



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**ASOCIACIÓN DE SALUD ORAL CON USO DE INTERNET Y  
ALTERACIONES DEL SUEÑO EN ADULTOS DE 25 A 30  
AÑOS DEL DISTRITO DE LIMA  
METROPOLITANA – 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

**BACHILLER CAROLINA MAGDA SIGUAS MEDINA**

**ASESORA:**

**MG. ESP. LILY KAROL RIOS OCHOCHOQUE**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

A Dios, por darme salud y fuerza para cumplir el propósito para el que me ha llamado.

A mis padres por su amor incondicional, por ser mi ejemplo y guía, por enseñarme lo importante de la vida.

A mi asesor Mg. Esp. Lily Ríos Ochochoque por guiarme en la elaboración del presente estudio, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tabla	vii
Índice de gráfico	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
 <b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1 Problema principal	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.3.1 Objetivo principal	14
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	15
1.4.1 Importancia de la investigación	16
1.4.2 Viabilidad de la investigación	16
1.5. Limitaciones del estudio	16

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.1.1 Internacionales	17
2.1.2 Nacionales	19
2.2. Bases teóricas	20
2.3. Definición de términos básicos	37

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1. Formulación de hipótesis principal y específicas	39
3.2. Variables	39
3.2.1 Definición de las variables	39
3.2.2 Operacionalización de las variables	40

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

4.1. Diseño metodológico	41
4.2. Diseño muestral	41
4.3. Técnicas de recolección de datos	42
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	45
4.5. Aspectos éticos	45

## **CAPÍTULO V: RESULTADOS**

5.1. Análisis descriptivo	47
5.2. Análisis Inferencial	50
5.3. Comprobación de hipótesis	51
5.4. Discusión	52

<b>CONCLUSIONES</b>	54
<b>RECOMENDACIONES</b>	55
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	56
<b>ANEXOS</b>	
ANEXO: 1	Consentimiento informado
ANEXO: 2	Ficha de recolección de datos
ANEXO: 3	Fotografías

## ÍNDICE DE TABLA

	Pág.
Tabla N° 1: Estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	50
Tabla N° 2: Uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	51
Tabla N° 3: Prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	52
Tabla N° 4: Asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos	53
Tabla N° 5: Comprobación de asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos	54

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico N° 1: Estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	50
Gráfico N° 2: Uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	51
Gráfico N° 3: Prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana	52

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar si existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020. Se diseñó un estudio no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional. La muestra fue 100 adultos de ambos sexos, donde se utilizaron cuestionarios para evaluar cada variable. En los resultados se observó que el estado de salud oral fue regular con 71,0 %, mientras que el 27,0% presentó un estado de salud bueno y el 2,0% presentó un estado de salud malo y en relación al uso del internet la mayor frecuencia fue de más de 6 horas con 36,0% mientras que la menor frecuencia del uso de internet fue menos de 1 hora con 3,0%, mientras que en la relación a las alteraciones de sueño se observó que solo el 55,0 % de la población estudiada presentó una mala calidad de sueño, mientras que el 45,0% presentó una buena calidad de sueño. Asimismo podemos observar que los adultos presentan una salud oral regular con 26,0% asociado al uso del internet por más de 6 horas con una mala calidad de sueño. Concluyendo que si existe asociación estadísticamente significativa entre la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

**Palabras clave:** salud oral, uso de internet, alteraciones del sueño.

## **ABSTRACT**

The present study aimed to determine if there is an association of oral health with the use of the internet and sleep disorders in adults aged 25 to 30 years in the district of Metropolitan Lima - 2020. A non-experimental, descriptive, cross-sectional study was designed. prospective and correlational. The sample was 100 adults of both sexes, where questionnaires were used to evaluate each variable. In the results, it was observed that the oral health status was regular with 71.0%, while 27.0% presented a good health status and 2.0% presented a poor health status and in relation to the use of Internet, the highest frequency was more than 6 hours with 36.0%, while the lowest frequency of Internet use was less than 1 hour with 3.0%, while in relation to sleep disorders it was observed that only the 55.0% of the population studied had a poor quality of sleep, while 45.0% had a good quality of sleep. We can also observe that adults have regular oral health with 26.0% associated with using the internet for more than 6 hours with a poor quality of sleep. Concluding that there is a statistically significant association between oral health with internet use and sleep disturbances in adults aged 25 to 30 in the district of Metropolitan Lima - 2020.

**Key words:** oral health, internet use, sleep disturbances.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades dentales son frecuentemente un problema de bienestar estatal en la totalidad de naciones. Hay hallazgos de que el paso de formas simples a modos destructivos de ciertos padecimientos, se da solo en una mínima sección de personas y que en ello abarca constituyentes locales y genéticos, pero que también subsisten definidos elementos demográficos, estilo de vida y de comportamiento que son apreciados potenciales constituyentes de peligro. Entre los indicadores de peligro, se ubican aquellos inherentes al sujeto como etariedad, sexo y raza y constituyentes ambientales o sociales como los niveles educacionales y socioeconómicos y nuevos factores como el uso del internet y las alteraciones de sueño.

La adicción a Internet es un tipo de trastorno del espectro de manejo del comportamiento en el que uno experimenta abstinencia y tolerancia hacia el uso de internet debido al uso excesivo. La incapacidad de autorregular el uso de internet puede afectar negativamente la vida y causar problemas relacionados con la escuela, hogar, trabajo, salud y relaciones personales. El uso excesivo de internet puede conducir a una mala higiene bucal al reducir los comportamientos de salud bucal. Asimismo la condición del sueño es fundamental para una buena salud, sin embargo cuando se ve perturbada por problemas orales generan infecciones que posteriormente genera un desequilibrio en el propio organismo. Por lo tanto, se deben evaluar estas asociativas que perjudican tanto la salud general como la bucal.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

La salud bucal fue esencial para la salud y el bienestar en general, el problema de salud bucal influyó en la alimentación, el habla y otras áreas psicosociales y disminuye significativamente la calidad de vida. Hay factores poco estudiados como las alteraciones del sueño y sobre todo el uso del internet que pudieran afectar el estilo de vida saludable, comprometiendo en mayor porcentaje la salud oral, porque un estilo de subsistencia saludable en la adolescencia es trascendental para la salud durante toda la vida.

El uso excesivo o problemático de Internet se ha asociado con un estilo de vida poco saludable, sedentario, saltarse comidas, dormir hasta tarde, comer irregularmente, hábitos de comida chatarra y poca duración del sueño sobre todo en la adolescencia. Sin embargo al usar de internet fue de vital importancia en la situación por Covid - 19 ya que los trabajos y estudios son necesarios con esta tecnología y nos lleva tiempo frente al equipo en algunos más tiempos que otros, dependiendo del uso que se de incluidos los juegos de Internet, las redes sociales y la recuperación de información, se considera una actividad recreativa importante, del cual el exceso del uso de esta actividad generaría una problemática en la sociedad.

Otro factor que perjudica al organismo son los trastornos del sueño, debido a que el sueño es considerado desde los orígenes de la humanidad como un

procesamiento exclusivamente reparativo por el cual el organismo repara los desgastes ejecutados transcurridos el tiempo de vigilia; asimismo, hoy por hoy coexiste bastante hallazgos para reafirmar que el sueño se asocia con el manejo de cuantiosas funcionabilidades endocrinológicas y metabólicas, como la liberación hormonal, metabolización de carbohidratos, manejo de peso y apetito. Sin embargo, la interacción actualizada la cual estos sujetos son entes en las comunidades modernas ha variado los patrones de sueño registrandose una minimización en promedios rutinarios, así como variantes en las calidades de este; actualmente adultos y jóvenes pernoctan 1,5 a dos horas mínimas por noche, en semejanza al siglo pasado el 30 % de los adultos registran inferior a seis horas de sueño diario.

La asociación entre estos factores con la salud bucal ha sido evaluada en varios estudios, por lo cual se estableció una probable asociación con sintomatologías orales, como aquellos adictos al internet exhiben rechinar de los dientes durante el sueño, también presentaron una baja frecuencia de cepillado de dientes, la evitación de los chequeos dentales y más hemorragias gingivales, dolor de dientes y mal aliento. Mientras que la privación del sueño estuvo asociada con enfermedades orales como periodontitis crónica ya que la falta de sueño podría provocar vulnerabilidad a infecciones debido a una disminución de inmunidad, fatiga excesiva, etc. Por lo cual ante lo expuesto en la presente investigación se determinó si existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en ciudadanos de 25 a 30 años en el distrito de Lima Metropolitana 2020.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

¿Cuál es el estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020?

¿Cuál es la frecuencia del uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020?

¿Cuál es la prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo Principal**

Determinar si existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar el estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

Determinar la frecuencia del uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

Determinar la prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

Presentó justificación teórica referidas en conceptos novedosos de exploraciones predecedoras donde estuvo sustentado las bases teóricas del estudio y reforzaron la relación de las variables a investigar, es por ello que si no se estudió estos criterios no hubo una adecuada perspectiva sobre la asociación entre salud oral, el uso del internet y las alteraciones de sueño en los ciudadanos del país.

Presentó justificación práctica porque identificó las relevancia de los factores de riesgo que influye negativamente en la salud bucal que son condicionadas por los estilos de vida modernos de los ciudadanos.

Presentó justificación metodológica debido a la precariedad de investigaciones ejecutadas del tema en la jurisdicción de Lima Metropolitana siendo de suma trascendencia a la ejecución de esta investigación que aportó como bases teóricas para próximos estudios.

Presentó justificación social porque los beneficiarios fue los ciudadanos del distrito investigado, concientizando a optimizar una buena salud a pesar de la calidad de vida que ostente.

##### **1.4.1. Importancia de la investigación**

La realización del actual estudio presentó vital importancia teórica, porque nos proporcionó información necesaria que nos ayudó a optimizar la visión sobre los

constituyentes de peligro que intervienen en el estilo de vida de los ciudadanos que repercuten de forma positiva o negativa en la salud oral respectivamente.

Tuvo importancia clínica porque nos permitió conocer diversos factores pocos estudiados que influyen sobre la salud bucal, que si no es tratado a tiempo pueden generar molestias posteriormente.

#### **1.4.2. Viabilidad de la investigación**

Este estudio fue factible puesto que se contó con el periodo que se necesitaba para adjuntar los datos. Contó con recursos humanos primordiales para la ejecución completa.

El actual estudio tuvo accesibilidad financiera, porque todo aquello que se generó como gasto la investigadora lo financio.

La viabilidad también se dio al presentar disponibilidad y accesibilidad a información que permitió una clara comprensión de las variables estudiadas.

#### **1.5. Limitaciones de estudio**

La actual investigación exhibió restricciones significativas en su desarrollo para las relativas evaluaciones de manera presencial debido a la pandemia del COVID -19 del cual estamos en un aislamiento social.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.2. Antecedentes internacionales

**Kyung D, Kang L. (2018) Corea;** se ejecutó un estudio donde examinaron la relación entre el uso problemático de Internet (PIU), el sueño (satisfacción del sueño, duración del sueño) y la experiencia de síntomas de enfermedades bucales en adolescentes coreanos por género. La metodología fue transversal con una muestra de 74,980 estudiantes. En los resultados el grupo de alto riesgo de uso problemático de Internet tuvo una mayor experiencia de síntomas de enfermedades bucales (niños: razón de probabilidades ajustada (AOR) = 1,92, intervalo de confianza (IC) del 95% = 1,63-2,28, niñas: AOR = 1,98, IC del 95% = 1,50-2,63) en comparación con el grupo general. Niños que usaron Internet para “5-6 h” tuvo un mayor riesgo de síntomas de enfermedad bucal en comparación con aquellos que lo usaron durante “menos de 1 h” (OR = 1,24, IC del 95% = 1,01-1,53); sin embargo, esta diferencia no fue significativa en los Modelos II y III. Para las niñas, el riesgo de 5 a 6 h de uso (Modelo I: OR = 1,69, IC del 95% = 1,40 a 2,04) fue mayor que el de los niños. Se concluyó que las relaciones causales directas e indirectas entre los tres factores. Por lo tanto, es importante reconocer que PIU puede tener un efecto perjudicial sobre la salud mental, física y bucal.<sup>1</sup>

**Sato M. (2018) Japón;** realizó un estudio cuyo objetivo fue aclarar las asociativas entre calidad de vida asociada con el bienestar, índice de masa corporal (IMC) y calidad del sueño. La metodología fue transversal con 51 adultos. En los resultados se confirmó una correlación positiva significativa ( $\rho = 0.321$ ,  $p < 0.05$ ) entre las

puntuaciones de PSQI y QOL (OHIP-14), siendo la calidad del sueño más baja con puntuaciones de QOL más bajas. Se confirmó una correlación negativa ( $\rho = -0.339$ ,  $p < 0.05$ ) entre las puntuaciones resumidas del componente de salud física (PCS) y las puntuaciones resumidas del componente de salud mental (MCS) de la CVRS, lo que demuestra que la PCS era baja y el nivel de MCS era alto. La calidad del sueño se encontró más baja entre aquellos con puntuaciones más bajas de calidad de vida asociada con el bienestar oral. Concluyendo que se consideró apropiado que el tratamiento y la atención odontológica apoyen el mantenimiento de las actividades y el sueño, y la promoción de la salud mental.<sup>2</sup>

**Park S, Hyun L. (2018) Corea;** ejecutó un estudio cuyo objetivo fue Investigar la asociación del uso problemático de Internet con los comportamientos de bienestar bucodental y el estado de bienestar bucodentarios en adolescentes coreanos. La metodología fue transversal con 73238 adolescentes coreanos. En los resultados los usuarios problemáticos de Internet tenían menos probabilidades de cepillarse los dientes con frecuencia [razón de probabilidades ajustada (AOR) = 0,59; Intervalo de confianza (IC) del 95% = 0,56-0,63] y en la escuela después del almuerzo (AOR = 0,89; IC del 95% = 0,83-0,94), así como más probabilidades de percibir que su salud bucal es más deficiente (AOR = 1,63, 95% IC = 1,54-1,72) y experimentan síntomas orales (AOR = 1,75, IC del 95% = 1,65-1,86) en comparación con los usuarios habituales de Internet. Concluyendo que los resultados del estudio indican que el uso problemático de Internet puede afectar negativamente la salud bucal de los adolescentes coreanos.<sup>3</sup>

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Vasquez J. (2018) Lima;** aplicó una investigación cuyo objeto fue decretar la recurrencia de trastornos temporomandibulares y su asociativa con la calidad de sueño en alumnado de la facultad de odontología UNMSM, Lima – Perú. La metodología fue descriptiva, transversal con 76 alumnos. En los resultados se exhibió que 69.9% del alumnado ostentaba TTM. Los trastornos musculares (G1) se exhibieron en 5,7% del totalidad de los ejemplares. La recurrencia de alumnado que exhibieron pésima calidad de sueño fue 73,7%. En el sexo femenino, se exhibió el 85,7% de féminas ostentaban pésima calidad de sueño. En el sexo masculino, el 58,8% ostento malísima calidad de sueño. Del totalidad que ostentó una deficiente calidad de Sueño, el 82,1% ostentaban TTM. De las mujeres con malísima calidad de sueño el 91,6% ostento ttm y de varones con deficiente calidad de sueño el 65% tuvo TTM. Concluyendo que se demostró asociativa entre calidad de sueño y las variables grado de padecimiento crónico, niveles depresivos y somatización.<sup>4</sup>

**Ticona M. (2019) Puno;** ejecutó un estudio cuyo objetivo fue comprobar los constituyentes de peligro asociados al comportamiento adictivo al internet en jóvenes del plantel educativo Independencia Nacional Puno - 2016. La metodología fue descriptivo correlativo, transversal; la muestra engloba a 105 jóvenes. Los resultados exhiben que 72% de los jóvenes exhiben comportamientos de peligro de adicción al internet y el 28% exhibe comportamientos adictivos al internet. En referencia a los constituyentes de peligro individualizado: 90% ingresa al internet mayor a dos horas, 42% se vincula a internet diversas veces al día, 55% aplica las prestaciones de redes sociales. Referido a constituyentes de peligros familiares: 45% de jóvenes convive con un único reproductor, 55% de padres no ostentan entendimiento de utilización del internet y 46% se interáctua al internet desde su

telefono. Referente a los constituyentes de peligro social: 80% exhiben obstrucción para asociarse con los camaradas de clases, amistades y 100% de los jóvenes aplican su período libre en internet. Concluyendo que los jóvenes exhiben comportamientos de peligro a adicción, referidos a la conectividad de internet que aplican mayor a dos horas, variando veces al día, cuando a la prestación de redes sociales.<sup>5</sup>

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Salud bucal**

La OMS lo conceptualiza como “Privación de padecimientos orofaciales, cáncer bucal o garganta, afecciones y aftas orales, padecimientos periodontales, lesiones cariosas, pérdida de dientes y otros padecimientos y trastornos que restringen a los sujetos perjudicados la capacidad de morder, triturar, sonreír y hablar, al tiempo que reflejan en su satisfacción psicosocial”.<sup>6,7</sup>

#### **a) Mantenimiento de la salud bucal**

La totalidad de los requerimientos preventivos referidos en la degradación mecánica de biofilm patógeno, ya sea por higienes profesionales o cepillados dentales proseguida de meticulosos análisis clínicos intraorales y su resultante anotado en el registro clínico del atendido, en la continuidad se aplica tópicamente flúor oral, el empleo de sellantes en las facetas oclusales de molares, ya sean temporarios o definitivas.<sup>8</sup>

#### **b) Dimensiones de la salud bucodental**

##### **Mucosa bucal**

La boca esta recubierta por mucosa oral. Ampliandose desde el contorno rojo de los labios hasta el istmo de las fauces. Catalogandolas en<sup>9</sup>:

Mucosa de revestimiento: Ubicandose en la faceta interna labial, faceta interna de las mejillas, piso de la boca, cara inferior de la lengua y paladar blando.<sup>9</sup>

Mucosa masticatoria: Recoge estrechamente las potencias masticatorias de nutrientes. Es rosado tenue porque ostenta un revestimiento superficial mayormente fibroso. Ostentando firmeza física bastante estable y solida al palparla.<sup>9</sup>

Mucosa especializada: lo ubicamos en 2/3 segmentos de faceta dorsal o planos superiores de la lengua.<sup>9</sup>

Subsisten cuantiosos tipos de papilas:

Las papilas filiformes son mayormente numerosas. Con funcionabilidad mecánica y adhiere al contexto aterciopelado de la lengua.<sup>9</sup>

Las papilas fungiformes existen entre las papilas filiformes como puntitos rojizos, referido a su epitelio fino de planos que permiten ostentar los matices de los vasos que las irrigan. Entre estas papilas ubicamos los receptores gustativos.<sup>9</sup>

Las papilas caliciformes crean la "V" lingual en el segmento trasero de la faceta dorsal de la lengua.<sup>9</sup>

Las papilas foliadas son mayormente mínimas y crean unos pliegues y surcos predispuestos paralelamente al contorno lingual.<sup>9</sup>

## **Lengua**

Ostenta diversos territorios topográficos donde se difieren los múltiples sabores: en e territorio delantero de la lengua se recibe el gusto dulce; en la trasera el amargo; en laterales delanteras de la lengua el gusto salado y segmento lateral posterior a sabores ácidos.<sup>9</sup>

## **Encías**

Englobadas por un contorno gingival libre y una franja de encía “queratinizada” insertada. La encía insertada está optimamente restringida de la mucosa alveolar vascular no queratinizada. Las encías saludables son fijas, ostentan un color rosado pálido y, exhiben pigmentaciones con melanina en funcionabilidad de la raza, con planos punteadas.<sup>10</sup> Exhiben papilas gingivales agudas que ascienden entre las piezas contiguas hasta el punto de contacto dentario. La unión dentogingival es una estructura anatómica específica abarcando en la adherencia de la encía al diente. El epitelio gingival no queratinizado crea un manguito que contornea las piezas y, en su punto mayormente bajo sobre éste, se pega al esmalte o cemento.<sup>10</sup>

### **b) Factores de riesgo**

Se aprecia constituyente de peligro a las exhibiciones de los individuos que incrementa la probabilidad de generar un padecimiento en este caso, bucodental.<sup>11</sup>

Contexto ambiental.<sup>11</sup>

Estilos de vida.<sup>11</sup>

Factores hereditarios.<sup>11</sup>

### **c) Enfermedades bucales**

#### **Periodontitis**

Padecimiento infeccioso de etiología multipatogénica, peculiarizada por la degradación de tejidos de soporte dentario: ligamentos periodontales, cementos radiculares y hueso alveolar.<sup>12,13</sup>

Otros factores determinantes son la edad, biotipo gingival, condiciones sistémicas, hábitos como el consumo de cigarrillo o alcohol y estado socioeconómico.<sup>14,15</sup>

#### **Caries dental**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza la lesión cariosa como procesos segmentados de comienzos multifactoriales que comienzan posterior al brote dental, definiendo el ablandamiento del tejido rígido dentario de piezas que pueden ampliarse hasta el desarrollo de una concavidad.<sup>16</sup>

El origen de lesiones cariosas se debe a tres constituyentes: patógenos, dieta y huésped y tiempo.<sup>17</sup>

#### **Severidad de la caries dental**

Se expresa según su extensión:

Lesión en esmalte.<sup>18,19</sup>

Incrementa las porosidades del esmalte minimizando su translucidez y el índice de refractario, por acrecentamiento de agua y del segmento orgánico.<sup>18, 19</sup>

Lesión en dentina

Afecciones no cavitadas de dentina exhibiendo invasiones patógenas de los túbulos de forma específica en dentina superficial.<sup>20</sup>

Lesión en cemento.<sup>20</sup>

El cemento estaría afectado con exposición a cavidad bucal.<sup>21</sup>

#### **d) Estudios realizados para evaluar salud bucal con el índice de Hiroshima**

Es un índice que logra por un cuestionario englobado de 20 preguntas con única contestación (de acuerdo – en desacuerdo) examinar los comportamientos y actitudes de los sujetos sobre las cuales es empleado.<sup>22</sup>

Fue creado por Kawamura logrando examinar actitudes y comportamientos de los atendidos en asociación con sus costumbres del cuidado bucodental. Se aplicó por primera vez en Japón y exhibió ser un instrumento empleable en el entendimiento de las actitudes y los comportamientos en bienestar bucodental de los atendidos.<sup>23</sup>

#### **e) Salud oral y uso de internet**

El uso problemático de Internet se asocia con un cepillado de dientes menos frecuente, una salud bucal subjetiva más deficiente y síntomas bucales más objetivos. Estudios previos entre adolescentes y adultos jóvenes encontraron una

asociación entre el uso problemático de Internet y la mala higiene personal, aunque ningún estudio ha investigado específicamente la higiene bucal.<sup>24</sup>

Encontrándose una asociación negativa entre el uso intensivo de Internet y la revisión odontológica al menos una vez al año. Esta diferencia podría deberse al hecho de que una visita a una clínica dental tanto un chequeo dental de rutina como un tratamiento dental. Esto puede indicar que es menos probable que los usuarios con uso problemático a internet visiten una clínica dental para un chequeo de rutina, pero es más probable que visiten una clínica dental por una enfermedad bucodental.<sup>24</sup>

El uso extensivo de Internet y las computadoras puede estar asociado con conductas adversas de salud bucal y mala salud bucal porque desplaza el tiempo dedicado a la atención de la higiene personal y la atención médica. Además de estas relaciones directas entre el uso de Internet y la salud bucal, los adolescentes con un uso problemático de Internet podrían saltarse comidas, tener una dieta desequilibrada y no dormir lo suficiente, todo lo cual podría estar asociado con una mala salud bucal. Cabe señalar que puede haber terceras variables que afecten simultáneamente tanto al uso problemático de Internet como a la mala salud bucal. Por ejemplo, se ha encontrado que el estrés y el consumo de sustancias están asociados con el uso problemático de Internet, así como con la mala salud bucal. Sin embargo, en diversos estudios la asociación entre el uso problemático de internet y la mala higiene bucal fue significativa incluso después de ajustar por nivel de estrés y uso de alcohol, tabaco y sustancias.<sup>25,26</sup>

#### **f) Salud oral y trastornos de sueño**

La capacidad de realizar un cuidado bucal suficiente debido a la disminución de la función inmunológica relacionada con la edad y la disminución de las AVD resulta en un aumento de patógenos orales oportunistas. Se cree que el aseo de la boca mediante un cuidado bucal óptima se asocia con un riesgo reducido de enfermedades infecciosas oportunistas, lo que mantiene la salud de la persona. Estudios anteriores han informado sobre la asociación entre la capacidad de masticación relacionada con la edad y el estado de salud, que se conocen el número de dientes restantes y la presencia o ausencia de uso de dentaduras postizas, la necesidad de tratamiento dental y la conciencia de la boca seca para afectar la calidad de vida relacionada con la salud oral.<sup>27</sup>

Además, el envejecimiento también afecta los ritmos de sueño-vigilia. En las personas mayores, disminución de la calidad del sueño, como un bajo número de eficiencia del sueño y un despertar irregular; y se han informado cambios en el ritmo del sueño, como menos tiempo total de sueño, despertarse temprano en la mañana y somnolencia diurna. La prevalencia del insomnio aumenta después de los 50 años. De acuerdo con estudios sobre la prevalencia del insomnio, la frecuencia del despertar irregular y el despertar temprano en la mañana en los ancianos fue aproximadamente dos veces mayor que en los jóvenes. La irregularidad del sueño en las personas mayores provoca un deterioro del funcionamiento social y físico y reduce las oportunidades de mantener un ritmo adecuado de sueño-vigilia mediante la actividad diaria, la exposición a la luz y el ejercicio. En la sociedad japonesa que envejece rápidamente, es probable que mejorar la calidad del sueño de los ancianos sea una intervención importante para mantener una vida independiente.<sup>27</sup>

Mejorar la calidad del sueño y las características del sueño, la salud bucal y la función bucal involucra tanto la fisiopatología como el manejo de la enfermedad. Los trastornos del sueño pueden verse influenciados por la morfología craneofacial y, a su vez, pueden afectar la salud bucal. Por lo tanto, modificar la estructura maxilofacial y la función oral puede ayudar en el manejo de los trastornos del sueño. Los principales problemas de salud bucal y del sueño que se tratan en esta revisión son la apnea obstructiva del sueño, la respiración bucal crónica y el bruxismo del sueño. Además, se discute el edentulismo y su impacto en los trastornos del sueño.<sup>28</sup>

### **2.2.2. El uso de internet**

Es el ejercicio del empleo de internet transcurrido un periodo, el internet se ha tornado en un instrumento imprescindible en la totalidad de pobladores.<sup>29</sup>

#### **a) Internet**

Es un “acopio descentralizado de redes de comunicación interrelacionadas que ostentan ceder las informaciones disponibles de cualquier servidor mundial a sujetos apartados temporal o físicamente, ostentando al consumidor notificarlos con múltiples individuos a rangos mundiales y ejecutando labores artísticos, instructivos, explicativos y entretenimiento.<sup>30</sup>

#### **b) Ventajas del uso del internet**

Acceso a gran cantidad de informaciones de cualquier tipos.<sup>31</sup>

Rápidez de accesibilidad a las informaciones: admite en cuestiones de segundos a los datos reconocido por organizaciones de las propias redes y fabricación de protocolos de comunicación universal.<sup>31</sup>

Conexión en tiempo reales con sujetos a escalas mundiales.<sup>31</sup>

Apoyo en socialización de los jóvenes.<sup>31</sup>

Indispensable en nuestra sociedad.<sup>31</sup>

### **c) Desventajas del Internet**

A pesar de ser un instrumento imprescindible, la ejecución impropia o excesiva puede conllevar cuantiosas problemáticas, sobre todo provocando adicciones o dependencia, por lo que es transcendental reconocer los inconvenientes que ostentan y poder conseguir provecho de éstas.<sup>32</sup>

Los contenidos no siempre son seguros, es requerido hacer un suceso de justificaciones esenciales (procedentes o fuentes de las informaciones y fecha) que nos contribuyan un ordenamiento seguro sobre la misma.<sup>32</sup>

El origen natural de la red hace improbable ostentar un manejo sobre las publicaciones de contenidos, sus autores y su probables penalizaciones.<sup>28</sup>

Relativo a las asociativas personales: Internet provoca un ambiente que proporciona las conductas desinhibidas, dando sitio a sujetos que no refieren con las realidades.<sup>32</sup>

La ejecución incontrolada e impropia de Internet pudiendo generar en totalidad de los sujetos, esencialmente a agrupaciones mayormente vulnerables que son infantes y jóvenes, circunstancias de conductas compulsivas asociados con las búsquedas de toda clase de informaciones, los juegos en red, participando en chats, compras, etc.<sup>32,33</sup>

#### **d) Servicios del internet**

Las prestaciones que dispone el internet se ubican:

##### **Facebook**

Ejecutada por Mark Zuckerberg en el 2004, con la idea primordial de simplificar las comunicaciones y reemplazar contenidos entre el alumnado de la Universidad de Harvard. Subsiguiente al logro en el 2007 empezó a ampliarse como una red mayormente extensa.<sup>34</sup>

Las prestaciones que brinda Facebook son gratis y se disponen en línea. En esta red localiza a individuos para interactuar con ellas. Una cuenta privada ejecutada para sus divulgaciones del muro, una especie de cartelera que ostenta dar a reconocer los estados del usuario y recoger mensajes. Dentro de Facebook, subimos imágenes, videos, creaciones de grupos, ejecuciones de múltiples aplicativos, entre otros contextos más.<sup>35</sup>

##### **Twitter**

Twitter anteriormente presenta como objeto de su red que los consumidores publicarán sus estados anímicos o circunstancias vividas para ser aplicado específicamente vía celulares móviles.<sup>36</sup>

La primordial peculiaridad de *Twitter* es su sencillez. Escribir frases cortas de 140 caracteres está a la obtención de cualquiera y mayor s aún si su peculiaridad informalidad ostenta la aplicación de siglas, similar que sucede en el mundo de SMS.<sup>36</sup>

En cierta medida *Twitter* se ejecuta con herramientas de recopilación y difusiones de contenidos, flujo progresivo de publicaciones ostentando alcanzar ordinariamente informaciones de primera mano de forma pronta.<sup>36</sup>

### **Correo electrónico**

Aborda sistemas referidos a entendimientos simples: un usuario de correo electrónico estipula de espacio (buzón) en un computador interactuando directamente al servidor donde se preserva los mensajes remitidos por diversos espectadores.<sup>37</sup>

### **Youtube**

Es una zona web que admite a los sujetos de forma gratis subir, visualizar y repartir vídeos. Fue ejecutado por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim en febrero de 2005 en San Bruno, California. En la primavera YouTube se dispuso en línea, y los inventores notaron velozmente que los consumidores cargaban múltiples vídeos, el tráfico se elevo cuando los individuos empezaron a disponer enlaces de YouTube en las paginas.<sup>38</sup>

### **Juegos en red**

Denominados juegos online son ciertos videojuegos ejecutados vía Internet aparte de la plataforma. Pudiendo abarcar diversos jugadores o de uno solo, los Juegos en Web han estado ejecutados expresivamente para diversión, referidos en interacciones interpersonales, con aparatos electrónicos donde se ejecutan los videojuegos.<sup>39</sup>

### **e) Adicción a las redes sociales**

Las adicciones a las redes sociales ostentan englobar a los jóvenes gracias al universo virtual aporta a generar la falsificación de las identidades y separarse o deformar la humanidad existente.<sup>40</sup>

La propia autoría conceptualiza ciertas señales alarmantes o peculiaridades de los jóvenes exhibidos a las adicciones en redes, internamente destacando las privaciones del sueño y abandonar cuantiosas diligencias transcendentales como la interacción con familia y estudios.<sup>40</sup> En referencia a la sintomatología que exhibe el perjudicado podrían ser:

Visualizar Facebook diariamente, muchas veces al día, o enteramente el día.

Las mentalidades es difundir informaciones personales, laborales, o sociales.

Actualizaciones de status, perfiles, fotos, con recurrencia y rotulas a las amistades para recoger acotaciones.<sup>40</sup>

Las horas de descanso se han minimizado en dos horas o más.<sup>40</sup>

Pasando las horas previas dandose cuenta que no ha hecho nada, exceptuando interactuar en Facebook, Twitter, My Space, entre otras más.<sup>40</sup>

Los renombrados "adictos" en 18% de estos solo ostentarían estar alejados difícilmente un par de horas.<sup>40</sup>

### **2.2.3. El sueño**

Funcionabilidad fisiológica transcendental para la óptima funcionabilidad física, psicológica, cognoscitiva e intelectual.<sup>38</sup> Al sueño se aprecia como estatus de actividad eléctrica cerebral, asociado a la conciencia dinámica, en el que se generan fundamentales variantes de labor del organismo; como variantes en presión arterial, frecuencias cardíacas elevadas y respiraciones rápidas, temperaturas corporales, secreciones hormonales y entre otros.<sup>41, 42,43</sup>

#### **a) Etapas del sueño**

**Sueño no-REM (no MOR)** denominado sueño lento, abarca la somnolencia o el comienzo del sueño ligero, las actividades musculares reduciendo paulatinamente, mayormente fácil despertarse. El sueño fisiológico esta estructurado en ciclos de alrededor 90 minutos en los que se sucede un periodo No REM o *Sueño de ondas lentas*, seguido de un periodo REM, también denominado MOR (Movimientos Oculares Rápidos) o *Sueño paradójico* en las actividades cerebrales siendo mayormente referido a la vigilia y donde suelen existir las ensoñaciones, y se repetirlas de 4 a 6 veces transcurridas en periodos de sueño habitual.<sup>44</sup>

El sueño NO-REM se subdivide en cuatro estadios:

**Etapa I:** de somnolencia, que ostentan sitio al desaparecer el ritmo alfa del EEG (típico del estado de vigilia), existe tonos musculares y no existe desplazamientos oculares o, si los subsiste, mayormente tenues.<sup>45</sup>

**Etapas II – III:** de sueño ligero, peculiarizado por reducción aún elevada del ritmo electroencefalográfico, con exhibición de los típicos husos de sueño y complejos K.<sup>45</sup>

**Etapa IV:** de sueño hondo, exhibiendo un ritmo electroencefalográfico mínimo, no existe desplazamientos oculares y tonos musculares se preserva o ostenta estar mayormente minimizado.<sup>45</sup>

**Sueño REM (MOR)** peculiarizado por la existencia de desplazamientos oculares rápidos; físicamente el tono de todos los músculos minimizándolos. Ante la gran cantidad de denominaciones existentes para referirse a los periodos del sueño, sobre todo para la fase REM, algunas organizaciones científicas internacionales tomaron la decisión de degradar todas y dejar sólo una: sueño MOR, denominado como dormir paradójico. Cabe aclarar denominan a esta fase como dormir REM, término que hace referencia a las iniciales Rapid Eye Movements; y que por ser un anglicismo, su empleo se aprecia inadecuada. Usualmente visualiza por primera vez aproximadamente a los 90 minutos de quedarnos dormidos. Sigue, por tanto, al sueño No-MOR y ocurre 4-5 veces transcurrido un periodo habitual de sueño (8 horas). Se peculiariza por EEG de baja a moderada amplitud con recurrencias de 3-7 Hz, con desplazamientos oculares veloces pero con atonía electromiográfica entera en todos los músculos voluntarios, excepto el diafragma.<sup>44,45</sup>

## **b) Funciones del sueño**

Referente a las funcionabilidades del sueño, ostentamos algunas informaciones de modo indirecto, particularmente por las secuelas de sus alteraciones o privaciones.<sup>46</sup>

Transcurrido el sueño se genera ciertos variantes en el cuerpo que perjudican prácticamente a todos los sistemas; se ralentiza las respiraciones y los ritmos cardíacos, relajándose la musculatura y minimizando la temperatura corporal. En general, el sueño exhibe cualidades restauradoras, de modo que dormimos para “obligar” al cuerpo y a la mente a contenerse y aplicar las tareas requeridas para nuestro mantenimiento interno.<sup>46</sup>

### c) Clasificación de los trastornos de sueño

Agrupan un conjunto cuantioso y heterogéneo de procesos. Hay múltiples padecimientos que direccionan algunos variantes del sueño como uno más de sus síntomas.<sup>40</sup> Asimismo, la manera de catalogar los padecimientos se ha referido, en la superioridad de las circunstancias, en la sintomatología primordial, y por ello se reparten en insomnios, hipersomnias, parasomnias, etc. Esto varió en la primera Categorización Internacional de Trastornos del Sueño ICSD-1 de 1990 y revisada en 1997.<sup>47</sup>

Tabla 1. Resumen de la ICSD-1.

DISOMNIAS	PARASOMNIAS	ALT ASOCIADAS A OTRAS ENF	SD PROPUESTOS
1-Intrínsecas -Insomnio psicofisiológico -Mala percepción del sueño -Insomnio idiopático -Narcolepsia -Hipersomnia idiopática -SAOS -MPP -Síndrome de apneas centrales	1-Alt. despertar -Despertar confusional -Sonambulismo -Terror nocturnos 2-Alt. transición vigilia-sueño -Jactatio capitis -Somnolencia -Calambres nocturnos 3-Parasomnias en REM -Parálisis del sueño -Pesadillas	1-Enf. Psiquiátricas -Psicosis, alt pánico, alt ansiedad, alt humor, alcoholismo 2-Enf. Neurológicas -Insomnio familiar -Demencia -Parkinsonismo -Enf degenerativas -Epilepsia, status del sueño -Cefalea relacionada al sueño	-Hiperhidrosis del sueño -Sd. de subvigilia -Laringoespasmos -Sueño largo -Sueño corto -Taquipnea -Alucinaciones -Atragantamiento -Alt. en embarazo -Alt. perimenstruales
2-Extrínsecas -Secundario a: altitud, alergia a alimentos, alcohol, fármacos, higiene del sueño, ruido	-Alt de conducta en REM -Parada sinusal en REM 4-Otras parasomnias -Bruxismo, Enuresis, Disquinesia paroxística nocturna, mioclonus, ronquido primario, hipoventilación congénita	3-Enf. Médicas -Isquemia cardíaca nocturna -EPOC -Asma relacionada al sueño -Reflujo gastroesofágico -Úlcera gastroduodenal -Fibromialgia -Enf. del sueño	

**Fuente:** Gállego J. Clasificación de los trastornos del sueño. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Vol. 30. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud, 2007,1(1):1-10.

#### **d) Causas de trastornos de sueño**

**Alteraciones somáticas:** múltiples padecimientos físicos ostentan modificar el sueño como secuela de malestares. Por ejemplo, padecimientos de espalda, úlcera gástrica, incontinencia urinaria, asma, y arritmias.<sup>48</sup>

**Psicopatologías:** los variantes psicológicos estrechamente asociados con los variantes del sueño son las depresiones y ansiedades.<sup>48</sup>

**Falta de actividad:** una problemática fundamental en los mayores es el modo de subsistencia sin movimiento.<sup>48</sup>

**Consumo de alcohol, cafeína y nicotina:** el alcohol ingestado previamente a pecnoctar involucra variaciones del sueño, lo requiere minimamente profundo y se acrecenta el número de veces que se levantan por la noche.<sup>48</sup>

**Inadecuados hábitos de sueño:** contexto transcendental para la visibilidad y (mínima tolerancia) preservación de las variantes del sueño es el impropio aseo del sueño.<sup>48</sup>

**Factores ambientales:** subsisten definidos constituyentes ambientales como el ruido, la luz, temperatura, la dimensión de la cama, la clase de colchón, etc., que ostenta interactuar nocivamente al dormir.<sup>48</sup>

#### **e) Calidad de sueño**

El sueño es una referencia de bienestar; cantidades proporcionadas así como una calidad apropiada deben apreciarse indefectiblemente para estilos de subsistencia saludable de la misma forma la ejecución de actividades físicas y una óptima nutrición.<sup>49</sup>

#### **f) Importancia del sueño**

Es trascendental para el bienestar como ejecutar actividades físicas y una nutrición óptima, ya que nos conlleva apropiadamente nuestras actividades cotidianas, reduciendo el estrés y compensando nuestro estado anímico, por lo que los sitios de descanso son trascendentales a raíz de ritmos de subsistencia muy rápidas.<sup>49</sup>

Subsiguientemente visualizan otros motivos que resaltan la transcendencia de pecnoctar apropiadamente:

Al pernoctar, los organismos entra en estatus de descanso uniforme.<sup>49</sup>

Apoyo a preservar un peso óptimo.<sup>49</sup>

Favoreciendo los controles de padecimientos como hipertensión y diabetes.<sup>49</sup>

Cuidando el corazón. Transcurrido el sueño reduce la recurrencia cardíaca para que las células coronarias y los tejidos logran subsanarse.<sup>49</sup>

Optimiza la capacidad de intelecto.<sup>49</sup>

Permitiendo una óptima coordinación física.<sup>49</sup>

### **g) Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh**

Fue elaborado por Buysse y col., y autorizado en 1989 en Estados Unidos, con objeto de examinar las calidades del sueño y variantes clínicas transcurridas al mes anterior. El cuestionario engloba 19 preguntas de autoexaminación y 5 preguntas referidas al compañero de habitación, siendo las primeras 19, las ejecutadas para conseguir las puntuaciones globales. Estas preguntas se agrupan en 7

constituyentes, como son: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, aplicación de fármacos para pecnoctar, disfunción diurna. Sumatoria de los puntajes de estos constituyentes da una puntuación totalitaria que fluctúa entre 0 y 21 puntos, siendo puntuaciones de  $\leq 5$ , designada buenos dormidores, entre 6 a 8 grado leve, entre 9 y 11 como grado moderado y cuando los puntajes son de 11 a más grado severo. Por lo cual, a elevada puntuación pésima calidad de sueño.<sup>53</sup>

### **Componentes del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP)**

Los constituyentes del cuestionario Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP) son siete; Calidad subjetiva del sueño, Latencia de sueño, período del sueño, Efectividad de sueño acostumbrado, alteraciones del sueño, aplicación de fármacos hipnóticos y disfunción diurna.<sup>51</sup>

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Salud bucal:** estatus de completo bienestar físico, mental y social y no unicamente la ausencia de padecimientos.<sup>8</sup>

**Inventario de Hiroshima:** es un índice que alcanza por un cuestionario conformado de 20 preguntas con única contestación examinando los comportamientos y actitudes de los individuos sobre las cuales es empleado.<sup>20</sup>

**El sueño:** funciones fisiológicas transcendentales para apropiados funcionamientos físicos, psicológicos, cognoscitivos e intelectuales.<sup>41,42,43</sup>

**Internet:** acopio descentralizado de redes de comunicación interrelacionadas que ostenta conceder a las informaciones disponibles de cualquier servidor.<sup>30</sup>

**Calidad del sueño:** óptimo funcionamiento transcurrido el día (un debido nivel de atención a ejecutar diversas tareas).<sup>49</sup>

**Índice de calidad de sueño de Pittsburgh:** objeto de examinar la calidad del sueño y variantes clínicas transcurridos al mes anterior.<sup>50</sup>

**Sueño ligero:** peculiarizado por reducciones aún elevadas del ritmo electroencefalográfico, con visibilidad de típicos husos de sueño y los complejos K.<sup>42</sup>

**Uso de internet:** ejercicio del servicio del internet durante un periodo.<sup>29</sup>

**Sueño no-REM (no MOR)** que se designa también sueño lento, abarcando a la somnolencia o el comienzo del sueño tenúe, las actividades musculares disminuyen ligeramente y es sencilla despertarse.<sup>44</sup>

**Sueño REM (MOR)** peculiarizado por existencia de desplazamientos oculares veloces.<sup>44</sup>

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas**

##### **3.1.1. Hipótesis principal**

Existe asociación significativa de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

#### **3.2. Variables, definición conceptual y operacional**

**V<sub>1</sub>**

Salud oral

**V<sub>2</sub>**

Uso de internet

**V<sub>3</sub>**

alteraciones del sueño

## Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
<b>Salud oral</b>	Higiene bucal Salud periodontal Salud dental	Cuestionario HU-DBI (Inventario de Hiroshima)	Cuantitativo  Ordinal	Buena: De 8 – 12 puntos.  Regular: De 4 – 7 puntos.  Mala: De 0 – 3 puntos.
<b>Uso de internet</b>	Frecuencia de uso de internet	Encuesta virtual	Cuantitativo  Ordinal	Menos de 1 hora 1 – 2 horas 2 – 3 horas 3 – 4 horas 4 – 5 horas 5 – 6 horas Más de 6 horas
<b>Alteraciones del sueño</b>	Calidad de sueño	Test de calidad de sueño de Pittsburgh.	Cuantitativo  Ordinal	≤ a 5 puntos: Buena calidad de sueño  > a 6 puntos: Mala calidad de sueño

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. Diseño metodológico

El diseño investigativo referente a Hernandez Sampieri fue no experimental porque no se maniobro ninguna variable del estudio.<sup>48</sup>

En referencia con las mediciones de las variables estudiadas fue transversal, porque las herramientas fueron ejecutadas en un establecido instante de tiempo.<sup>48</sup>

En referencia con los periodos del examen fue prospectivo porque la recopilación de cifras se recogió a medida que fueron sucediendo.<sup>48</sup>

Este estudio tuvo un Nivel III, o también conocido como un nivel correlacional por que se evaluó la asociativa entre las variables estudiadas.<sup>48</sup>

#### 4.2. Diseño muestral

##### **Población**

La población fue adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

##### **Muestra**

La fórmula para calcular el tamaño muestral cuando se desconoce el tamaño de la población es la siguiente:

$$N = \frac{Z^2 * P * Q}{e^2}$$

N = Tamaño de muestra

Z = Nivel de confianza 94% -> Z=1.88

e = Es el margen de error máximo que admito (6%)

p = Probabilidad de éxito = 0.5

q = Probabilidad en contra = 0.5

Se realizó el cálculo reemplazando con los valores de la formula dando como resultado

$$N = \frac{1.88^2 * 0.5 * 0.5}{0.06^2}$$

$$N = 245$$

La muestra estuvo conformada por 245 adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

### **Criterios de Selección**

#### **Criterios de inclusión:**

Adultos de 25 a 30 años.

Adultos de ambos sexos.

Adultos que acepten el consentimiento informado aceptando la participación del estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

Adultos con problemas neurológicos.

Adultos que no acepten el consentimiento informado participando en este estudio.

Adultos que estén con abordajes farmacológicos.

## **4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

### **A. Técnica de recolección de datos**

Las técnicas para ejecutar en este estudio fue observacional y se utilizó una ficha de encuesta que fue autorizada en otras investigaciones. Esta ficha de recopilación

de datos recaudó información por el llenado de un cuestionario que estuvo formado por preguntas cerradas.

## **B. Procedimientos**

Para empezar con las evaluaciones primero se le envió el consentimiento informado virtual, en el cual se le explicó de forma clara y sencilla sobre el objeto estudiado y a su vez que su colaboración fue voluntaria, además se detalló sobre el procedimiento a seguir, objetivos, los riesgos, beneficio y que toda información fue de absoluta confidencialidad. Luego se envió la encuesta mediante un enlace de documentos de google al sujeto de estudio por medio de aplicaciones como Facebook, WhatsApp, Instagram, etc. Luego colocó su correo electrónico para iniciar el llenado de la encuesta.

## **Evaluación de la salud bucal**

Para evaluar la salud bucal se realizó la medición e interpretación del cuestionario HU-DBI (Inventario de Hiroshima) de la siguiente manera; se otorgó un punto por la respuesta “de acuerdo” a los ítems 4, 9, 11, 12, 16, 19, un punto por la respuesta en desacuerdo a los ítems 2, 6, 8, 10, 14,15 , los ítems 1, 3, 5, 7, 13, 17, 18, 20 fueron considerados como distractores por tanto se les otorgó un puntaje de cero tanto para las respuestas “de acuerdo” como para las respuestas “en desacuerdo”.

Se procedió a la sumatoria de los puntos obtenidos, el máximo puntaje que el participante pudo obtener es 12 puntos, el puntaje resultante de la sumatoria se midió según la siguiente escala:

Buena: De 8 – 12 puntos.

Regular: De 4 – 7 puntos.

Mala: De 0 – 3 puntos. <sup>20</sup>

### **Evaluación del uso del internet**

Se evaluó la frecuencia del uso de internet de los ciudadanos, examinando los intervalos de horario, desde 1 hora hasta más de 6 horas seguidas.<sup>1</sup>

### **Evaluación de las alteraciones del sueño**

Se utilizó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP), cuyos componentes son siete; Calidad subjetiva del sueño, latencia de sueño, perduración del sueño, eficacia de sueño habituales, alteraciones del sueño, aplicación de fármacos hipnóticos y disfunciones diurnas. Empleándose de 4 a 6 minutos para resolver las encuestas. Con los siguientes valores:

≤ a 5 puntos: Buena calidad de sueño.<sup>53</sup>

> a 6 puntos: Mala calidad de sueño.<sup>53</sup>

### **Instrumento de recolección de datos**

El presente estudio aplicó como instrumento de registro de datos para la salud oral con el uso del internet una encuesta que fue tomada del estudio de Kyung D, Kang L. que pertenece al departamento de la salud pública de la Universidad Católica de Korea, basado en la sexta edición de la encuesta basada en la web de comportamiento de riesgo de los jóvenes de Korea (KYRBS), del cual fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional de la Universidad Católica de Korea respectivamente (Referencia N° 1).

Mientras que para las alteraciones de sueño se utilizó el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) creado por Buysse et al. considerado como el instrumento más habil para definir la calidad de sueño. Ha sido ampliamente usado y validado. El ICSP fue validado al castellano en España por Royuela et al. usandose para la población peruana participante del estudio (Referencia N° 4).

#### **4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Se aplicó una base de cifras en el paquete estadístico IBM SPSS Statistic 24 en español con software Windows 10, ejecutandose pruebas no paramétricas como la de Chi cuadrado de Pearson que son ensayos de hipótesis que asemeja la distribución visualizada de los datos con una distribución esperada de los datos, correlación de Spearman que fue una medida de la correlación (asociativas o interdependencias) entre dos variables alternados (tanto continuas como discretas).

#### **4.5. Aspectos éticos**

Se cumplió los lineamientos establecidos por el código de ética y Deontología del Colegio Odontológico del Perú donde todo médico que investigo debe hacerla respetando la normativa internacional y nacional que regulo la investigación con seres humanos.

En todo estudio en seres humanos requirió disponer del consentimiento informado en individuos competentes.

Al ostentar la información derivado de un estudio, para su divulgación, independientemente de los resultados, sin abarcar en falsificar ni copiar y declarando si presenta o no conflictos de interés.

Se desarrolló el actual estudio investigación preservando el anonimato de los participantes, respetando además el principio de igualdad, justicia y equidad.

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc

**Tabla Nº 1**

#### Estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana

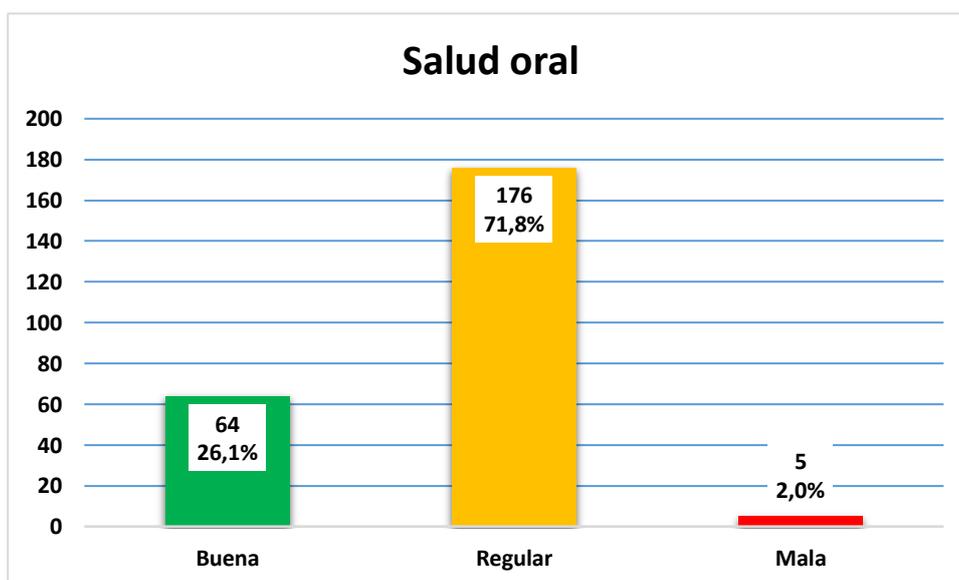
Salud oral		
	Frecuencia	Porcentaje
Buena	64	26,1
Regular	176	71,8
Mala	5	2,0
Total	245	100,0

**Fuente: propia del investigador**

Se observa que solo el 71,8 % de la población estudiada, presentó un estado de salud oral regular, mientras que el 26,1% presentó un estado de salud bueno y un estado de salud malo un 2,0% respectivamente.

**Gráfico Nº 1**

#### Estado de salud oral en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana



**Tabla N° 2**

**Uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana**

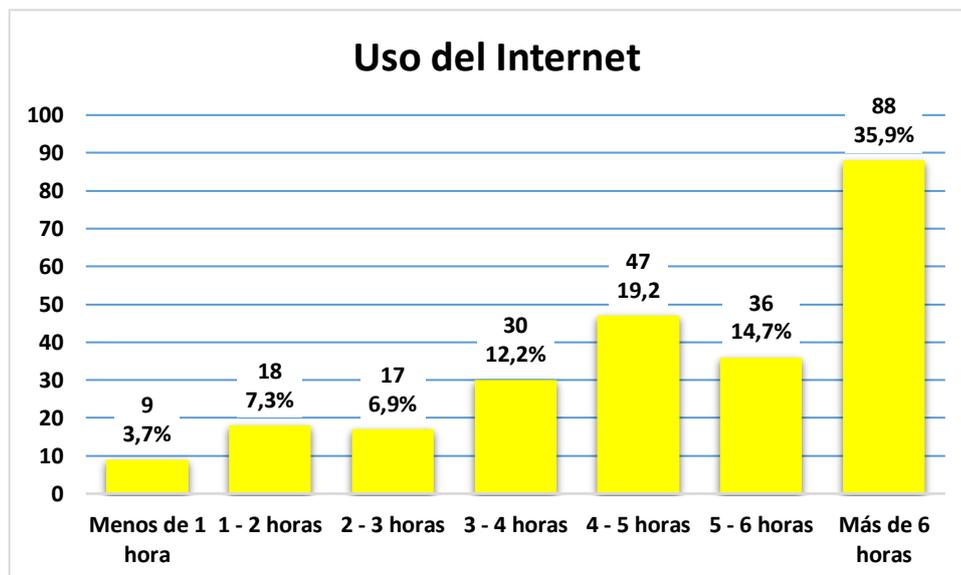
<b>Uso del Internet</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 1 hora	9	3,7
1 - 2 horas	18	7,3
2 - 3 horas	17	6,9
3 - 4 horas	30	12,2
4 - 5 horas	47	19,2
5 - 6 horas	36	14,7
Más de 6 horas	88	35,9
Total	245	100,0

**Fuente: propia del investigador**

Se puede observar la mayor frecuencia con 35,9% de la población en estudio, presenta el uso de internet de más de 6 horas, mientras que la menor frecuencia con 3,7% de la población en estudio presenta el uso de internet menos de 1 hora.

**Gráfico N° 2**

**Uso de internet en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana**



**Tabla N° 3**

**Prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana**

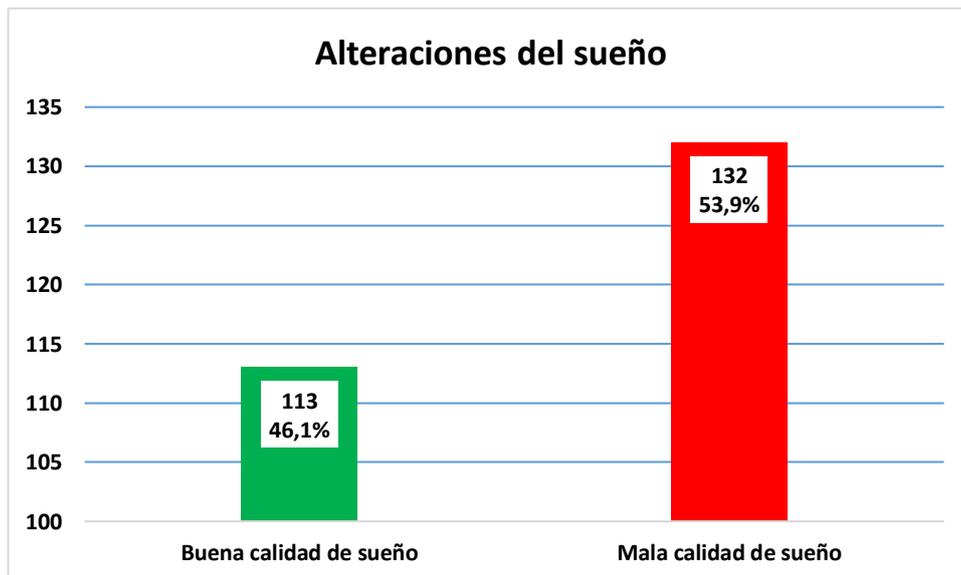
<b>Alteraciones del sueño</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Buena calidad de sueño	113	46,1
Mala calidad de sueño	132	53,9
Total	245	100,0

**Fuente: propia del investigador**

Se observa que, solo el 53,9 % de la población en estudio, presenta una mala calidad de sueño, mientras que el 46,1% de la población en estudio presenta una buena calidad de sueño.

**Gráfico N° 3**

**Prevalencia de alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana**



**5.2 Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras**

**Tabla N° 4**

**Asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos**

<b>Tabla cruzada</b>						
			<b>Salud oral</b>			
			<b>Buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>	<b>Total</b>
<b>Uso del Internet</b>	Menos de 1 hora	Recuento	0	9	0	9
		%	0,0	3,7	0,0	3,7
	1 - 2 horas	Recuento	0	15	3	18
		%	0,0	6,1	1,2	7,3
	2 - 3 horas	Recuento	3	14	0	17
		%	1,2	5,7	0,0	6,9
	3 - 4 horas	Recuento	12	16	2	30
		%	4,9	6,5	0,8	12,2
	4 - 5 horas	Recuento	11	36	0	47
		%	4,5	14,7	0,0	19,2
	5 - 6 horas	Recuento	14	22	0	36
		%	5,7	9,0	0,0	14,7
	Más de 6 horas	Recuento	24	64	0	88
		%	9,8	26,1	0,0	35,9
<b>Alteraciones del sueño</b>	Buena calidad de sueño	Recuento	30	81	2	113
		%	12,2	33,1	0,8	46,1
	Mala calidad de sueño	Recuento	34	95	3	132
		%	13,9	38,8	1,2	53,9
<b>Total</b>	Recuento	64	176	5	245	
	%	26,1	71,8	2,0	100,0	

**Fuente: propia del investigador**

En la presente tabla observamos que los adultos presentan una salud oral regular con 26,1% asociado al uso del internet por más de 6 horas con una mala calidad de sueño.

### 5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

Tabla Nº 5

#### Comprobación de asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos

**H0:** No existe relación o asociación entre la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana.

**H1:** Existe relación o asociación entre la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana.

		uso de internet	alteraciones del sueño
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	Valor	41,940 <sup>a</sup>	8,349 <sup>a</sup>
	gl	12	2
	Sig. asintótica (bilateral)	0,000	0,049

**Fuente: propia del investigador**

En referencia con la prueba de chi cuadrado, se encuentra asociación estadísticamente significativa entre la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana. ( $p < 0,05$ ).  $P = 0,000$ , Si Aceptamos H1.

#### 5.4. Discusión

En la actual estudio de tipo no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional se determinó si existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

En nuestro estudio se observó que la frecuencia de internet de 5 a 6 horas fue 11% y más de 6 horas fue 26% asociada a salud bucal regular y la mala calidad de sueño fue 41% y buena calidad fue 30% asociada a salud bucal regular discrepando con los resultados obtenidos por el estudio de **Kyung D, Kang L.** con frecuencia de internet de 5 a 6 horas de 73.4% y más de 6 horas de 72.4% asociada a salud bucal mala y mala calidad de sueño con 74.3% y buena calidad de sueño con 55.2% asociada a salud bucal mala.<sup>1</sup> Mientras que estos resultados tienen proximidad con el estudio de **Park S, Hyun L.** donde los resultados de los usuarios problemáticos de Internet presentaban síntomas orales (salud bucal mala) con 75.90% y no presentaba síntomas orales (salud bucal buena) con 24.10%.<sup>3</sup>

Según las alteraciones de sueño en nuestro estudio se observó de la población estudiada presentó 55,0% una mala calidad de sueño, mientras que 45,0% presentó una óptima calidad de sueño, no teniendo proximidad con el estudio de **Dumitrescu L, Toma C, Lascu V.** donde reveló que el 11,7% de los entrevistados experimentaba diariamente trastornos del sueño.<sup>54</sup> Sin embargo en el estudio de **Sato M.** la evaluación de la calidad del sueño utilizando el PSQI-J, se observó una mala calidad del sueño de 49%.<sup>2</sup> Mientras que estos resultados también discrepan con el estudio de **Guevara K, Tessy E.** donde en sus resultados la calidad subjetiva de sueño se logró muy buena y bastante buena con 65%, mala y bastante mala con

35%.<sup>55</sup> De tal forma en el estudio de **Vasquez J.** donde se exhibió que la recurrencia de alumnado que exhibieron pésima calidad de sueño fue 73,7%. En el sexo femenino, se exhibió el 85,7% de feminas ostentaban pésima calidad de sueño. En el sexo masculino, el 58,8% ostento malísima calidad de sueño.<sup>4</sup>

Según el uso del internet en nuestro estudio se puede observar que la mayor frecuencia fue 36,0% presenta el uso de internet de más de 6 horas, mientras que de 1 a 2 horas presenta 6% y la menor frecuencia fue 3,0% que presenta el uso de internet menos de 1 hora, discrepando con los resultados del estudio de **Ticono M.** los resultados exhiben en referencia a los constituyentes de peligro individualizado: 90% ingresa al internet mayor a dos horas, 42% se conecta a internet varias veces al día, 55% aplica el servicio de redes sociales.<sup>5</sup> Sin embargo en el estudio de **Harris C, Chestnutt I.** exhibieron que 117 pacientes (43,5%) de todos los encuestados) indicaron que estarían interesados en Internet como una fuente futura de información sobre salud bucal y 112 (41,6%) agradecerían que su dentista o higienista dental los dirigiera a los sitios adecuados.<sup>56</sup>

En referencia a la salud oral asociado al uso de internet nuestro estudio refiere salud regular con 26,0% asociado al uso del internet por más de 6 horas con una mala calidad de sueño, no teniendo proximidad con el estudio de **Asim A, et al.** donde el 1,6% de encuestados tienen problemas importantes de uso de Internet y problemas dentales como gingivitis con 8,5%.<sup>57</sup>

## **Conclusiones**

Existe asociación de la salud oral con el uso de internet y las alteraciones del sueño en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

El estado de salud oral fue regular en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

La frecuencia del uso de internet fue más de 6 horas en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

La prevalencia de alteraciones del sueño fue alta en adultos de 25 a 30 años del distrito de Lima Metropolitana – 2020.

## **Recomendaciones**

Realizar otros estudios de investigación sobre la relación que existe entre síntomas orales específicos con el uso de internet y las alteraciones de sueño.

Promover hábitos de higiene oral para una óptima salud oral en las actividades diarias.

Ejecutar otras investigaciones donde los sujetos de estudio presenten diferentes edades para verificar si influye en la asociativa de salud bucal con el uso de internet y las alteraciones de sueño.

Concientizar a la población sobre lo perjudicial que puede ser el uso excesivo de internet a la salud oral.

Orientar a la población sobre como las alteraciones de sueño puede perjudicar la salud oral.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Kyung D, Kang L. Relationship between problematic internet use, sleep problems, and oral health in Korean adolescents: a national survey. *International journal of environmental research and public health*. [Internet] 2018, [Citado 26 de Setiembre del 2020]; 15(9): 1870. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30158492/>
2. Sato M. Relationship among health-related quality of life, quality of sleep, and oral health condition. *Health*. [Internet] 2018, [Citado 26 de Setiembre del 2020]; 10(2): 204-214. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/323421868\\_Relationship\\_among\\_Health\\_Related\\_Quality\\_of\\_Life\\_Quality\\_of\\_Sleep\\_and\\_Oral\\_Health\\_Condition](https://www.researchgate.net/publication/323421868_Relationship_among_Health_Related_Quality_of_Life_Quality_of_Sleep_and_Oral_Health_Condition)
3. Park S, Hyun L. Associations of Internet use with oral hygiene based on national youth risk behavior survey. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. [Internet] 2018, [Citado 26 de Setiembre del 2020]; 29(1): 26-30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7289482/>
4. Vásquez J. Trastornos temporomandibulares y calidad de sueño en estudiantes de odontología. [Tesis] [Internet] Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10172>
5. Ticona M. Factores de riesgo asociado a la conducta de adicción a internet en adolescentes, Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional, Puno-2016. [Tesis] [Internet] Universidad Nacional del Antiplano, 2019. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11726>

6. Ortega A, Herrera L, Díaz C, Madrid N, Castañeda C. Diagnostico Nacional de Salud Bucal. Ministerio de Salud Gobierno El Salvador. [Internet] 2012; [Citado 26 de Setiembre del 2020]; 1(1):1-45. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/otrosdoc/diagnostico\\_nacional\\_salud\\_bucal.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/otrosdoc/diagnostico_nacional_salud_bucal.pdf)
7. Organización Mundial de la Salud. The global oral health programe at WHO headquarters [Internet]. Ginebra: OMS; [Internet] 2012. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1)
8. Bezerra L. Tratado de Odontopediatría T2. Ed. Sao Paulo: Editorial Amolca; [Internet] 2008, [Citado 26 de Setiembre del 2020]; 1(1): 787-809. Disponible en: <https://amolca.com/tratado-de-odontopediatria-segunda-edicion>
9. Vidal X. La mucosa oral [Internet]. Mapfre.es; 2016. Disponible en: <http://www.mapfre.es/salud/es/cinformativo/mucosa-bucal.shtml#>.
10. Bagán J, Carrozzo M, Flaitz C, Gandolfo S. Guía de bolsillo de enfermedades orales. España: Elsevier España, S.L.; [Internet]. 2014, [Citado 02 de Octubre del 2020]; 1(1): 448. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/guia-de-bolsillo-de-enfermedades-orales/scully/978-84-9022-429-8>
11. Ministerio de Salud. Guía técnica: Guía práctica clínica para prevenir, diagnosticar y tratae las lesiones cariosas en niñas y niños-2017. [Internet]. Perú: MINSA; 2017. [Citado el 02 de Octubre del 2020] Disponible en: <http://www.spo.com.pe/Publicaciones/RM%20422-2017%20MINSA.pdf>
12. Penegue M. Factores de riesgo de la gingivitis crónica en adultos jóvenes que padecen de hipertensión arterial. Manzanillo. 2014. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet]. 2015; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 14(4):409-

418. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60302>
13. Hurtado A, Bojorquez Y, Montaña M, López J. Bacterias asociadas a enfermedades periodontales. Oral. [Internet]. 2016; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 17(54):1374-1378. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2016/ora1654f.pdf>
14. Maya J, Sanchez N, Posada A, Agudelo A, Enrique J. Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. Rev odont Mex. [Internet]. 2017; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 21(3):165-172. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72752>
15. Asociación Dental de California. Guía sobre la Enfermedad Periodontal. [on-line] 2006. Disponible en: [http://www.cda.org/librarv/articles/perio sp.htm](http://www.cda.org/librarv/articles/perio%20sp.htm).
16. Guerrero V, Godinez A, Melchor C, Rodríguez M, Luengas E. Epidemiología de caries dental y factores de riesgo asociados en dentición primaria en escolares. Revista ADM. [Internet]. 2009; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 15 (3):1-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=28774>
17. Henostroza H. Caries Dental principios y procedimientos para el diagnóstico. Primera edición. Madrid: Editorial Médica Ripano S.A. [Internet]. 2007. Disponible en: <http://catalogosuba.sisbi.uba.ar/vufind/Record/201603170442294095/Details>
18. Mediavilla F. Determinación del índice de higiene oral simplificado en niños y niñas de 6 a 12 años de edad de la Fundación Remar - Quito, en el mes de julio del año 2011. [Tesis] [Internet]. Universidad Central del Ecuador; Facultad de

- Odontología; 2011. Disponible en:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/669>
19. Cueto V. Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. *Odontoestomatología*. [Internet]. 2009, [Citado 02 de Octubre del 2020]; 11(13):4-15. Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392009000200002](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000200002)
20. Hidalgo E. Índice CPOD y CEO comparativo entre la escuela fiscal mixta “Himmelman” y la Unidad Educativa Particular “Héroes del Cenepa” entre niños y niñas de 6 a 12 años de edad del cantón Cayambe de la Provincia de Pichincha Ecuador en el periodo 2010-2011. [Tesis] [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2011. Disponible en:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/794/5/T-UCE-0015-17.pdf>
21. Cruz Y. Prevalencia de caries en alumnos de 10 a 12 años de la escuela primaria general “Ignacio Zaragoza” de Tihuatlan. México. [Tesis] [Internet]. México: Universidad Veracruzana; 2012. Disponible en:  
<https://es.scribd.com/document/309840542/Cruz-Aguilar>
22. Basser M, Rahman G, Kawaey Z, Amamy B, Mameen Z, Shalaty F Evaluation of Oral Health Behavior of Female Dental Hygiene Students and Interns of Saudi Arabia by Using Hiroshima University Dental Behavioral Inventory (HU-DBI) [Internet] 2013. [Citado 02 de Octubre del 2020]; 12. (4): 55-61. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24390025/>
23. Neeraja R, Kayalvizhi G, Sangeetha P. Oral health attitudes and behavior among a group of dental students in Bangalore, India. *Eur J Dent* [Internet]. 2011;

- [Citado 02 de Octubre del 2020]; 5(2):163-167. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3075990/>
24. Peltzer K, Pengpid S, and Apidechkul T. Heavy Internet use and its associations with health risk and health-promoting behaviours among Thai university students. *Int J Adolesc Med Health*. [Internet]. 2014; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 26(1):187-194. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24762639/>
25. Kim J, Lau C, Cheuk K, Kan P, Hui H. Brief report: predictors of heavy Internet use and associations with health-promoting and health risk behaviors among Hong Kong university students. *J Adolescent*. 2010; [Citado 02 de Octubre del 2020]; 33(1):215-220. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19427030/>
26. Huynh N. Interactions between sleep disorders and oral diseases. *Oral diseases*. [Internet]. 2014, [Citado 02 de Octubre del 2020]; 20(3): 236-245. Disponible en:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/odi.12152>
27. Sato, Miki, et al. Relationship among health-related quality of life, quality of sleep, and oral health condition. *Health*. [Internet] 2018, 10 (2): 204-214. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/323421868\\_Relationship\\_among\\_Health\\_Related\\_Quality\\_of\\_Life\\_Quality\\_of\\_Sleep\\_and\\_Oral\\_Health\\_Condition](https://www.researchgate.net/publication/323421868_Relationship_among_Health_Related_Quality_of_Life_Quality_of_Sleep_and_Oral_Health_Condition)
28. Saldivar E, Delgado R. Tecnologías de la información y comunicación. [Internet]. 2010. Disponible en: <http://admin.udla.mx/mqr>.
29. Belloch C. Las tecnologías de información y comunicación [internet]. 2012 [Citado el 26 de Octubre del 2020]. Disponible en: <http://www.uv.es/-belloch/pdf/pwticl.pdf>.

30. Manrique H. Fundamentos de las Tecnologías de la información y la telecomunicación en salud. 9th ed. México D.F. McGraw Hill Interamericana. 2013.
31. Gonzales J. Caracterización de la experiencia del jugador de los videojuegos. [Internet]. 2010. [Citado el 27 de Octubre del 2020]. Disponible en: <http://lsi.ugr.es/joseluisgs/tesis/JLGonzalez-TD-Jugabilidad.pdf>.
32. Ochoa L. Usos de Internet en la vida cotidiana. El caso de tres bibliotecas públicas. Reflexiones. . [Internet]. 2012; [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 91(1): 127-138. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/1490>
33. Gómez M. Uso de Facebook para actividades académicas colaborativas en educación media y universitaria 2010 [Citado el 27 de Octubre del 2020] Disponible en: [http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/USO\\_DE\\_FACEBOOK.pdf](http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/USO_DE_FACEBOOK.pdf)
34. Flores J, Morán J, Rodríguez J. Las redes sociales. Boletín electrónico de la Unidad de Virtualización Académica. 2009. [Citado el 27 de Octubre del 2020] Disponible en: <http://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info69/sociales.pdf>
35. García D. Redes sociales: posibilidades de Facebook para las bibliotecas públicas. Textos universitarios de biblioteconomía y documentación. 2010 [Citado el 27 de Octubre del 2020] Disponible en: <http://www.ub.edu/bid/24/garcia2.htm>
36. Del Moral J. Guía de uso de Twitter en la empresa [en línea]. 2009 [Citado el 27 de Octubre del 2020] Disponible en: <http://blogs.alianzo.com/redessociales/2009/08/24/guia-de-uso-de-twitter-en-la-empresa/>

37. Vela C. El correo electrónico: El nacimiento de un nuevo género [Tesis doctoral]. Universidad Complutense. 2009. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/7400/>
38. Antolín R. Youtube como paradigma del video y la televisión en la web [Tesis- grado]. Universidad Complutense de Madrid. 2009. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/16111/>
39. Torres L, Hermosilla J, El papel de la Educación en el tratamiento de la adicción a la Tecnología. Revista Educativa Hekademos. [Internet]. 2012, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 12(5): 73-82. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4161960>
40. Echeburúa E, Corral P. Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. Adicciones, [Internet]. 2010, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 22(1): 91–96. Disponible en: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/196/0>
41. Sandoval M. Sueño & Vigilia. PhdC Neurociencias .UPC Psicofisiológica. 2012 [citado 27 de Octubre 2020]. Disponible: <http://www.slideshare.net/monicasandovalsaenz/sueño-vigilia>.
42. Conti F. Fisiología médica. Mc Graw- Hill Interamericana editores, México, [Internet]. 2010, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 14(1): 323-45. Disponible en: <http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros10/libro125.pdf>
43. Rosales E., editores .Somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina durante las prácticas hospitalarias y vacaciones .Revista peruana: Lima .Acta Med. Peruana [serie de internet]; 2008, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 25(4):1-19. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172008000400003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400003)

44. Gallego J. Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia. [Tesis] [Internet]. Universidad Católica San Antonio, 2013. Disponible en: <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/829/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
45. Equipo médico especializado de España. Definición del sueño; 2015. [Citado el 28 de Agosto] Disponible: <http://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>.
46. De la Fuente V, Marrtínez C. Comprender el Insomnio. Barcelona, España: Amat. [Internet]. 2009. Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017049.pdf>
47. Gállego J. Clasificación de los trastornos del sueño. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Vol. 30. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud, [Internet].; 2007. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272007000200003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200003)
48. Carrasco I. Trastornos del sueño en personas mayores. [Internet].; 2011 [cited 2016 10 2020]. Available from: <http://www.cinteco.com/profesionales/2011/09/01/trastornos-del-sueno-en-personas-mayores-1%C2%AA-parte/>
49. Sierra J. Calidad de sueño como factor relevante de la calidad de vida. En Oblitas, G. (cord.) Psicología de la salud y calidad de vida. México: Thomson. 2006, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 2(1): 337-344. Disponible en:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2220-90262011000100009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262011000100009)

50. Luna Y; Robles Y, Agüero Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental* [Internet]. 2015. [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 31(2): 24. Disponible en: [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/461/Paico\\_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/461/Paico_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
51. Buysse D, Berman S. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Rev Psychiatry Research*. Editor: Elsevier Scientific Publishers Ireland Ltd; [Internet]. 2000, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 28(1):193-213. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2748771/>
52. Hernández S. Metodología de la investigación. 2012, 2(1): 130 -150.
53. Romero T. Influencia de la edad en la calidad de componentes parciales del sueño en la población general. *Medifam*. [Internet]. 2001, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 11(1):23-27. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1131-57682001000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682001000100004)
54. Dumitrescu L, Toma C, Lascu V. Associations among sleep disturbance, vitality, fatigue and oral health. *Oral health & preventive dentistry*. [Internet]. 2010, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 8(4): 323-330. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21180668/>
55. Guevara K, Tessy E. Calidad de sueño y somnolencia diurna en conductores de taxi de una empresa privada en Lima Metropolitana-Santiago de Surco, 2016. [Tesis] [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2016. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/647>

56. Harris C, Chestnutt I. The use of the Internet to access oral health-related information by patients attending dental hygiene clinics. *International journal of dental hygiene*. [Internet]. 2005, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 3 (2): 70-73. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1601-5037.2005.00129.x>
57. Asim A, et al. Internet Addiction, Oral Health Practices, Clinical Outcomes, and Self-Perceived Oral Health in Young Saudi Adults. *The Scientific World Journal*. [Internet]. 2020, [Citado el 27 de Octubre del 2020]. 1(1): 1-7.  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7439169/>

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 1: Consentimiento Informado**



**UAP** | **UNIVERSIDAD  
ALAS PERUANAS**  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Fecha: \_\_\_\_\_

Mediante el presente documento, yo: .....,  
identificado (a) con DNI N° ..... manifiesto que he sido informado por  
la bachiller Carolina Magda Sigvas Medina de la Escuela Profesional de  
Estomatología, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, de la  
Universidad Alas Peruanas, sobre el objetivo del estudio **“ASOCIACIÓN DE  
SALUD ORAL CON USO DE INTERNET Y ALTERACIONES DEL SUEÑO EN  
ADULTOS DE 25 A 30 AÑOS DEL DISTRITO DE LIMA METROPOLITANA – 2020**  
” y además me ha informado sobre la veracidad de mis respuestas y la importancia  
del tema. Así mismo sobre el manejo de la información obtenida con un carácter de  
confidencialidad y su no uso para otro propósito fuera de este estudio sin mi  
consentimiento expreso, así como de la posibilidad que tengo para revocar la  
participación cuando así lo decida.

En caso necesite más información, o tenga una duda sobre esta investigación  
puede contactarse por teléfono con la investigadora principal al número  
981081814.

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación, firmo en  
señal de aceptación y conformidad.

Firma: \_\_\_\_\_

N° de DNI: \_\_\_\_\_

## ANEXO N° 2: Ficha de recolección de datos



# UAP

## UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATO

1.- Sexo:

2.- Edad:

3.- Frecuencia del uso de internet

Menos de 1 hora

1 – 2 horas

2 – 3 horas

3 – 4 horas

4 – 5 horas

5 – 6 horas

Mas de 6 horas

4.- Cuestionario de

salud oral

Usted contará con 15 minutos para que pueda completar el cuestionario y solo deberá marcar una sola respuesta (De acuerdo o En desacuerdo).

1	Yo no me preocupo mucho de ir regularmente al dentista.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
2	Mis encías sangran cuando me lavo los dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
3	Me preocupa el color de mis dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
4	He notado algunos depósitos pegajosos blancos en mis dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
5	Uso un cepillo de dientes pequeño que parece el cepillo de un niño.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
6	Creo que no puedo evitar tener dientes postizos cuando sea anciano.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
7	Estoy preocupado por el color de mis encías.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
8	Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
9	Me cepillo cada uno de mis dientes con cuidado.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
10	Nunca me han enseñado profesionalmente a cepillarme.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO



11	Creo que puedo limpiar bien mis dientes sin usar pasta dental.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
12	A menudo reviso mis dientes en un espejo después del cepillado.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
13	Me preocupo cuando tengo mal aliento.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
14	Es imposible prevenir la enfermedad de las encías con solo cepillarse los dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
15	Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
16	He usado un tinte para ver cuán limpios están mis dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
17	Utilizo un cepillo de dientes con cerdas duras.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
18	Siento limpios mis dientes sólo si es que los cepillo enérgicamente.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
19	Siento que a veces tomo demasiado tiempo para cepillarme los dientes.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
20	He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien.	DE ACUERDO	EN DESACUERDO

## 5.- Test de calidad de sueño de Pittsburgh

### Instrucciones:

Las siguientes preguntas solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las preguntas.

1.- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

2.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?  
(Marque con una X la casilla correspondiente)

Menos de 15 min	Entre 16-30 min	Entre 31-60 min	Más de 60 min

3.- Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

5.- Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

d) No poder respirar bien:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

e) Toser o roncar ruidosamente:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

f) Sentir frío:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

g) Sentir demasiado calor:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

h) Tener pesadillas o malos sueños:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	

Tres o más veces a la semana	
------------------------------	--

i) Sufrir dolores:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?

Muy buena	
Bastante Buena	
Bastante mala	
Muy mala	

7) Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

8) Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

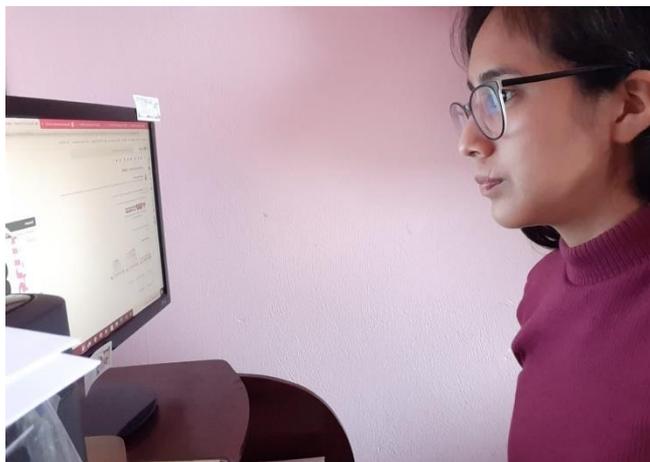
9) Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

Ningún Problema	
Solo un leve problema	
Un problema	
Un grave problema	

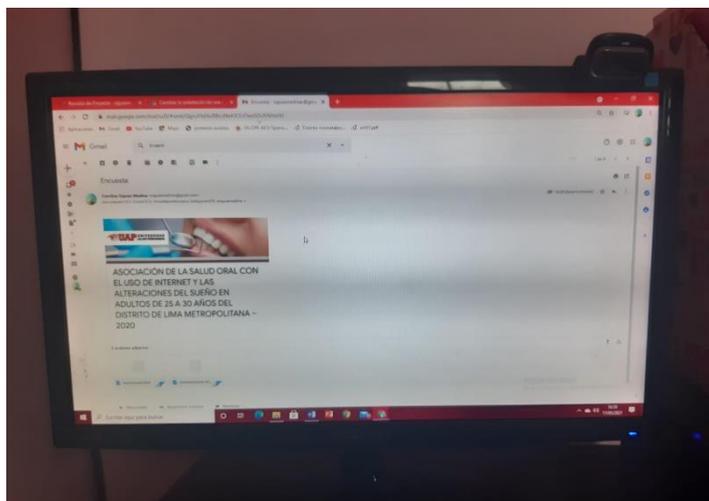
10) ¿Duerme usted solo o acompañado?

Solo	
Con alguien en la habitación	
En la misma habitación, pero en otra cama	
En la misma cama	

### ANEXO N°3: Fotografías



**Imagen 1: Adjuntando encuesta virtual**



**Imagen 2: Revisión de los datos adjuntos para llenado de encuesta virtual.**

