	7	13	Nivel Regular
7	1	1	1	1	4	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	1	0	1	1	1	1	7	14	Nivel Alto
8	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	0	0	1	4	8	Nivel Regular
9	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nivel Bajo
10	1	1	1	0	3	0	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	0	0	0	5	14	Nivel Alto
11	1	1	1	1	4	0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	1	1	0	1	0	0	1	5	13	Nivel Regular
12	0	1	1	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	7	13	Nivel Regular
13	1	1	1	1	4	0	1	1	0	0	1	0	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	7	15	Nivel Alto
14	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	18	Nivel Alto
15	1	1	1	0	3	1	1	1	1	0	0	1	1	6	0	1	0	0	1	0	1	1	4	13	Nivel Regular
16	1	1	1	0	3	1	0	1	1	0	0	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	1	7	15	Nivel Alto
17	1	1	1	1	4	0	1	0	0	0	0	1	1	3	1	1	1	1	1	0	0	1	6	13	Nivel Regular
18	0	1	1	1	3	0	0	0	1	0	0	1	1	3	1	1	1	0	1	0	0	1	5	11	Nivel Regular
19	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	4	1	1	0	1	0	0	0	1	4	10	Nivel Regular
20	1	1	1	0	3	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	14	Nivel Alto
21	1	1	1	1	4	1	0	1	0	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	7	15	Nivel Alto

22	1	1	1	1	4	0	0	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0	1	1	0	1	0	4	12	Nivel Regular
23	1	1	1	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	6	11	Nivel Regular
24	1	1	1	1	4	0	1	1	0	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	7	15	Nivel Alto
25	1	1	1	0	3	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	1	7	15	Nivel Alto
26	1	1	1	0	3	0	1	1	1	1	0	1	0	5	1	1	1	1	1	0	0	1	6	14	Nivel Alto
27	1	1	1	1	4	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	0	0	1	0	0	1	4	11	Nivel Regular
28	1	1	1	1	4	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	0	0	1	1	1	1	6	13	Nivel Regular
29	1	1	0	0	2	1	0	1	1	1	0	1	1	6	1	1	0	1	1	1	1	1	7	15	Nivel Alto
30	1	1	1	1	4	0	1	1	0	0	0	1	1	4	1	1	0	1	1	0	1	1	6	14	Nivel Alto
31	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	1	7	16	Nivel Alto
32	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	7	14	Nivel Alto
33	1	1	1	0	3	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	1	7	16	Nivel Alto
34	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	8	19	Nivel Alto
35	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	0	1	1	7	17	Nivel Alto
36	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	0	0	1	4	8	Nivel Regular
37	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4	6	Nivel Bajo
38	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	1	7	16	Nivel Alto
39	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	1	7	17	Nivel Alto
40	1	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	7	11	Nivel Regular
41	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0	1	1	5	0	1	1	1	0	0	0	1	4	13	Nivel Regular
42	1	1	1	1	4	0	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	0	0	1	6	15	Nivel Alto
43	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0	1	1	5	0	1	1	1	1	0	0	1	5	14	Nivel Alto
44	1	1	1	0	3	0	0	1	0	1	0	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	7	14	Nivel Alto
45	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	4	7	Nivel Regular
46	1	1	1	1	4	0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	0	0	0	5	13	Nivel Regular
47	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	7	1	1	1	1	1	1	1	1	8	19	Nivel Alto
48	1	1	1	0	3	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	14	Nivel Alto

49	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	4	7	Nivel Regular
50	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	5	10	Nivel Regular	
51	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	0	5	0	1	1	1	1	0	0	0	4	13	Nivel Regular	
52	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0	1	1	5	0	1	1	1	1	1	1	1	7	16	Nivel Alto	
53	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	6	11	Nivel Regular	
54	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	18	Nivel Alto	
55	1	1	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	7	12	Nivel Regular	
56	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	4	9	Nivel Regular	
57	1	1	1	0	3	0	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	16	Nivel Alto	

Base de datos de la variable 2: Hábitos de higiene oral

n	HÁBITOS DE HIGIENE ORAL															V2
	21	22	23	24	D1	25	26	D2	27	28	D3	29	30	31	D4	
1	3	3	3	3	12	3	3	6	3	2	5	3	3	1	4	27
2	3	3	1	3	10	3	0	3	0	0	0	1	3	1	2	15
3	1	3	1	3	8	0	0	0	3	0	3	1	4	0	1	12
4	1	2	1	3	7	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	9
5	1	2	1	3	7	0	0	0	3	3	6	1	3	1	2	15
6	1	3	1	3	8	0	0	0	0	0	0	1	4	2	3	11
7	2	3	1	3	9	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	11
8	2	2	1	3	8	0	0	0	3	0	3	1	2	1	2	13
9	1	0	1	3	5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	6
10	3	3	1	3	10	3	1	4	3	2	5	1	1	1	2	21
11	3	2	1	3	9	0	0	0	0	0	0	2	3	1	3	12
12	3	3	3	3	12	3	1	4	3	3	6	2	3	2	4	26
13	3	3	1	3	10	3	2	5	3	1	4	1	4	1	2	21
14	3	3	1	3	10	0	0	0	3	1	4	3	3	1	4	18
15	2	2	3	3	10	3	1	4	3	1	4	3	4	1	4	22
16	3	3	3	3	12	3	0	3	0	0	0	2	3	1	3	18
17	1	2	1	3	7	3	0	3	3	0	3	3	1	2	5	18
18	3	3	1	3	10	3	2	5	3	0	3	1	4	1	2	20
19	2	3	1	3	9	3	1	4	3	1	4	2	3	2	4	21
20	3	3	3	3	12	3	3	6	3	1	4	1	2	1	2	24
21	3	3	1	3	10	3	2	5	0	0	0	3	3	1	4	19
22	2	3	1	3	9	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	11
23	3	3	1	0	7	0	0	0	3	0	3	1	3	1	2	12

24	3	3	1	3	10	0	0	0	3	0	3	2	4	3	5	18
25	3	2	3	3	11	0	0	0	3	3	6	2	2	2	4	21
26	3	3	1	0	7	3	0	3	3	3	6	3	3	1	4	20
27	2	3	1	3	9	3	2	5	3	0	3	1	4	1	2	19
28	3	3	3	3	12	3	2	5	3	2	5	1	3	2	3	25
29	2	3	3	3	11	3	0	3	3	0	3	3	4	1	4	21
30	3	2	1	3	9	3	2	5	3	2	5	1	3	1	2	21
31	3	3	1	3	10	3	3	6	3	3	6	5	3	2	7	29
32	2	1	3	3	9	0	0	0	0	0	0	2	3	1	3	12
33	2	3	3	3	11	3	1	4	0	0	0	3	3	2	5	20
34	3	3	3	3	12	3	1	4	3	3	6	2	3	2	4	26
35	2	3	3	3	11	3	0	3	3	0	3	3	4	1	4	21
36	2	3	1	3	9	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	11
37	1	0	1	3	5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	6
38	2	3	1	3	9	3	1	4	3	1	4	2	3	2	4	21
39	2	2	3	3	10	3	1	4	3	1	4	3	4	1	4	22
40	3	3	1	3	10	0	0	0	0	0	0	1	4	3	4	14
41	3	3	3	3	12	3	0	3	0	0	0	2	3	1	3	18
42	3	3	1	3	10	3	1	4	3	2	5	1	1	1	2	21
43	2	3	1	3	9	3	2	5	3	0	3	1	3	1	2	19
44	1	2	3	3	9	0	0	0	3	3	6	2	3	2	4	19
45	1	3	1	3	8	0	0	0	0	0	0	1	4	2	3	11
46	3	3	1	3	10	0	0	0	3	1	4	3	3	1	4	18
47	3	3	3	3	12	3	2	5	3	2	5	1	3	2	3	25
48	3	3	1	0	7	3	0	3	3	3	6	3	3	1	4	20
49	2	3	1	3	9	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	11
50	3	2	1	3	9	0	0	0	0	0	0	2	3	1	3	12

51	3	3	1	3	10	3	2	5	0	0	0	3	3	1	4	19
52	3	3	1	3	10	3	3	6	3	0	3	1	4	1	2	21
53	2	2	1	3	8	0	0	0	3	0	3	1	2	1	2	13
54	3	3	3	3	12	3	3	6	3	2	5	1	2	1	2	25
55	1	1	1	3	6	3	0	3	3	0	3	3	3	2	5	17
56	3	2	1	0	6	0	0	0	3	0	3	1	3	1	2	11
57	3	3	1	3	10	3	2	5	3	1	4	1	4	1	2	21