



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES
ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA
CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL
SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA:

KATHERINE PIERINA GARBOZO REYNALDO

ASESOR:

Mgtr. WILFREDO FIDEL RAMOS TORRES

CHIMBOTE– PERÚ

2018

TÍTULO

**“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”**

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. ELÍAS AGUIRRE SIANCAS

PRESIDENTE

Mgtr. ADOLFO SAN MIGUEL ARCE

MIEMBRO

Mgtr. SALLY CASTILLO BLAZ

MIEMBRO

Mgtr. WILFREDO FIDEL RAMOS TORRES

ASESOR

HOJA DE AGRADECIMIENTO

Estoy completamente agradecido con mi Dios gracias a él es que estoy llegando hasta aquí, con aquellas personas que durante mi vida me dieron un simple consejo, valoro mucho eso, especialmente a mis docentes que me formaron en lo profesional y compartieron sus conocimientos hacia mí.

A mis padres por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

Por último a mis compañeros de tesis porque en esta armonía grupal lo hemos logrado y a mi asesor de tesis quién nos ayudó en todo momento.

HOJA DE DEDICATORIA

A Dios mi padre celestial por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud, ser el manantial de vida y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos, además de su infinita misericordia y amor.

A mi madre Vilma Reynaldo D, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su amor que me impulso a luchar por mis metas.

A mi padre David Garbozo U. por el ejemplo de perseverancia y constancia que lo caracterizan, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor y apoyo económico.

A mi hermana Issely Garbozo R., para que veas en mi un ejemplo a seguir, por que fuiste mi paciente incondicional, por estar conmigo y apoyarme siempre te quiero mucho.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo general determinar la prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018. Sus objetivos específicos fueron: Determinar la prevalencia de caries dental en adultos mayores según el índice de CPOD, según sexo, según la edad. Este trabajo de investigación es de tipo transversal, prospectivo y observacional; nivel descriptivo y diseño epidemiológico. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, resultando una muestra de 108 pacientes. Obteniendo los siguientes resultados: La prevalencia de caries dental del total de adultos mayores examinados fue un 94%. La prevalencia de caries dental mediante el uso del índice de CPO-D fue mayor en los pacientes de 80 a 84 años de edad con un 7.6. La prevalencia de caries dental según el sexo se obtuvo una mayor cantidad en el sexo masculino con un 51%. La prevalencia de caries dental según la edad se obtuvo en mayor cantidad en adultos de 80 a 84 años de edad con un 100%. Concluyendo que la prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018 es de un 94%.

Palabras clave: caries, prevalencia, edad, sexo.

ABSTRACT

The general objective of this study is to determine the prevalence of dental caries in elderly patients treated at La Caleta Hospital, Chimbote District, Santa Province, Ancash Region, 2018. Their specific objectives were: Determine the prevalence of dental caries in older adults according to the DMFT index, according to sex, according to age. This research work is transversal, prospective and observational; descriptive level and epidemiological design. For the selection of the sample, a non-probabilistic sampling was used for convenience, resulting in a sample of 108 patients. Obtaining the following results: The prevalence of dental caries of the total of older adults examined was 94%. The prevalence of dental caries through the use of the CPO-D index was higher in patients from 80 to 84 years of age with a 7.6. The prevalence of dental caries according to sex was greater in the male sex with 51%. The prevalence of dental caries according to age was obtained in greater quantity in adults from 80 to 84 years of age with 100%. Concluding that the prevalence of dental caries in elderly patients treated at La Caleta Hospital, in the District of Chimbote, Province of Santa, Ancash Region, 2018 is 94%.

Key words: caries, prevalence, age, sex

CONTENIDO

1. Título de la tesis.....	II
2. Hoja de firma del jurado y asesor	III
3. Hoja de agradecimiento.....	IV
4. Hoja de dedicatoria.....	V
4. Resumen y Abstract.....	VI
5. Contenido.....	VIII
6. Índice de gráficos, tablas y cuadros.....	IX
I. Introducción.....	01
II. Revisión de la literatura.....	03
III. Hipótesis.....	21
IV. Metodología.....	22
4.1 Diseño de la investigación.....	22
4.2. Población y muestra.....	22
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	24
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
4.5. Plan de análisis.....	27
4.6. Matriz de consistencia.....	28
4.7. Principios éticos.....	29
V. Resultados.....	30
5.1. Resultados.....	30
5.2. Análisis de resultados	34
VI. Conclusiones.....	35
Referencias bibliográficas.....	36
Anexos.....	41

ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”.....	30
TABLA N° 2. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN EL ÍNDICE DE CPOD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	31
TABLA N° 3. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”.....	32
TABLA N° 4. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN LA EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

TABLA N° 1. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	30
TABLA N° 2. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN EL ÍNDICE DE CPOD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	31
TABLA N° 3. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	32
TABLA N° 4. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN LA EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”	33

I. INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad con mayor frecuencia y severidad en la población de distintos países. Los odontólogos han dedicado su tiempo a la creación de nuevas técnicas terapéuticas que ayuden a eliminar o disminuir su frecuencia. ⁽¹⁾

Se considera a la caries dental como una enfermedad localizada, el cual va evolucionando la cual puede evolucionar desde alteraciones en el esmalte y la dentina hasta producir cavidades y llegar a comprometer la pulpa dental. ⁽²⁾

Existen diferentes estudios que muestran que la caries dental en ciertas zonas de la población afecta entre 5 a 10 piezas dentarias por persona, es por eso que la caries es la principal causa de pérdida dental a nivel de la población adulta. Y, afecta de manera negativa a esta población. ⁽¹⁾

Es así que, se considera a la caries como la principal causa de consulta dental. Es por ello que existe una gran necesidad de actividades de promoción y prevención y realizar estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia, inicio y severidad de caries con métodos eficaces. ⁽²⁾

Se sabe que la caries dental llega a afectar diversas funciones fundamentales como la alimentación y también afecta a funciones más complejas, los cuales influyen psicosocialmente en las personas. Es por ello, que la caries dental compromete tanto el nivel de calidad de vida como la salud integral. ⁽³⁾

Es por ello, que es importante conocer la prevalencia y distribución de caries dental de los peruanos para poder colaborar con la mejoría de la cobertura en salud de la población del territorio nacional. ⁽³⁾

En el Perú la caries dental es una de las patologías con más prevalencia, conllevando a que los índices incrementen de acuerdo con la edad, provocando que la población adulta requiera de tratamiento de un costo elevado, ocasionado por el mal estado de salud

bucal en los primeros años de vida, la escasa accesibilidad a los servicios de salud del estado y por el deficiente conocimiento sobre la prevención de enfermedades bucodentales. ⁽⁴⁾

Durante los últimos años, a empezado a reducir la prevalencia de caries dental en la gran mayoría de los países desarrollados, ocasionando que exista una disminución de índice de CPOD en las poblaciones adultas. Sin embargo, esto no ocurre en los países en vías de desarrollo como lo es el Perú, puesto que aquí la caries dental es una de las enfermedades con mayor incidencia. ⁽⁴⁾

En tal sentido, el enunciado del problema fue ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018? El objetivo general del presente estudio fue: Determinar la prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018. Los objetivos específicos fueron: Determinar la prevalencia de caries dental en adultos mayores según el índice de CPOD, según sexo, según la edad.

La investigación estuvo justificada, debido a que la población adulto mayor a estado presentando un importante aumento de prevalencia de caries dental. La importancia de evaluar a la población adulta mayor se da en la necesidad de contar con información para realizar la planificación de la asistencia de salud bucal para este grupo de población, así como generar evidencias respecto de resultados de la asistencia prestada durante todo el ciclo de vida Es por esto, que es importante el levantamiento de información estadística puesto que ayudara al odontólogo a realizar una planificación respectiva de los programas preventivos profesionales. Es así, que me propuse en el presente estudio un levantamiento estadístico sobre la prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Almiron P. (Paraguay – 2016), Título: Condiciones de salud oral en personas mayores de 60 años del club geriátrico “Abue-Club”, Parroquia Virgen de Fátima-Barcequillo-San Lorenzo–Paraguay. El objetivo del estudio fue describir las condiciones de salud oral en personas mayores de 60 años del club geriátrico “Abue-Club”, Parroquia Virgen de Fátima-Barcequillo-San Lorenzo–Paraguay. Metodología: El estudio fue descriptivo de corte transversal en adultos mayores de 60 años, y se utilizó una muestra de 36 adultos mayores. En los resultados se observó que el 75% presentó caries dental. El 63,9% de los evaluados era del sexo femenino con una mediana de edad de 72,6 años presentando un 50% de caries dental y en varones 68,8 años de los cuales el 50% de los varones presentó caries dental. El Índice CPOD total fue 23,4, con una prevalencia de caries activa del 75%. En la edad el grupo con mayor frecuencia fue de 75 a 84 años de edad con un 80%. El 33,3% presentó edentulismo total (39,1% en mujeres y 23,1% en hombres). El 83,3% tenía más de la mitad de sus dientes ausentes, con mayor frecuencia en mujeres (86,9%). El 69,4% utilizaba prótesis, de los cuales el 56% usaba prótesis total. En conclusión el grupo de estudio presentó marcado deterioro de salud oral, caracterizado por el edentulismo parcial y total, con alta frecuencia de uso de prótesis total; por tanto urge la necesidad de promoción de salud, con énfasis en la prevención de pérdidas dentarias y alternativas de rehabilitación protésica. ⁽⁴⁾

Bustillos L. (Venezuela 2015), Título: Prevalencia de caries y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados en Mérida – Venezuela. Tuvo como objetivo determinar cuál es la prevalencia de caries y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados en Mérida – Venezuela. Metodología: se realizó una investigación de corte transversal, observacional de campo y descriptiva en una muestra de 139 adultos mayores de uno y otro género entre 55 y 90 años de edad, residentes en instituciones geriátricas del estado Mérida-Venezuela. En los resultados se observó una proporción ascendente de individuos de acuerdo a la edad cronológica, destacando los

grupos etarios comprendidas entre 65 á 74 años (23,7%) y entre 75 á 84 años (39,6%). En conclusión la población adulta mayor estudiada tuvo predominio del género femenino con 84 individuos que representa el 60,4% de los casos en comparación al género masculino con 55 individuos equivalente a un 39,6%.⁽⁵⁾

Pautasso R. (Argentina – 2014), Título: Presencia de caries dental, su relación con factores patológicos y preventivos en adultos de La Rioja, Argentina. El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de caries dental, su relación con factores patológicos y preventivos en adultos de La Rioja, Argentina. Metodología: se realizó una investigación de corte transversal, observacional y descriptiva. A partir de 183 adultos se estudiaron los dientes con caries, obturaciones, perdidos e índice CPOD y se registraron en una ficha dental. El 77% de los adultos presentó un promedio de $3,73 \pm 4,28$ caries, $4,75 \pm 4,61$ obturaciones, $1,91 \pm 2,92$ perdidos e índice CPOD $10,39 \pm 5,90$. El CPOD para el género femenino fue mayor que para el masculino ($p=0,042$). En conclusión: La caries se relacionó con bajo nivel de educación ($p=0,0001$), ingreso económico ($p=0,0086$), cepillado dental diario ($p=0,0340$), cepillado nocturno ($p=0,0018$), con consulta prevalente por dolor ($p<0,0001$), falta de visita bucal anual ($p=0,0003$) y de obra social ($p=0,0064$). La caries dental es una enfermedad presente en la población adulta se asocia con bajo nivel de educación, económico y preventivo dental.⁽⁶⁾

Chahuara Y. (Puno – 2013), Título: Prevalencia de caries dental y las necesidades de tratamiento en adultos mayores del distrito Puno – 2013. El objetivo fue determinar la prevalencia de caries dental y las necesidades de tratamiento en adultos mayores del distrito Puno – 2013. Metodología: El trabajo de investigación fue descriptivo de corte transversal; la selección de muestra fue de tipo probabilístico estratificado, se examinaron 385 personas adultas mayores de ambos sexos. Los resultados obtenidos muestran una prevalencia de caries en un 79%, en relación al género, el género femenino tuvo un 65%, y en los varones se obtuvo un 80%, se encontró una mayor experiencia de

caries en el grupo de 80 – 84 años de edad en un 78%. En este estudio se concluye que la caries dental continua siendo una de las patologías más prevalentes. ⁽⁷⁾

Torres C. (Lima- 2012), Título: Prevalencia de caries dental, actitudes en el hábito del chacchado de coca y el índice CPOD en una población de adultos de 20 a 60 años. Se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia de caries dental, actitudes en el hábito del chacchado de coca y el índice CPOD en una población de adultos de 20 a 60 años. Metodología: se realizó una investigación de corte transversal, observacional y descriptiva. La muestra correspondió a 365 chacchadores de coca. En los resultados se obtuvo que la mayor frecuencia de chacchado fue de una vez al día (34%). El complemento más utilizado fue la cal (60%). La prevalencia de caries fue de (98%). El índice CPOD fue de 7,56. En conclusión la cal y mishquina fueron complementos preferidos por el chachador; a mayor edad mayor cantidad de piezas perdidas y con indicación de exodoncia. La prevalencia de caries fue bastante elevada y el índice CPOD correspondió a un nivel de severidad muy alto. ⁽⁸⁾

Medina J. (Lima – 2012), Título: El propósito del presente estudio de determinar la prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento. Metodología: se realizó una investigación de corte transversal, observacional y descriptiva. Se examinaron 200 individuos, dividiéndolos por género y grupos etáreo valorando su estado con el índice CPOD y de necesidad de tratamiento. Resultados. Se obtuvo que el 95,5%, de los individuos fueron afectados por caries. Los resultados obtenidos fueron de un índice CPOD en los pacientes de 80 a 84 años fue de 8.1. Obturación con una superficie 13,94%; obturación con más de dos superficies 3,47%; coronas 9,02; tratamiento pulpar 0,23%; extracción 1,47%, prótesis parciales removibles con un 3% y prótesis completa 1%. Conclusión. El índice CPOD general fue 14,05, siendo considerado como grave según los parámetros de la OMS. La mayor necesidad de tratamiento fue para la necesidad de sellador en el grupo de 20 a 24 y la menor (cero) para el tratamiento pulpar en los grupos de 45 a 54 y 55 a 64. La mayor necesidad de tratamiento de prótesis removable fue para las prótesis parciales removibles con un 3%. ⁽⁹⁾

Márquez M. (Venezuela – 2011), Título: Prevalencia de caries en una población adulta venezolana. El objetivo fue determinar la prevalencia de caries en una población adulta venezolana. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 150 venezolanos, de ambos sexos y subdivididos en 4 subgrupos.. Entre los resultados sobresalieron el predominio de las féminas en la población atendida, el alto índice de caries (sobre todo del componente cariado) y el hallazgo de alrededor de 8 piezas dentarias dañadas por paciente, En conclusión se evidenció que era preciso trazar estrategias sanitarias en la comunidad para mejorar los indicadores de salud bucal y encontrar alternativas para prevenir la aparición de esa odontopatía en los habitantes del área. ⁽¹⁰⁾

Angel P. (Chile - 2010), Título: Propósito evaluar el estado de salud oral y cuantificar la prevalencia de caries dental, pérdida de dientes y necesidad de tratamiento en la población adulta de etnia Mapuche-Huilliche que habita la Isla Huapi. El presente estudio de investigación tuvo como propósito evaluar el estado de salud oral y cuantificar la prevalencia de caries dental, pérdida de dientes y necesidad de tratamiento en la población adulta de etnia Mapuche-Huilliche que habita la Isla Huapi. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo y transversal y se examinó una muestra representativa de 64 habitantes adultos de la Isla Huapi, constituida por 31 hombres y 33 mujeres de entre 25 a 82 años de edad. Se obtuvieron los siguientes resultados: El promedio del índice CPO-D en los adultos de 80 a 84 años fue de 11.59. Todos los individuos tenían historia de caries representando el 100%. Y según la edad en el grupo de 80 a 84 años de edad se obtuvo un 85%. De los que conservaban dientes, el 71.43% tenían caries sin tratar, con un promedio de 1.25. El 98.43% de los individuos de la muestra presentaban algún grado de desdentamiento, el 12.5% eran edéntulos. En el sexo masculino se obtuvo un 79% de índice de caries dental y en el sexo femenino se obtuvo un 68%. El 100% de la población necesitaba atención odontológica, ya fuera para operatoria o prótesis. En conclusión, Esta población presenta un gran daño en cuanto a su salud oral, especialmente debido a pérdida de dientes. La magnitud del daño

e importancia del entorno social como determinante en la generación de éste, obliga a enfrentar el problema y buscar soluciones desarrollando y aplicando programas gubernamentales de promoción y atención en salud oral a toda la población. ⁽¹⁾

Arteaga O. (Chile – 2010), Título: Prevalencia de caries y pérdida de dientes en adultos mayores de nivel socio-económico bajo y medio-bajo en Santiago, Chile. Este estudio tuvo como objetivo medir la prevalencia de caries y pérdida de dientes en adultos mayores de nivel socio-económico bajo y medio-bajo en Santiago, Chile. Metodología: se utilizó un Muestreo probabilístico estratificado, con criterio proporcional; muestra de 109 personas (74 mujeres; 35 hombres). Se obtuvieron los siguientes. Resultados: CPOD promedio fue 24,9 (IC: 23,83; 25,96); y en los adultos d 80 a 84 años se obtuvo un 12.9. El 100% de individuos tenían historia de caries; 45,9% tenían lesiones no tratadas. El sexo masculino tuvo un 79% de caries dental y el sexo femenino tuvo un 40%. En los pacientes de 80 a 84 años de edad de obtuvo un 65% de caries dental. El promedio de lesiones no tratadas fue 0,9 por individuo. El 38,5% de los sujetos usaban prótesis removible y 15 personas (13,76%) eran edéntulas. Según el sexo el 30% de los varones presento caries dental y el 39% de las mujeres presento caries. Según la edad en los pacientes de 75- 84 años de edad presento caries dental el 65%. En conclusión la Magnitud de la brecha e importancia del entorno social en la generación del daño de la salud oral, obliga a enfrentar el problema desde una perspectiva amplia de determinantes sociales de la salud al momento de establecer políticas públicas. ⁽¹¹⁾

Williams E. (México 2006), Título: Prevalencia de caries coronal y radicular en pacientes de la tercera edad en Mexicali. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries coronal y radicular en pacientes de la tercera edad en Mexicali. Metodología: se realizó un estudio descriptivo, transversal. La muestra utilizada fue de 200 adultos mayores. Se obtuvieron los siguientes resultados: En el grupo de 60 a 70 años habían 6 dientes cariados y presenta un índice de 5.75 de dientes ausentes, mientras que en el grupo de 71 a 80 años presenta 5.98 dientes cariados y un índice de 7.31 de piezas ausentes. En relación según el sexo en el grupo de 60 a 70 años edad muestra que no

hay influencia significativa ($p = 0.06$); así como en el grupo de edad de 71 a 80 años ($p = 0.47$). Según el nivel socio- económico no se encontró una influencia significativa en el grupo de 60 a 70 años hubo un índice de 0.43 y en el grupo de 71 a 80 años hubo un índice de 0.53. ⁽¹²⁾

Taboada O. (2000), Título: Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. Con el propósito de conocer la prevalencia de caries coronal y radicular. La valoración clínica de caries coronal se obtuvo con el índice CPOD de Klein y Palmer y la radicular a través del Índice de Caries Radicular de Katz (RCI). Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo en una población geriátrica conformada por 61 ancianos de 60 a 90 años de edad. Se encontró un CPOD de 18.3 (DE \pm 7.7). El menor promedio de caries coronal se presentó en los ancianos de 66 a 70 años 15.9 (DE \pm 8.4) incrementándose éste conforme avanza la edad pues a los 81 y más años de edad el CPOD fue de 23.0 (DE \pm 5.0). La distribución porcentual de caries radicular señala un RCI de 34.4% de afectación en el total de la dentición de esta población, aumentando conforme avanza la edad de los individuos, ya que a la edad de 81 y más años la afectación es del 100%. La caries coronaria es una enfermedad dentaria primaria, sin embargo, la radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento por retracción gingival fisiológica senil o por enfermedad periodontal previa. La caries radicular es la más frecuente en el anciano. ⁽¹³⁾

2.2 Bases teóricas de la investigación

Adulto mayor

Un adulto mayor es aquella persona que ha llegado a los 60 años y está en la etapa de envejecimiento. Es de suma importancia saber que el adulto mayor comúnmente presentan una o más enfermedades crónicas, los cuales conllevan a un deterioro físico o mental, con problemas psicosociales ligado a los medicamentos que consumen como tratamiento a sus enfermedades, requiriendo un tratamiento especial en la odontología. ⁽¹⁴⁾

Envejecimiento

Se define como los cambios que se dan en un organismo con el paso del tiempo conllevando a pérdidas funcionales y a la muerte; o de manera global se puede definir como una serie de cambios irreversibles morfológicos, fisiológicos y psicológicos. ⁽¹⁵⁾

El envejecimiento es un proceso intrínseco, declinante y universal; condicionado por componentes raciales, hereditarios, ambientales, higiénico – dietéticos, sanitarios. Así también, la vejez implica factores fisiológicos, psicológicos y cronológicos.

Los países desarrollados, experimentan un proceso de envejecimiento demográfico progresivo, por el crecimiento de la expectativa de vida. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades crónicas relacionadas a una pobre salud oral incrementan en países en vías de desarrollo; se mencionan entre ellas, niveles más altos de caries dental, enfermedades periodontales y pérdidas dentales. La pérdida dentaria afecta la fonación, deglución, sonrisa y morfología del rostro, realzando las arrugas del mismo. Las principales razones de esta pérdida documentada son: el mal control de higiene oral, una dieta rica en carbohidratos fermentables, alteraciones de la cantidad o calidad de la saliva (común en adultos mayores como efecto de la alteración fisiológica o farmacológica), a esto sumado el tiempo y la falta de acceso a los servicios de atención odontológica. Estos problemas requieren alta preparación para el odontólogo, que debe estar capacitado en Biología, Psicología, Fisiología y efectos patológicos del

paciente anciano comprometido. ⁽⁴⁾

Clasificación del envejecimiento

- a. Adultos jóvenes, de 60 a 74 años.** Este grupo es potencialmente activo y generalmente se encuentran sanos.
- b. Adultos viejos, de 75 a 89 años.** Este grupo presenta mayor probabilidad de tener ciertas limitaciones físicas, psicológicas y sociales.
- c. Adultos longevos, de 90 a más años.** Este grupo de población es vulnerable biológicamente, psicológicamente y socialmente.

Características bucales del paciente geriátrico

Con respecto a los tejidos duros, el esmalte del paciente geriátrico presenta un desgaste natural, ocasionado por la masticación sin provocar algún tipo de molestia. Además, podemos observar un esmalte opaco, provocando que los dientes se vean de color mate, sin brillo y más oscuros. La dentina también presenta un cambio de color ocasionado por el proceso de envejecimiento, este cambio es muy notorio y los dientes toman un color amarillento. Provocando que los dientes sean más frágiles debido al aumento de mineralización dentinaria. ⁽¹⁶⁾

Otra afección presente en esta etapa es la caries cervical, ubicándose en el cuello anatómico de los dientes en el cual, el cemento radicular se hizo presente debido a la migración de la encía, ocasionando como complicación la muerte gradual de las piezas dentales. ⁽¹⁶⁾

A nivel pulpar, reduce su función sensitiva y producto del envejecimiento se da la pérdida de elasticidad vascular y fibrosis pulpar.

A nivel gingival, el color de la encía se torna rosa pálido debido a la baja irrigación

sanguínea por la obturación de los capilares submucosos; así también la encía se encuentra delgada y frágil porque en esta etapa su tejido conectivo es deficiente, provocando que se dañe fácilmente. Además, se produce una recesión gingival provocando que la raíz dental se encuentre descubierta. ⁽¹⁶⁾

A nivel periodontal hay una reducción de la sensibilidad de las fibras periodontales, provocando que ocasionalmente no presente o evidencia dolor, esto junto a la reducción de la destreza manual o psicomotora por el envejecimiento, provoca que se dé una incorrecta higiene oral y por lo tanto una acumulación de placa bacteriana conllevando a que se den problemas periodontales y caries dental cervical. Debido a todos estos problemas en los tejidos duros y periodontales se pueden observar cuadros muy serios de edentulismo. Ocasionando que el paciente se vea afectado en la función masticatoria, en la fonación, autoestima y estética. ⁽¹⁷⁾

A nivel de la saliva, sus elementos de protección disminuyen, y tiende a disminuir su protección. La cantidad salival está relacionada con la cantidad de ingesta de agua. ⁽¹⁶⁾ .Esta reducción de la cantidad salival afecta en forma negativa la neutralización de la baja del ph ocasionada por el metabolismo bacteriano de la placa, así también, dificulta la función de arrastre y reduce en gran manera el aporte de inmunoglobulinas salivares favoreciendo la formación de caries radiculares. Así también, hay una pérdida de papilas gustativas provocando que reduzca la percepción de sabores. ⁽¹⁸⁾

A nivel de la articulación temporomandibular (ATM), se produce una hipertrofia del cartílago por alteraciones degenerativas, así también se produce un aplanamiento de la superficie articular con disminución del tamaño del cóndilo provocando una mayor laxitud de los movimientos articulares. Así mismo, suele perforarse el disco articular afectando los movimientos mandibulares. ⁽¹⁹⁾

Caries Dental

Según la Organización mundial de la salud la caries es definida como un proceso

patológico localizado el cual, comienza seguidamente de la erupción dental.⁽²⁰⁾

La caries dental es una de las enfermedades crónicas transmisibles más comunes en los individuos. Esta enfermedad provoca la desmineralización del tejido dental progresando a formar cavidad en la pieza dental, y si no se trata a tiempo esta enfermedad puede evolucionar provocando dolores intensos hasta la pérdida dental.⁽²⁰⁾

La caries dental es una enfermedad de alta prevalencia y severidad en las poblaciones de distintos países. Su prevalencia ha ido disminuyendo en países desarrollados, a comparación de los países en vías de desarrollo; y por ser un proceso acumulativo su severidad aumenta conforme pasa la edad.⁽²⁰⁾

En la actualidad se considera que la principal causa de pérdida dental es la caries dental. Según su causalidad, la caries es una enfermedad compleja puesto que, se origina por la interacción de muchos mecanismos.⁽²⁰⁾

Definición

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa y transmisible de los dientes, caracterizándose por la desmineralización progresiva de los tejidos dentales, comenzando con la disolución de las estructuras inorgánicas a través de ácidos de origen bacteriano, llegando luego a desintegrar la matriz orgánica. La caries de la corona es una enfermedad dentaria primaria, la radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento causada por la recesión gingival fisiológica, senil o enfermedad periodontal. En el adulto mayor la incidencia de caries radicular, es superior a la población joven.⁽²⁾

Así también, La caries dental se define como un proceso patológico localizado, post-eruptivo, de origen externo que implica el ablandamiento del tejido del diente duro y que conduce a la formación de una cavidad. La caries dental ha sido el problema de salud oral más común en el mundo. La caries dental no tratada puede afectar la calidad de vida como resultado del dolor o la incomodidad, pérdida de dientes, deterioro del funcionamiento oral, desfiguración, falta de tiempo escolar y pérdida de horas de trabajo. Además, la caries dental no tratada está asociada con la pérdida de peso, reprime el crecimiento y afecta las funciones cognitivas de los adultos.⁽²¹⁾

Etiología

Los factores que influyen en formación de caries encontramos a: el huésped, la placa dentobacteriana, la saliva, el sustrato, y el tiempo que transcurre. ⁽²⁾

- **Huésped**

Influyen factores generales inmunitarios. Las personas de edad con enfermedades sistémicas pueden tener bajas cantidades de defensas orgánicas alterando la respuesta inmune. ⁽²⁾

- **Placa dentobacteriana**

Esta llega a favorecer la formación de caries dental en las superficies lisas de los cuales los microorganismos más comunes son los Streptococcus mutans, en cambio en la superficie radicular el microorganismo más frecuente es el Actinomyces viscosus. ⁽²⁾

- **Saliva**

Su composición química y su flujo salival llegan a influir en gran manera la enfermedad criogénica. Además, en el anciano, la secreción salival llega a disminuir causada por alteraciones directas en glándulas salivales o enfermedades sistémicas. Así también, el uso de fármacos frecuentes llega a producir la disminución de la formación salival o xerostomía. ⁽²⁾

- **Sustrato o dieta**

Influye en el mantenimiento del equilibrio de los carbohidratos ingeridos y su factor causal de caries, en especial la caries radicular, que se forma en un ph más elevado. Los ancianos llegan a tener una disminución de gusto y olfato, ocasiona la inducción de ingesta excesiva de carbohidratos. ⁽⁵⁾

Además, en el adulto mayor la higiene bucal puede disminuir causada por causada por las discapacidades físicas que pueda presentar. En este grupo de personas el factor

periodontal llega en lo general a producir caries radicular. ⁽⁵⁾

Por otro lado, también existen otros factores como la edad y genética, factores sociales, económicos y culturales.

La combinación de todos estos factores, su frecuencia, y los mecanismos de la acción bacteriana en la superficie dental llegan a determinar la disposición de la caries dental y su progresión de esta. Es así, que en la actualidad cada uno de estos factores se les denomina “determinantes”. ⁽²²⁾

Para que la caries se forme es necesario la presencia de microorganismos, el cual el *Streptococcus* es el más común. El aspecto microbiológico determina que la caries es una enfermedad transmisible. ⁽²²⁾

Las bacterias acidogénicas del biofilm requieren de carbohidratos para obtener energía para sus actividades celulares. Los carbohidratos como la sacarosa y lactosa, se metabolizan con rapidez por microorganismos, llegando a producir ácidos en periodos cortos. ⁽²²⁾

Diagnóstico de caries dental

El diagnóstico es la identificación de una enfermedad mediante sus signos y síntomas. En los inicios de la caries dental generalmente no hay síntomas. Es por ello que su diagnóstico consta en la detección de las lesiones. ⁽²³⁾

Examen bucal

Es muy importante para la detección de la caries el examen clínico. El examen clínico oral requiere un orden: ⁽²³⁾

1. Tejidos blandos
2. Placa dental
3. Examen y registros gingivoperiodontales
4. Examen y registro dentario

5. Organización oclusal
6. Saliva.
7. Estudios por imágenes y otros

Examen visual de caries

Se ha sugerido el examen visual en especial en las lesiones iniciales. Cuando la cavidad es clara se puede hacer uso de la percepción táctil con explorados. El servicio de salud pública de los E.E.U.U ha propuesto criterios para determinar la caries a nivel oclusal y ha mencionado que es una zona cariosa cuando hay una retención del explorador acompañado de ciertos signos como:

El reblandecimiento en la fisura, opacidad adyacente a la cavidad o fisura con evidencia de socavado o desmineralización del esmalte, reblandecimiento del esmalte adyacente al área que se está explorando y que se puede remover, y la pérdida de translucidez del esmalte. ⁽²³⁾

Clasificación de la caries

Según Black ⁽²⁴⁾

Clase I: Caries dental ubicada en las fosas y fisuras y defectos del esmalte en las superficies oclusales de los dientes posteriores, de las superficies palatinas de los dientes antero-superiores (cíngulos y fosas) o un defecto simple del esmalte en una superficie lisa de cualquier diente

Clase II: Caries dental a nivel proximal de los dientes posteriores.

Clase III: Caries dental a nivel proximal de los dientes anteriores. .

Clase IV: Caries dental a nivel proximal e incisal de los dientes anteriores.

Clase V: Caries dental a nivel del tercio gingival de cualquier pieza dental.

Proceso de la caries dental

El proceso de la caries dental inicia en la cavidad oral que presenta la placa dentobacteriana. Las bacterias de la placa dental se encuentran siempre metabólicamente activas ocasionando cambios de pH. Sin embargo, eso no quiere decir que este metabolismo siempre provocara la formación de la caries dental. Sino que, dependerá también del conjunto de los factores primarios durante un tiempo suficiente para provocar la desmineralización de los tejidos como el esmalte y la dentina. ⁽²⁵⁾

Lesión en el esmalte

El esmalte es un tejido muy mineralizado y de mucha dureza, sin embargo pierde sus sustancias frente a estímulos físicos, químicos y biológicos. El primer signo clínico es un área blanquecina a la que se denomina mancha blanca, se observa clínicamente como un esmalte opaco, sin brillo, estas son reversibles en caso halla más remineralización que desmineralización. Y conforme va progresando se forma un cambio de color a una mancha marrón. ⁽²⁵⁾

Lesión en dentina

En esta etapa hay presencia de molestia frente a estímulos como cambios térmicos. Si no es tratada a tiempo esta progresa al tejido pulpar, ocasionando dolor espontaneo. La caries a nivel de la dentina avanza más rápido que cuando está en el esmalte. Clínicamente se puede observar una caries en dentina aguda (blanco amarillento y blanda) y caries en dentina crónica (amarillo oscuro o marrón, duro y resistente). ⁽²⁵⁾

Tratamiento de la caries dental

El tratamiento de la caries dental no solo significa costos del cuidado de la salud, sino también la pérdida de productividad en el mercado laboral. Por eso la profesión

odontológica enfrenta la enorme tarea de tratar sus consecuencias en la población, aplicando la política de la Federación Dental Internacional de reducir la necesidad de terapia reparadora, con un mayor énfasis en la intervención mínima y la prevención. ⁽²⁶⁾

El principio de la intervención mínima en el campo odontológico se fundamenta en reconocer los factores de inicio y progresión de la enfermedad, añadiendo la prevención, control y el tratamiento, y la educación del paciente. ⁽²⁶⁾

Instaurada la lesión las estrategias terapéuticas deben incluir soluciones no invasivas, como la remineralización, sellantes terapéuticos y tratamientos restauradores conservadores al máximo de los tejidos sanos. ⁽²⁶⁾

El tratamiento correcto de la caries dental debe fundamentarse en el riesgo y causa de la enfermedad, conservando el diente sano funcional por toda la vida. Las lesiones que no presentan cavidad pueden ser manejados con la expulsión de la biopelícula mediante el cepillado y/o la remineralización o por el uso de sellantes de fisuras. ⁽²⁶⁾

Sin embargo en las lesiones de caries en las que se formó una cavidad su tratamiento debe fundamentarse en detenerlas o controlarlas, mediante tratamientos no invasivos y reparándolas. Cuando no es posible mantenerlas limpias y los sellantes ya no son una opción, están indicadas las restauraciones, inspeccionando a actividad d la lesión, preservando los tejidos, y evitando el inicio del ciclo de restauración, y mantener el diente sano el mayor tiempo posible. ⁽²⁶⁾

La eliminación del tejido cariado, según recomendaciones del grupo ICCC, en dientes con pulpas vitales, la preservación de la salud pulpar debe ser priorizado, reconociendo la falta de buenos estudios que permitan determinar, si una pulpa herida por una caries profunda, puede ser mantenida o si debería ser eliminada y substituida con una endodoncia. ⁽²⁶⁾

Banerjee y Domejean 2013, aceptan que el tratamiento adecuado debe fundamentarse en la causa de la caries dental, logrando mantener el diente sano funcional por toda la vida, utilizando cuatro fases: identificación de la enfermedad, su control / prevención, la restauración/repación y mantenimiento. Por lo tanto, la manera eficaz debe ser mediante la detección temprana de las lesiones cariosas y diagnóstico preciso, asociado a la actividad de las caries y evaluación de riesgos, previniendo la aparición de nuevas lesiones. El tratamiento de lesiones cariosas cavitadas debe basarse en detener o controlar las lesiones ya existentes, a través de un mínimo de tratamientos invasivos, y reparando en lugar de sustituir restauraciones defectuosas. ⁽²⁷⁾

Los tratamientos deben basarse en especial en la prevención, en lugar de eliminación de tejido, de allí, las lesiones cariosas existentes, en diferentes etapas y actividad, pudiendo necesitar de manejos diferentes, orientados hacia: la inactivación / control del proceso de la enfermedad, preservación del tejido dental duro, evitar el inicio del ciclo de re-restauración, y preservación del diente por el mayor tiempo posible. ⁽²⁶⁾

Las lesiones no cavitadas pueden ser manejados con la eliminación de la biopelícula con el cepillado y / o la remineralización o por la utilización de sellantes de fisuras. Las lesiones que no pueden permanecer limpias y son propensas a progresar, deben transformarse en lesiones que puedan limpiarse mediante la ampliación de la apertura y mediante el fomento de prácticas de higiene bucal eficaces en el individuo, incluyendo pasta dental fluorada y prácticas alimenticias saludables. ⁽²⁶⁾

La prevención de lesiones donde es difícil su limpieza superficial, podría ser difícil su eliminación y / o remineralización, por lo cual se indica el sellado de las bacterias dentro de la lesión, con el objeto de detenerla. ⁽²⁶⁾

Las exigencias mecánicas requeridas por los sellantes, al aumentar el tamaño de la cavitación, limitan las opciones para sellar lesiones claramente cavitadas. La decisión en

esos casos debe hacerse teniendo en cuenta los factores del diente y el paciente, utilizando un sellante y/o una restauración de resina que selle la lesión. Se deduce de lo anterior que los tratamientos de restauración se llevan a cabo para ayudar a controlar la biopelícula; proteger el complejo pulpa-dentina; y restaurar las funciones, la forma y la estética de los dientes, sin causar daños innecesarios. ⁽²⁶⁾

En caso de cavidades profundas, usualmente, la eliminación de la caries se realiza hasta que sólo queden restos de dentina dura; sin embargo un análisis reciente concluyó que eliminar toda la dentina reblandecida incrementa el riesgo de complicaciones, por lo tanto con la evidencia actual, no es necesario intentar la excavación hasta que sólo quede dentina dura en la proximidad de la pulpa. En su lugar, la elección del método de excavación debe estar guiada por los requerimientos clínicos y resultados. ⁽²⁸⁾

Medición de la caries dental

- **Índice CPO-D**

Este índice ha llegado a convertirse en el índice principal de los estudios por odontólogos se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental. Además, señala la experiencia de caries presente y pasada, ya que toma en cuenta las piezas dentales con presencia de caries y las piezas dentales con tratamientos previamente realizados. Esta se obtiene mediante la sumatoria de dientes permanentes con caries, ausentes, y obturados, entre el total de individuos examinados. Se llegan a considerar solo 28 dientes. ⁽²⁹⁾

Se debe tener en cuenta que:

Cuando el diente esta obturado y cariado, se tiende a considerar el diagnóstico más severo, es decir la caries. ⁽²⁹⁾

Además, se considera un diente ausente el que no se encuentra en la boca luego de 3 años de su tiempo normal de erupción. La 3ra molar es considerada ausente luego de los 25 años. ⁽²⁹⁾

Las coronas dentales se consideran dientes obturados. ⁽²⁹⁾

III. HIPÓTESIS

El trabajo no necesita hipótesis porque es de tipo descriptivo

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

El presente trabajo es una investigación de tipo transversal, prospectivo y observacional de nivel descriptivo y de diseño epidemiológico.

4.2. Población y muestra

La población está considerada por el total de pacientes adultos atendidos en dental del Hospital La Caleta, que corresponde a 300 pacientes. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo estratificado no probabilístico por conveniencia, y se utilizó la siguiente fórmula para obtener el tamaño muestral.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

N = 300 pacientes

E = 0.05 (5% Error máximo)

p = 0.5 (Variabilidad positiva)

q=0.5 (Variabilidad negativa)

Z = 1.96 (Intervalo de +confianza al 95%)

n = Muestra

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 300}{0.05^2(300 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.25 * 300}{0.05^2(299) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = 168.6984015$$

$$n = 169$$

Ajustando la Muestra

$$n = \frac{n^e}{1 + \frac{n^e}{N}}$$

$$n = \frac{169}{1 + \frac{169}{300}}$$

$$n = 108.1025759$$

N= 108 pacientes

La muestra está conformada por 108 pacientes

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Todos los pacientes adultos mayores atendidos en dental en el Hospital La Caleta que accedan a participar en esta investigación.

Pacientes mayores de 60 años

Criterios de exclusión

Todos los pacientes adultos mayores atendidos en dental en el Hospital La Caleta que no accedan a participar en esta investigación.

Pacientes menores de 59 años

Acompañantes de los pacientes, los cuales nunca se hayan atendido en el Hospital.

Pacientes con alguna discapacidad para aportar datos en el examen bucal

4.3. Definición y operacionalización de variables

Variable

Prevalencia de caries dental

Definido como el número de piezas dentales con experiencia de caries dental en los pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, de acuerdo a los criterios establecidos.

Covariable

Edad: Tiempo acontecido a partir del nacimiento del individuo

Sexo: Es un conjunto establecido en función a características comunes de los individuos

Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICION DE VARIABLE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
Prevalencia de caries dental	Definido como el número de piezas dentales con experiencia de caries dental en los pacientes adultos atendidos en el Hospital La Caleta, de acuerdo a los criterios establecidos	Índice CPO-D	Cuantitativa de razón	ficha de recolección de datos
COVARIABLES Edad	Tiempo acontecido a partir del nacimiento del individuo	60 – 64 65 – 69 70 – 74 75 – 79 80 - 84 85 a mas		
Sexo	Es un conjunto establecido en función a características comunes de los individuos.	Masculino Femenino		

4.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Se utilizó como técnica la observación mediante el examen clínico; como instrumento se utilizó el formulario de la OMS para la evaluación de la salud bucodental. Este instrumento fue utilizado en la tesis para optar el grado de magister en estomatología con mención en ciencias clínicas y epidemiológicas cuyo título es “Perfil de salud bucal –enfermedad bucal en los escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Yungay, Región Áncash, 2016”; cuyo autor es la Bach. Elva Cristina Velásquez Vargas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. ⁽³⁰⁾

El índice CPO-D, se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados. Se calcula con base en 28 dientes permanentes, excluyendo los terceros molares.

Respecto a su empleo, téngase en cuenta que:

- Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se considera el diagnóstico más severo (cariado).
- Se considera diente ausente el que no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción;
- La restauración por medio de corona se considera diente obturado

Procedimiento

1. Procedimiento para obtener la muestra

Se dirigirá a las autoridades por medio de una solicitud, para poder sacar las historias clínicas de pacientes, atendidos en el Hospital la Caleta en el área dental el año 2018.

Procedimiento para el estudio del material

Obtendremos la información del paciente mediante el examen clínico y posteriormente hacer el llenado de nuestra información, posterior a esto haremos tablas y gráficos de los objetivos propuestos, para obtener los resultados de la información existente.

4.5. Plan de análisis

Los datos obtenidos en los cuestionarios fueron ingresados a la base de datos en el programa Microsoft Excel 2010, una vez ordenados, tabulados, se analizaron según naturaleza de las variables de estudio. Teniendo presente las diferencias estadísticas en promedios y proporciones. La variable y sus dimensiones se presentan en gráficos de círculos, y tablas estadísticas.

4.6. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	UNIVERSO Y MUESTRA
Prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018	¿Cuál es la Prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018?	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la Prevalencia de caries dental en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de caries dental en adultos mayores según el índice de CPOD, atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018. Determinar la prevalencia de caries dental en adultos mayores según sexo, atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018. Determinar la prevalencia de caries dental en adultos mayores según la edad, atendidos en el Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2018. 	<p>Variable</p> <p>Prevalencia de caries dental</p> <p>Covariables</p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p>	<p>Universo</p> <p>Se ha considerado el total de pacientes adultos mayores atendidos en dental en el Hospital La Caleta, que corresponde a 300</p> <p>Muestra</p> <p>Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico y estuvo conformado por 108 pacientes.</p>

4.7. Principios Éticos

Para el desarrollo del presente estudio, se consideró los principios éticos basados en la Declaración de Helsinki (WMA, Octubre 2013) en donde se consideraba que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. ⁽³¹⁾

V. RESULTADOS

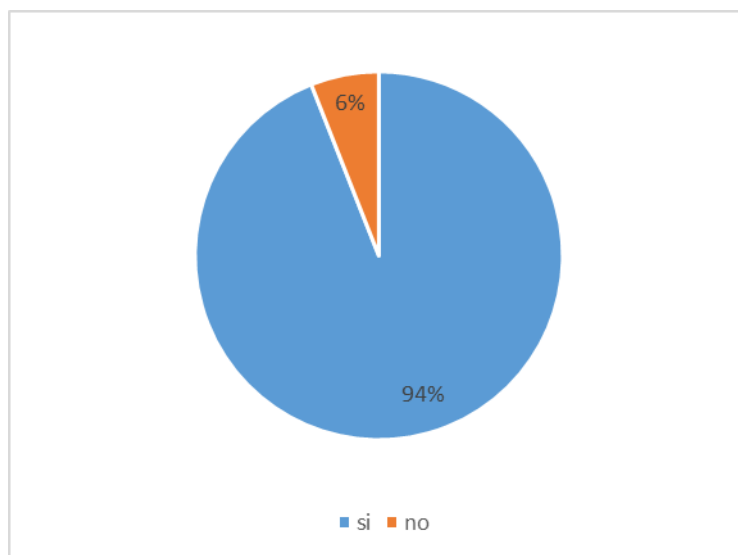
5.1. Resultados

TABLA N° 1. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”

CARIES DENTAL	N°	%
SI	102	94%
NO	6	6%
TOTAL	108	100%

Fuente: formulario de la OMS

GRAFICO N° 1. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”



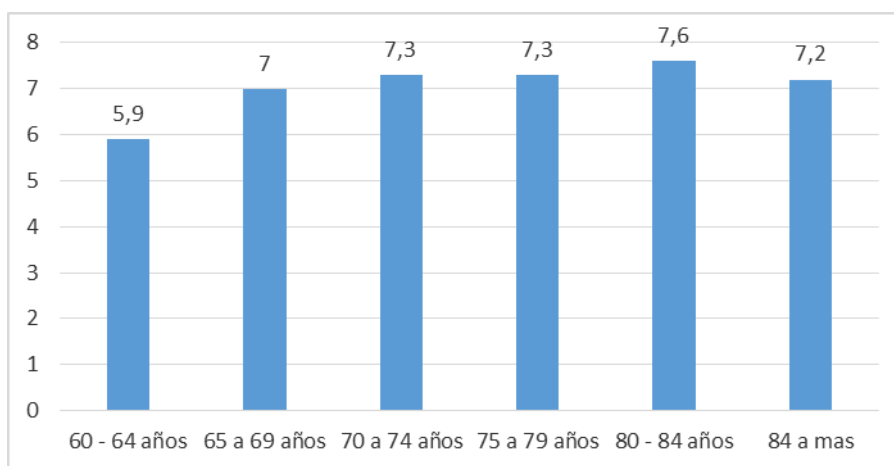
Fuente: Tabla N° 1

TABLA N° 2. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN EL ÍNDICE DE CPOD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”

EDAD	N° DE PACIENTES	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	CPO-D
60 - 64 años	18	59	15	33	5.9
65 - 69 años	18	69	20	37	7
70 - 74 años	18	70	45	18	7.3
75 - 79 años	18	61	47	25	7.3
80 - 84 años	18	56	66	15	7.6
84 a mas	18	40	78	12	7.2
Total	108	355	271	140	7.09

Fuente: formulario de la OMS

GRAFICO N° 2. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN EL ÍNDICE DE CPOD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”



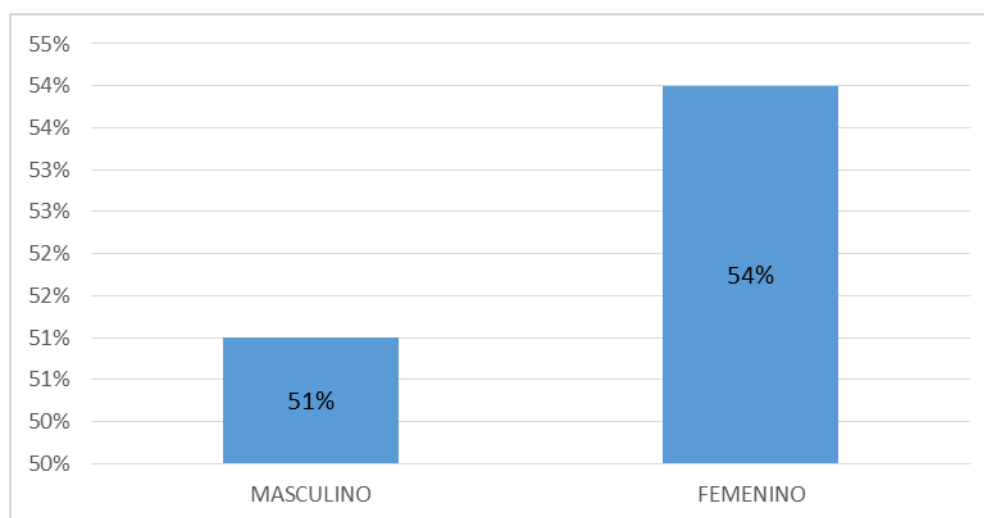
Fuente: Tabla N° 2

TABLA N° 3. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”

CARIES SEGÚN EL SEXO	N° DE PACIENTES	N°	%
MASCULINO	54	52	51%
FEMENINO	54	50	49%
TOTAL	108	102	100%

Fuente: formulario de la OMS

GRAFICO N° 3. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”



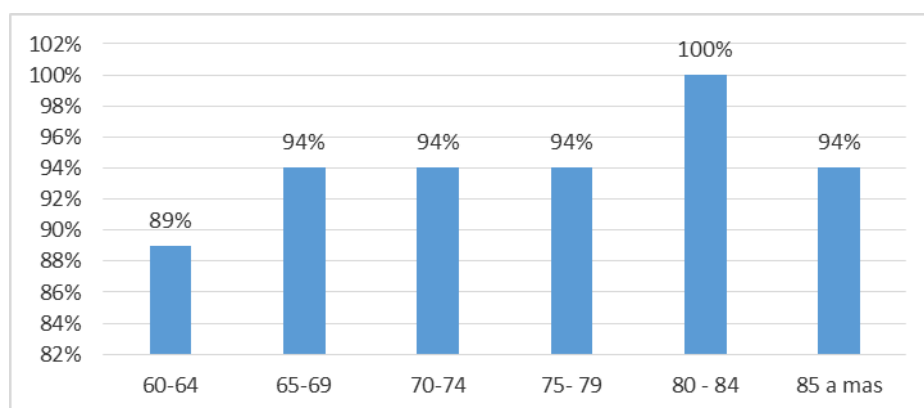
Fuente: Tabla N° 3

TABLA N° 4. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN LA EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”

EDAD	N° DE PACIENTES	N°	%
60 - 64 años	18	16	89%
65 – 69 años	18	17	94%
70 - 74 años	18	17	94%
75 - 79 años	18	17	94%
80 – 84 años	18	18	100%
85 a más	18	17	94%

Fuente: formulario de la OMS

GRAFICO N° 4. “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN LA EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2018”



Fuente: Tabla N° 4

5.2. Análisis de resultados

La prevalencia de caries dental del total de adultos mayores examinados fue un 94% siendo superior a lo encontrado por Almirón en Paraguay quien obtuvo un 75%, por Chahuara en Puno quien obtuvo un 79%, e inferior a lo encontrado por Ángel en Chile quien obtuvo un 100% y que Arteaga en Chile quien tuvo también un 100%. Estos resultados obtenidos son la consecuencia de las bajas medidas de prevención instauradas y de la escasa concientización de las personas que acuden al hospital, las cuales generalmente son de escasos recursos, sobre las consecuencias de no acudir a un consultorio odontológico.

La prevalencia de caries dental mediante el uso del índice de CPO-D, en los adultos mayores se obtuvo mayor índice en los pacientes de 80 a 84 años de edad con un 7.6. Siendo inferior a lo encontrado por Medina en Lima quien obtuvo un 8.1, por Ángel en Chile quien obtuvo un 11.59 y por Arteaga en Chile quien obtuvo un 12.9.

La prevalencia de caries dental según el sexo se obtuvo una mayor cantidad en el sexo masculino con un 51%, siendo inferior a lo encontrado por Chahuara en Puno quien obtuvo un 80%, por Ángel en Chile quien obtuvo un 79% y que Arteaga en Chile quien tuvo también un 90%. A su vez, fue superior a Almirón en Paraguay un 50%.

La prevalencia de caries dental según la edad se obtuvo en mayor cantidad en los adultos de 80 - 84 años con un 100%, siendo superior a lo encontrado por Almirón en Paraguay quien obtuvo un 80%, por Chahuara en Puno quien obtuvo un 78%, por Ángel en Chile quien obtuvo un 85% y por Arteaga en Chile quien tuvo un 65%.

VI. CONCLUSIONES

La prevalencia de caries dental del total de niños examinados fue un 94%.

La prevalencia de caries dental mediante el uso del índice de CPO-D, fue mayor en los adultos mayores de 80 a 84 años de edad con un 7.6.

La prevalencia de caries dental según el sexo se obtuvo una mayor cantidad en el sexo masculino con un 51%.

La prevalencia de caries dental según la edad se obtuvo en mayor cantidad en los adultos de 80 a 84 años con un 100 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ángel P. Prevalencia de Caries, Pérdida de Dientes y Necesidad de Tratamiento en Población Adulta Mapuche-Huilliche de Isla Huapi. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. 2010; 3(2); 69-72.
2. Xerón X. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. Revista CES Odontología. 2015; 28 (2).
3. Olmos P. Caries dental. La enfermedad oral más prevalente: Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos uruguayos del interior del país. Odontoestomatología. 2013; 15.
4. Almirón P. Condiciones de salud oral en ancianos del club geriátrico “Abue-Club” en Paraguay. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2016;14(1):32-39.
5. Bustillos L. Prevalencia de caries y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados en Mérida – Venezuela. Revista Odontológica De Los Andes. 2015; 10(2).
6. Pautasso R. La caries dental y factores relacionados en una población de adultos de la ciudad de la Rioja, Argentina. 2014; 52 (2).
Disponibile en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-1/>
7. Chahuara Y. Prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento en adultos mayores, Distrito - Puno 2013. [Tesis para optar el título de dentista]. Puno. Universidad Nacional Del Altiplano, 2013.
8. Torres C. Prevalencia de caries dental según el índice CPOD en pacientes adultos chacchadores de hojas de coca. [Tesis para optar el título de dentista]. Lima. Universidad Alas Peruanas, Lima, Perú, 2012.

9. Medina J. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en pacientes adultos con demanda de atención diagnóstica. *Odontol. Clín.-Cient., Recife.* 2013; 11 (2): 155-158.

Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2194>
10. Márquez M. Prevalencia de caries en una población adulta venezolana. *MEDISAN* 2011; 15(3):345.
11. Arteaga O. Prevalencia de Caries y Pérdida de Dientes en Población de 65 a 74 Años de Santiago, Chile. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil.* 2010; 3(2); 69-72.
12. Williams E. Prevalencia de caries coronal y radicular en pacientes de la tercera edad en Mexicali, Baja California, México. [Tesis doctoral]. México. Universidad de granada. 2006.
13. Taboada O. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. *Revista ADM.* 2000; 57(5).
14. Varela L. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública.* 2016; 33 (2).

Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200001
15. Chávez B. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literature. *Rev Estomatol Herediana.* 2014;;24(3):.199-207.

16. Sáez R. Cambios bucales en el adulto mayor. Revista cubana estomatológica. 2014; 44 (4).
Disponibile en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400011
17. San Martín C, Villanueva J, Labraña G. Cambios del sistema estomatognático en el paciente adulto mayor (II parte). Revista dental de Chile. 2002; 93(3):23-6
18. Laplace B. Enfermedades bucales en el adulto mayor. Correo Científico Médico. 2013; 17 (4).
Disponibile en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400008
19. Díaz S. Arrieta K, Ramos K. Impacto de la salud oral en la calidad de vida del adulto mayor. Rev Clin Fam. 2012; 5(1):9-16.
Disponibile en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000100003
20. Núñez D. Bioquímica de la caries dental. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2012; 9(2).
Disponibile en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004
21. Alshahrani I. Prevalence of dental caries among male students aged 15–17 years in southern Asir, Saudi Arabia. Saudi Dental Journal. 2018; 30, 214–218

- Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S1013905218301044/1-s2.0-S1013905218301044-main.pdf?tid=f481b851-018f-4bf4-8879-772af0d2d38d&acdnat=1536818600_b0b0a568734877c4d59c651f596cf8a0
22. Calatá M. La caries dental, una enfermedad que se puede prevenir. Asociación española de pediatría. 2014; 12 (3).
- Disponible en: <http://www.apcontinuada.com/es/la-caries-dental-una-enfermedad/articulo/90332727/>
23. Ochoa A. Perspectiva evolutiva en el diagnóstico visual de caries dental. ODOUS CIENTIFICA. 2013; 14 (2).
- Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol14-n2/art05.pdf>
24. Chaple A. Comparación de dos clasificaciones de preparaciones cavitarias y lesiones cariosas: Mount y Hume, y Black. Revista cubana estomatológica. 2015; 52 (2).
- Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000200005
25. Núñez D. Bioquímica de la caries dental. Revista habanera de ciencias médicas. 2011; 9 (2).
- Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004
26. Calatrava L. Efecto de nuevas recomendaciones en el tratamiento de la caries dental. Revista de operatoria dental y biomateriales. 2016; 5 (3).

27. Banerjee A, Doméjean S. The contemporary approach to tooth preservation: minimum intervention (MI) caries management in general practice. *Prim Dent J*. 2013; 2(3):30-7.
28. Schwendicke F, Paris S. Efectos del uso de diferentes criterios y métodos para la eliminación de caries: una revisión sistemática y un metanálisis de red. *J Dent*. 2014; 43(1):1–15.
29. Cano J. El índice CPOD y su relación con la cultura odontológica. *Odontología Actual*. 2011.
Disponibile en: <http://132.248.9.34/hevila/Odontologiaactual/2007-08/vol5/no56/7.pdf>
30. Velásquez E. Perfil de salud bucal –enfermedad bucal en los escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Yungay, Región Áncash, 2016. [Tesis para optar el grado de magister en estomatología con mención en ciencias clínicas y epidemiológicas]. Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, 2017.
31. Asociación Médica .Mundial Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para la investigación médicas en seres humanos .Centro de documentación en Biótica 2013, Dic [citado 2016 Ago. 31]
Disponibile en: <http://www.redsamid.net/archivos/201606-declaracion-helsinki-brasil.pdf?1>

ANEXOS.

Anexo N° 1

Instrumento de recojo de información

Carta de presentación



CARGO
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año del Dialogo y Reconciliación Nacional"

Chimbote, 04 de Agosto del 2018

CARTA N° 113-2018- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sr.:
Dr. Antonio Solorzano Pérez
Director del Hospital La Caleta

Presente.


A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

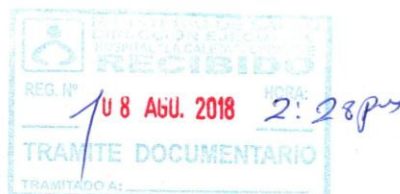
En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando un taller de titulación, a través de un trabajo de investigación denominado **"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ANCASH, AÑO 2018"**

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la **Srta. Katherine Pierina Garbozo Reynaldo**; a fin de realizar el presente trabajo.

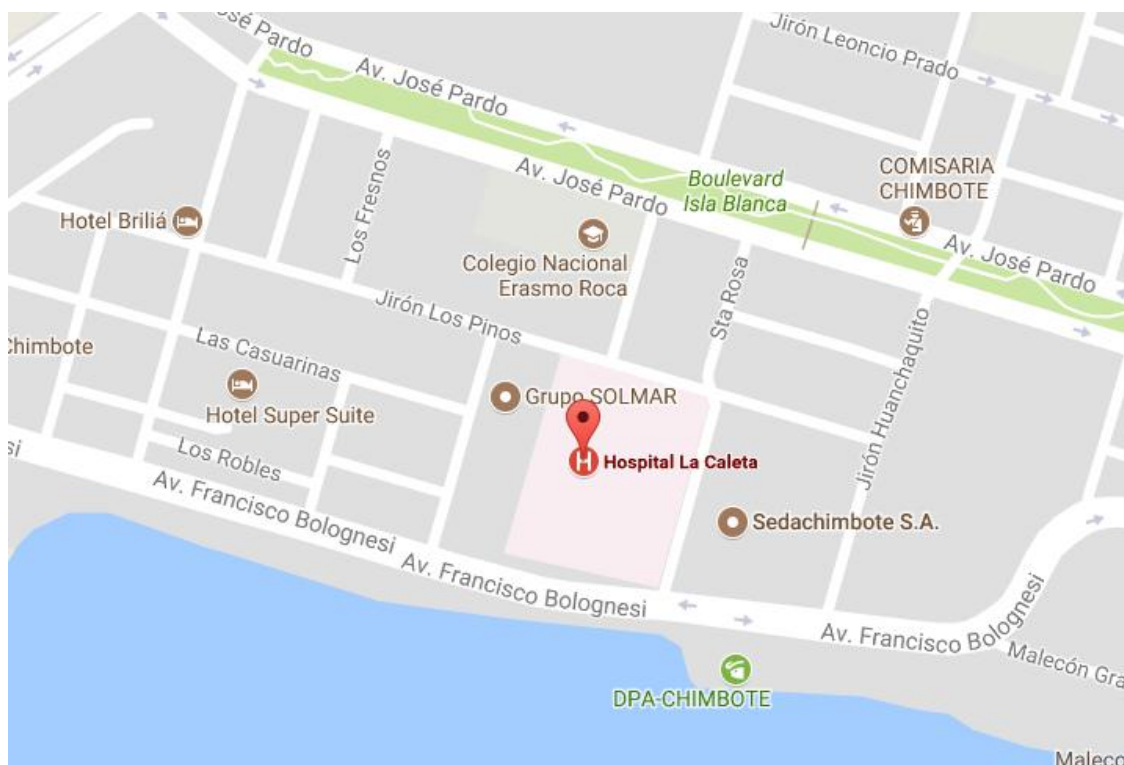
Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR



Ubicación geográfica



Fotos frente al frontis del Hospital La Caleta





