

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



“PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019.”

TESIS

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

CYNTHIA ANDREA SALAS CRUZ

PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

ASESORA:

MG. ÁNGELA AQUIZE DIAZ

Tacna-Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres, que con su ejemplo y consejos son fuente de inspiración y motivación para lograr lo que me proponga, quienes han creído en mí y dieron todo de sí por brindarme las herramientas para labrarme un futuro.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que fueron los personajes principales en esta carrera.

A mi asesora Mg. Ángela Aquize, quien con su apoyo y paciencia ha hecho posible este trabajo, que además es una gran persona, de la que aprendí mucho.

Al Dr. Gerson Gómez, por su colaboración.

A los Esp. Karina Portugal, Gustavo Allasi y Dante Pango por sus aportes en el presente trabajo.

A mis docentes, por sus enseñanzas y amistad, son admirables.

A la Universidad Privada de Tacna, por la gran calidad de enseñanza que me brindaron.

A mis compañeros de universidad, que aportaron conocimiento y alegrías en mí.

A Jezabel, Diana, Pamela y Claudia por los ánimos a concluir esta etapa.

A Carlos Hidalgo.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares de los alumnos de educación secundaria de colegios estatales del distrito de Pocollay, Tacna en 2019.

Método: Bajo método epidemiológico, se utilizó un diseño observacional, transversal, prospectivo y descriptivo. La muestra de estudio comprendió 358 alumnos de tres colegios estatales del distrito de Pocollay que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: Se obtuvo que de acuerdo a la toma de índices de Ainamo el 52,05 % fueron mujeres que presentaron <10% de Ainamo, y el 54,76 % presentaron <10 % de Ainamo con 17 años de edad. Del total de casos con salud periodontal y gingival, se observó que sus dimensiones corresponden a periodonto íntegro con un 90,17 % y periodonto reducido con un 9,83 %. Y las subdimensiones de salud periodontal y gingival corresponden a salud clínica prístina 8,09%, salud periodontal clínica a 82,08%, estabilidad de la enfermedad periodontal 5,20% y remisión/control de la enfermedad 4,62%. Por lo tanto, la subdimensión de salud periodontal y gingival más prevalente corresponde a periodonto íntegro con salud periodontal clínica.

Conclusión: La prevalencia de salud periodontal y gingival en los alumnos de colegios estatales de Pocollay es de 48.32%.

Palabras clave: Salud periodontal y gingival, periodonto intacto, salud periodontal clínica, salud clínica prístina, periodonto reducido, estabilidad de la enfermedad periodontal, remisión/ control de la enfermedad, adolescentes.

SUMMARY

Objective: To determine the prevalence of periodontal and gingival health in the new classification system for periodontal and peri-implant conditions and diseases in secondary schools in schools in the districts of Pocollay, Tacna in 2019.

Method: Epidemiological method, using an observational, cross-sectional, prospective and descriptive design. The study masterpiece compiled 358 students from three Pocollay District State Schools that are compiled with the inclusion and exclusion criteria.

Results: The volume of the Ainamo indices is expected to be 52.05% for women with <10% Ainamo, and 54.76% of the present <10% Ainamo with 17 years. It was observed that the total number of cases with periodontal and gingival health corresponded to the dimensions of the integrated period with 90.17% and reduced periodontium with 9.83%. The sub-dimensions of the periodontal and gingival balance corresponded to the pristine clinical condition of 8.09%, the periodontal clinical condition of 82.08%, the stability of the periodontal disease to 5.20% and the remission / control of infertility to 4.62%. Therefore, the sub-dimension of periodontal and gingival health corresponds predominantly to the periodontal integrated with the periodontal clinical clinic.

Conclusion: The prevalence of periodontal and gingival health in Pocollay state university students is 48.32%.

Key words: periodontal and gingival health, intact periodontium, clinical periodontal health, pristine clinical health, reduced periodontium, periodontal disease stability, remission / disease control, adolescents.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del problema.....	3
1.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4 Justificación.....	6
1.5 Definición de términos.....	8

CAPÍTULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1 Antecedentes de la investigación.....	9
2.2 Bases teóricas científicas.....	12
2.2.1. Salud periodontal y gingival	12
2.2.1.1. Salud clínica en un periodonto intacto.....	23
A. Salud clínica prístina	23
B. Salud periodontal clínica.....	23
a. Determinantes de la salud periodontal clínica.....	24
b. Indicadores de salud periodontal clínica.....	26
✓ Sangrado al sondeo.....	26
✓ Índice de Ainamo.....	27
✓ Profundidad de sondaje periodontal.....	28
✓ Características radiográficas de la salud periodontal.....	28
✓ Movilidad de los dientes.....	29
2.2.1.2. Salud clínica en un periodonto reducido.....	30
A. Estabilidad de la enfermedad periodontal.....	31
B. La remisión/ control de la enfermedad.....	31

2.2.2.1	Examen periodontal básico simplificado.....	32
2.2.3	Pubertad y adolescencia.....	33
2.2.3.1	Pubertad.....	33
2.2.3.2	Adolescencia.....	36
	A. Caracteres sexuales primarios.....	39
	B. Caracteres sexuales secundarios.....	39

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1	Hipótesis.....	41
3.2	Operacionalización de las variables.....	41

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1	Diseño de la investigación.....	43
4.2	Tipo de investigación.....	43
4.3	Ámbito de estudio.....	43
4.4	Población y muestra.....	43
4.4.1	Criterios de inclusión.....	46
4.4.2	Criterios de exclusión.....	46
4.5	Recolección de datos.....	46
4.5.1	Procedimiento de recolección de datos.....	46
4.5.2	Técnicas de recolección de los datos.....	46
4.5.3	Instrumentos.....	48
4.5.3.1	Índice de Ainamo.....	48
4.5.3.2	Examen periodontal básico simplificado.....	49

CAPÍTULO V
PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

PROCESAMIENTO DEL DATO.....50

CAPÍTULO VI

6.1 RESULTADOS.....51
6.2 DISCUSIÓN.....68
6.3 CONCLUSIONES.....74
6.4 RECOMENDACIONES.....75
BIBLIOGRAFÍA.....78
ANEXOS.....81

INTRODUCCIÓN

Las asociaciones científicas en periodoncia más importantes del mundo; la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP), se unieron para desarrollar un reciente sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales (2018), este sistema está implementado con los últimos conocimientos científicos, y logra un diagnóstico más claro.

Dicho modelo trae consigo un nuevo e importante grupo que incluye definiciones de salud para pacientes con periodonto intacto y periodonto reducido. A dos años de la presentación de este nuevo sistema, es importante dar valor a este nuevo grupo, estamos en la obligación de actualizarnos y generar nuevas estadísticas, debido a que tiene un enfoque preventivo y de valoración a la salud bucal.

Al referirnos al periodonto intacto, consideramos la ausencia de síntomas de inflamación gingival, pero a su vez, en este nuevo sistema, tenemos en cuenta que se puede permitir un mínimo de inflamación, a manera de vigilancia inmunitaria.

Otra de las innovaciones de este nuevo grupo es la apreciación por una salud periodontal con periodonto reducido, que nos muestra que después del padecimiento de una enfermedad periodontal, se puede recuperar la salud. Nada nos indicaba que los adolescentes a su corta edad no dispongan de esta condición, por lo que también se investigó la prevalencia de este carácter.

En la pubertad es común la aparición de gingivitis, que suele ser provocada por una higiene bucal deficiente, debido a falta de motivación que es típico en esta etapa, y puede ser agravada por cambios hormonales.

Algunos de los cambios hormonales influirán a nivel bucal, provocando aumento de inflamación y líquido gingival. Es común encontrar en la pubertad signos de inflamación gingival con niveles bajos de aumento de placa, simultáneamente un aumento de la circulación sanguínea en los vasos sanguíneos terminales, lo cual estimula al sangrado gingival.

La adolescencia es una etapa importante para este grupo, en vista de las características que los adolescentes presentan; algunos dan importancia a la salud bucal y otros la restan, entonces, esta etapa es la que debe dar el alcance al cuidado bucal, para ello es importante disponer de datos epidemiológicos, y así poder instituir medidas preventivas.

El uso de anticonceptivos, los trastornos alimenticios, el inicio del hábito del tabaco, colocación de piercings, serán factores desencadenantes de enfermedad periodontal.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del Problema:

La enfermedad periodontal (EP) son todas las alteraciones que modifican los tejidos de soporte que se encuentran alrededor de los dientes, pese a que en gran medida se pueden prevenir mediante hábitos de higiene adecuados, continúan siendo un considerable problema de salud odontológica en todos los países del mundo, debido a que todavía el nivel de sensibilización del público en general sobre la salud periodontal sigue siendo bajo. Esta patología ocupa el segundo lugar dentro de las alteraciones orales de mayor prevalencia mundial y nacional. (1-3)

El comienzo de la EP puede generarse en edades muy tempranas, por tanto, los parámetros para dimensionar este mal empiezan a examinarse en poblaciones cada vez más jóvenes para fijar sus comienzos. Se sabe que está muy difundida en niños y adolescentes. (1)

La forma más prevalente de la EP es la gingivitis, si no es tratada a tiempo desencadenaría síntomas de infección cada vez más severos, hasta llegar a la pérdida dentaria. Para evitar estas complicaciones la persona debe manejar una correcta higiene bucal y hábitos saludables. (2)

La adolescencia es una etapa de la vida en la que se presenta muchos cambios endocrinológicos que pueden afectar al periodonto. La incidencia y gravedad de gingivitis se ven afectados por múltiples elementos, incluyendo los niveles de placa dental y los estilos de vida de los adolescentes; algunos de ellos se preocupan más por su salud y por su aspecto, otros en cambio, se descuidan.(3)

Por otro lado, se encuentran la salud periodontal y gingival, que presentan ausencia de enfermedad periodontal, la que debería ser mantenida a lo largo de la vida.(4)

Estas condiciones, por primera vez se han tomado en cuenta en un nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares (junio, 2018) con el propósito de facilitar el diagnóstico y mejorar los tratamientos en el periodonto. (4) La presente investigación se enfoca en el primer y nuevo grupo de dicha clasificación; la salud periodontal y salud gingival, es importante destacar esta condición dentro del adolescente, donde destacamos que los periodos tempranos de vida son etapas importantes para crear hábitos y prevenir enfermedad o corregirla.

La salud periodontal está incluida imprescindiblemente en esta nueva clasificación si queremos un punto de partida común para llegar al diagnóstico de la enfermedad periodontal y determinar resultados apropiados para proporcionar un correcto tratamiento. La salud puede estudiarse desde un punto de vista histológico y a la vez clínico, y debe reconocerse en el ámbito de una base preventiva con un fin terapéutico.

Destacando que, de acuerdo a las nuevas investigaciones, la salud periodontal puede existir antes del inicio de una enfermedad periodontal, y también, por el contrario, la salud periodontal se puede restaurar de enfermedad periodontal a un periodonto anatómicamente reducido, este último con mayor riesgo de caer en enfermedad. En todo caso, siendo la población adolescente, no debiera presentar periodonto reducido.

Esta nueva clasificación está implementada con los nuevos conocimientos científicos, por lo tanto, nos exige actualizarnos, analizar, y aplicar estos nuevos criterios en nuestra realidad local.

Es importante dar a conocer nuevas estadísticas, de acuerdo a la nueva clasificación a toda la comunidad.

1.2 Formulación del Problema:

¿Cuál es la prevalencia de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares en alumnos de educación secundaria del distrito de Pocollay, Tacna en el 2019?

1.3 Objetivos de la Investigación:

1.3.1 Objetivo General:

Determinar la prevalencia de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares de los alumnos de educación secundaria de colegios estatales del distrito de Pocollay, Tacna en 2019.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Establecer el índice de Ainamo por sexo y edad.
- Determinar las dimensiones de salud periodontal y gingival de la población escolar de educación secundaria de los colegios estatales de Pocollay.
- Identificar las subdimensiones de salud periodontal y gingival e identificar la más prevalente.

1.4 Justificación:

La investigación se aprecia de **originalidad parcial** al existir anteriores investigaciones internacionales y algunas investigaciones locales dentro de nuestro país enfocadas en las condiciones periodontales como enfermedades, sin embargo, dichas investigaciones se realizaron mediante la antigua clasificación de enfermedades periodontales (1999), que no consideraba a la salud como una de sus condiciones. Lo que diferencia la presente, es que la nueva clasificación tiene un enfoque preventivo, el cual no se planteaba en la clasificación anterior, de allí es que esta aborda un primer y nuevo grupo que es salud periodontal y gingival. Dentro de nuestra localidad; Pocollay, Tacna, no se han realizado estudios o trabajos de investigación respecto a este tema, que es importante para poder en lo posible iniciar una línea basal de otras futuras investigaciones.

La **relevancia científica** radica en conocer el porcentaje de la población que mantiene una salud periodontal y gingival, con las nuevas pautas de la nueva clasificación, gracias a los resultados encontrados se podrá plantear en el futuro medidas preventivas.

La investigación posee **relevancia contemporánea** debido a que hablamos de conocimientos científicos recientes, para los cuales tenemos el deber de incrementar los estudios epidemiológicos de acuerdo a esta nueva clasificación de enfermedades periodontales, debemos adaptarnos acorde a los nuevos avances científicos que esta nos ofrece. Así mismo es importante conocer el estado periodontal actual de la población en nuestra localidad para establecer medidas.

Por lo que concierne a la **factibilidad** del desenvolvimiento de la investigación, esta pudo ser posible por aprobación de la directiva de los colegios donde se realizó el estudio, fue realizable el acceso y disponibilidad de acuerdo con los adolescentes y sus padres de familia, así también, tiempo, medios físicos y económicos, y conocimiento aplicativo adecuado acorde la ética.

Esta investigación obedece un **interés y motivación personal** afín de realizar un aporte al ámbito del presente estudio.

La **contribución académica** está dada porque estos estudios ayudan a tener claro el panorama de salud periodontal de los adolescentes de nuestra localidad, luego de obtener el resultado de esta investigación se podrá utilizar para incentivar la prevención por parte del profesional de odontología.

Este estudio tiene **concordancia con las líneas de investigación** propuestas por la Universidad, concretamente con las líneas de investigación de la FACSA, la de “Epidemiología e investigación clínica en Odontología”.

1.5 Definición de términos

- **Salud periodontal:** Ausencia de inflamación detectable clínicamente.
- **Salud gingival:** Permite la existencia de un grado mínimo de inflamación, como un nivel biológico de vigilancia inmunitaria, manifestándose como un infiltrado predominantemente neutrofílico que es compatible con la salud clínica gingival.
- **Dimensiones de la salud gingival y periodontal: Para nuestro estudio se considera:**
 - o **Periodonto intacto:** Ausencia de sangrado al sondaje, eritema y edema, síntomas del paciente, y apego y pérdida ósea. Los niveles fisiológicos del hueso varían de 1.0 a 3.0 mm apical a la unión cemento-esmalte.
 - o **Periodonto reducido:** Condición en la que existen antecedentes de periodontitis que actualmente es periodontalmente estable, por ejemplo, en pacientes con alguna forma de recesión gingival o después de una cirugía de alargamiento de la corona.
- **Enfermedad periodontal:** Inflamación e infección de las encías que desemboca en la destrucción de tejidos blandos y del hueso.
- **Pubertad:** Es la primera fase de la adolescencia y llega hasta los 14-15 años, momento en el que el período de cambios físicos culmina con la capacidad reproductiva del adulto.
- **Adolescencia:** Etapa del desarrollo en la que se produce el paso desde la niñez hacia la edad adulta. Conlleva numerosos cambios en la persona a nivel físico, psicológico y social.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1 Antecedentes

Radhamoni P, y cols. Prevalencia y predictores de enfermedad periodontal temprana en adolescentes. India, 2019. (5)

El objetivo de esta investigación fue estimar la prevalencia de EP en estudiantes adolescentes de 15 a 18 años de edad y analizar sus predictores mediante una encuesta de valoración de salud oral llevada a cabo en escuelas del área urbana y rural de Kerala. De 1065 estudiantes, la prevalencia de sangrado gingival, bolsas periodontales y pérdida de inserción fue de 42%, 13.4% y 2.7%, respectivamente. Los factores predictivos más significativos de hemorragia gingival fueron; la ubicación rural de residencia, el estudio en escuelas públicas, la educación superior de la madre y su situación laboral, la necesidad de tratamiento de ortodoncia, la frecuencia de higiene bucal y el mal estado de higiene bucal. A pesar de ello el 58% no presentó sangrado gingival.

Ousseynou D. y cols. Prevalencia de enfermedades dentales y periodontales en alumnos de Bamako. Malí, 2018. (6)

El objetivo de este estudio fue caracterizar la epidemiología de las enfermedades orales observadas en escolares del distrito de Bamako. Realizando un estudio analítico transversal basándose en la observación del estado oral de los estudiantes, utilizando índice de placa dental, índice gingival de Loë y Silness para la inflamación gingival. De los 625 estudiantes observados, 51% eran hombres y 49% mujeres. La edad promedio fue de 12 años con extremos de 5 a 18 años. Como resultados; del total, 6, 24% nunca se cepillaron los dientes. La técnica de cepillado fue deficiente en el 91,15% de ellos. Las afecciones orales más comunes fueron la caries dental (95.00%) y la enfermedad periodontal (87.84%). En cuanto a su índice de inflamación gingival, prevaleció la inflamación gingival leve, sin embargo, 76 estudiantes (12,16%) presentaron ausencia

de inflamación gingival, de estos, 48 mujeres (7, 68%) y 28 hombres (4,48%).

Navarro J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Cuba, 2017. (1)

El objetivo de este artículo fue determinar el estado en que se encuentra el periodonto de los adolescentes del colegio básico secundario urbano "Raúl Pujols", en la ciudad de Santiago de Cuba, de 2014 a 2015. Un total de 75 adolescentes fueron examinados, de entre 11 a 14 años. Se usó el índice periodontal de Russell y el índice de Love. Prevalció la gingivitis leve por un 66,7 %, que se relacionó a una higiene oral deficiente. Sobresalió el género femenino y los factores de riesgo que se encontraron ampliamente fue el apiñamiento dentario y los hábitos deletéreos. De dicha población, 26,7% (20) presentaron encías sanas; donde del total de la muestra, el 12 eran mujeres, y 8 hombres.

Codina F, cols. Estado Periodontal en adolescentes de 15 a 16 años de la escuela Floro Pérez. Cuba, 2016. (7)

El objetivo de este artículo fue determinar el estado periodontal de las estudiantes y los factores de riesgo asociados. Un total de 90 estudiantes femeninas del 1er año fueron examinadas. Predominó la gingivitis leve y la higiene bucal deficiente. Factores predisponentes fueron la higiene bucal deficiente y conocimiento inadecuado sobre salud periodontal. Sin embargo, del total se registraron 19 estudiantes sanas (21,1 %); 18 (20%) de 15 años, y 1 (1,1%) de 16 años, dichas estudiantes presentaron menor prevalencia de higiene bucal deficiente, empaquetamiento de alimentos, caries dental, apiñamiento dentario e inadecuado nivel de conocimiento.

Feliciano R. Relación entre el índice de higiene oral y la condición periodontal de adolescentes en Campina Grande – PB. Brasil, 2016.(8)

El objetivo de esta tesis fue evaluar la relación entre el Índice de Higiene Oral Simplificada (IHOS) y la condición periodontal, observados en adolescentes de 15 a 19 años de edad de Campina Grande – PB en escuelas públicas secundarias urbanas. Mediante datos recolectados por formulario, se evaluó la higiene bucal, y examen odontológico utilizando

ficha, CPI e IHOS. La mayoría de la muestra es femenina 59,3% y el mayor porcentaje en cuanto a edad fue de 32,9% en adolescentes de 16 años de edad. Todos afirmaron usar cepillo dental, y sólo 46,0% relataron usar hilo dental. No obstante, del total (664 pacientes adolescentes), se registraron 11 (1,6%) pacientes sin alteración periodontal.

Jimero M, y col. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años en la Parroquia Machángara, Cuenca. Ecuador, 2016. (9)

El objetivo de esta investigación fue identificar la prevalencia de las enfermedades periodontales en los alumnos de 12 años de la parroquia Machángara, Cuenca en el año 2016. Se evaluó clínicamente a un total de 192 alumnos de 12 años, de los cuales 95 (49 %) fueron mujeres y 97 (51 %) hombres. Se usó el Índice periodontal de Russell. El 74% padecía enfermedad periodontal, 38 % eran mujeres y 37 % hombres, el 1 % presentó establecimiento de padecimiento periodontal destructivo, 11% presentó inicio de enfermedad periodontal destructiva, y el 38 % de pacientes presentaron gingivitis leve. A su vez, se identificaron 49 (26%) pacientes sanos, de los cuales, 23 (12%) eran mujeres, y 26 (14%) hombres.

2.2 Bases teóricas científicas

2.2.1 Salud periodontal y gingival:

En estos años ha sido necesario un nuevo esquema de clasificación para las condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares para que los odontólogos diagnostiquen y traten adecuadamente a los pacientes, y también para que los científicos investiguen la etiología, patogénesis, historia natural y el tratamiento de las enfermedades.(10)

El taller mundial sobre la clasificación de enfermedades y afecciones periodontales y periimplantarias, junto a la Academia Estadounidense de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP) incorporó participantes expertos a nivel mundial en una conferencia llevada a cabo en Chicago del 9 al 11 de noviembre de 2017, para brindar el estudio que comenzó a principios de 2015. (10)

Un grupo organizador de la AAP y la EFP encomendó 19 documentos de revisión y 4 informes de consenso que abarca información importante acerca de periodontología e implantología donde autores actualizaron la clasificación de 1999 de enfermedades y afecciones periodontales, y desarrollaron un esquema similar pero actualizado. Los revisores y grupos de trabajo crearon definiciones de casos donde ofrecieron criterios de diagnóstico para brindar apoyo a los odontólogos en el uso de este nuevo esquema. Todos los descubrimientos y sugerencias del taller fueron concertados por consenso. (10)

El nuevo esquema se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1: *Clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares. Tomado de Caton J. y cols. (2017).*

Enfermedades y Alteraciones Periodontales				
Salud periodontal y enfermedades y alteraciones gingivales				
Salud periodontal y gingival	Gingivitis inducida por biofilm.		Enfermedades gingivales no inducidas por biofilm dental.	
Formas de periodontitis				
Enfermedades Periodontales necrotizantes	Periodontitis		Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas	
Otras alteraciones que afectan al periodonto				
Enfermedades y trastornos sistémicos que afectan a los tejidos de soporte	Abscesos periodontales y lesiones endodóntico-periodontales	Deformidades o alteraciones mucogingivales	Trauma oclusal y fuerzas oclusales traumáticas	Factores relacionados con prótesis dentales y dientes.
Enfermedades y Alteraciones Periimplantares				
Salud periimplantar	Mucositis periimplantar	Periimplantitis	Deficiencias periimplantares de tejidos duros y blandos.	

El taller planteó los problemas que no fueron solucionados con la clasificación anterior, al presentar la diferencia entre la disposición de inflamación gingival en una o más zonas y la definición de un caso de gingivitis. Se obtuvo como gran enseñanza que el sangrado al sondaje debería ser el criterio más importante para fundar el umbral de la gingivitis. El taller a su vez, calificó la salud periodontal y la inflamación de la gíngiva en un periodonto reducido luego de concluir el tratamiento con éxito de una persona afectada de periodontitis. Se dispuso definiciones especiales para casos de salud gingival o inflamación después de culminar un tratamiento de

periodontitis fundamentado en sangrado al sondaje y profundidad del surco / bolsa residual con el objetivo de resaltar la importancia de un mantenimiento y vigilancia más exhaustivos del paciente tratado con éxito con periodontitis. Se estableció que una persona con padecimiento de gingivitis puede regresar a una condición de salud, pero una persona con periodontitis lo sigue siendo de por vida, incluso después de una terapia de resultados exitosos, y necesita vigilancia y sostén de por vida para evitar el retorno de patología. (10)

El Grupo de trabajo 1, dirigido por Ian Chapple y Brian Mealey, discutió sobre la clasificación y las definiciones clínicas de los aspectos gingivales, como las condiciones producidas por acumulado de placa bacteriana y las no inducidas por esta. La mayoría de las modificaciones del esquema previo (Armitage 1999) estaban relacionados a la inflamación gingival inducida por placa bacteriana, y, sobre todo, a la *adición de una definición específica de salud periodontal*. (10)

De acuerdo con el concepto de la OMS, que nos dice que "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo a la ausencia de enfermedades", la salud periodontal debe proclamarse como una condición sin enfermedad periodontal inflamatoria que posibilita que una persona funcione normalmente y no pase ningún problema (mental o físico) como consecuencia de una enfermedad pasada. Este concepto es holístico y se basa en el resultado del paciente, parece poco práctico y limita el objetivo del tratamiento clínico de las enfermedades periodontales, entonces, una definición más práctica de la salud periodontal sería un estado libre de enfermedad periodontal inflamatoria. Esto, a su vez, significa que la ausencia de inflamación asociada con gingivitis o periodontitis, según lo evaluado clínicamente, es un requisito previo para definir la salud periodontal.

De acuerdo con esto, se define por salud periodontal a la ausencia de inflamación detectable clínicamente. (10)

La encía es esa parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. La misma se divide en dos regiones: La encía libre o marginal, y la encía fija o adherida. (11)

La encía libre constituye la región de la mucosa que no está unida al hueso subyacente y que se extiende desde el borde gingival libre hasta el surco gingival marginal. Por lo general mide 1 mm de ancho y puede separarse de la superficie dental mediante la sonda periodontal. La encía adherida, unida al periostio del hueso alveolar, es la continuación apical de la encía libre; ésta se extiende desde el surco libre gingival hasta la unión del surco mucogingival.(11)

La encía que se extiende entre diente y diente forma la papila interdental, que posee forma piramidal en la zona anterior y es aplanada en la zona posterior, la papila interdental se adapta a la morfología del contacto interproximal. (12)

En cuanto a las características clínicas, si la encía se encuentra en condiciones de salud presenta:

- **COLOR:** Varía desde el rosa pálido hasta tonos más oscuros debidos a los distintos grados de pigmentación melánica. En teoría, la encía libre del adulto es de color rosa coral y la encía adherida es de color rosa pálido. En los casos en que aumenta su vascularización, como sucede en los procesos inflamatorios gingivales, se presenta de color rojo. (11)
- **FORMA:** Se refiere por la localización y el contorno de los espacios interproximales gingivales, rigen la morfología de la

encia interdental. Cuando las superficies proximales de las coronas son relativamente planas en sentido vestibulolingual, las raíces se hallan más próximas entre sí, en sentido mesiodistal, el hueso interdental es delgado y los espacios interproximales gingivales y la encía interdental son estrechos. A la inversa, cuando las superficies proximales divergen desde el área de contacto, el diámetro mesiodistal de la encía interdental es amplio. La altura de la encía interdental varía según sea la ubicación del contacto proximal. (11)

- **TEXTURA:** Similar a la cáscara de naranja y se alude a ella como graneada. La encía insertada es graneada, no la marginal. La porción central de las papilas interdentes suele ser graneada, aunque los bordes marginales son lisos. Es menos prominente el puntilleo en las superficies linguales que en las vestibulares y falta en algunos sujetos. No existe en la infancia, aparece en niños alrededor de los cinco años de edad, aumenta hasta la edad adulta y suele desaparecer en el anciano. La textura superficial es consecuencia de la presencia y grado de queratinización del epitelio y al microscopio se observa que el puntilleo es producto de protuberancias redondeadas, la capa papilar del tejido conectivo se proyecta en las elevaciones. (11)
- **CONSISTENCIA:** Firme y resilente, se fija con firmeza al hueso subyacente, menos el margen libre móvil. La naturaleza colágena de la lámina propia y su proximidad al mucoperiostio del hueso alveolar determinan la firmeza de la encía insertada. Las fibras gingivales contribuyen a la firmeza del margen de la encía. (11)
- **POSICIÓN:** Es a nivel donde el margen gingival se fija al diente. Cuando éste erupción hacia la cavidad bucal, el

margen y el surco se localizan en el vértice de la corona y a media que la erupción avanza se observan más cerca de la raíz. Durante el proceso de erupción, como ya se escribió, los epitelios de unión, bucal y reducido del esmalte sufren alteraciones y remodelación extensas, en tanto que se conserva al mismo tiempo la baja profundidad fisiológica del surco. (11)

- **TAMAÑO:** ≤ 3 mm. La longitud de la encía adherida puede variar de una persona a otra. Algunos autores refieren medidas aproximadas dependiendo del diente. Por ejemplo, la encía adherida vestibular de los incisivos y premolares superiores, mide de 8 a 10mm; en los caninos superiores tiende a ser un poco mayor. Los molares superiores, por el contrario, presentan una encía adherida de aproximadamente 5 a 6mm. En cuanto a los dientes inferiores, los incisivos, premolares y molares tienen de 6 a 8mm y los caninos de 5 a 7mm aproximadamente. (12)

Histológicamente se definen dos zonas en la encía libre; epitelio y corion. En cuanto al epitelio, éste está conectado al tejido conjuntivo por una interface ondulada, debido a las proyecciones papilares, también se observan crestas epiteliales interpapilares. El epitelio de la encía libre puede ser de dos tipos; queratinizado o no queratinizado y se pueden apreciar cuatro capas celulares, basal, espinosa, granulosa y córnea. (12)

También se pueden observar melanocitos, células de Langerhans y células de Merkel; a estas células se les llaman células claras, son de forma estrellada y tienen prolongaciones citoplasmáticas de distintos tamaños y aspectos. (12)

El corion presenta un tejido conjuntivo semidensito que posee una cantidad similar de células y fibras. Las células que se pueden

encontrar son; fibroblastos (célula predominante, alrededor del 65%), células cebadas, macrófagos, polimorfonucleares neutrófilos, linfocitos y plasmocitos. (12)

Además, se pueden apreciar fibras colágenas, fibras de reticulina, escasas fibras elásticas, fibras de elastina y fibras de oxitalán. Las fibras colágenas principalmente son de tipo I. La sustancia intercelular amorfa contiene glicosaminoglicanos (ácido hialurónico y condroitín sulfato) y glicoproteínas.(12)

En la encía adherida el epitelio es de tipo plano estratificado queratinizado o no queratinizado y el corion es de tipo denso fibroso. Posee abundantes papilas delomorfas que dan un aspecto puntiforme. El tejido conjuntivo que conecta a la encía libre con la adherida, posee gruesos haces de fibras colágenas que se entremezclan con las provenientes del periostio y ligamento periodontal. Éstas se disponen en una especie de anillo y es llamado ligamento gingival o supracrestal. El 30% de la encía adherida está compuesto por epitelio y el otro 70% por tejido conjuntivo. (12)

Las fibras gingivales supracrestales o fibras del ligamento gingival, vistas vestibulolingualmente, unen a la cresta ósea y cemento supracrestal con la encía y el periostio de la encía adherida. (12)

Se pueden distinguir 5 grupos de fibras gingivales; las fibras dentogingivales, las cuales se dirigen coronalmente desde el cemento supracrestal hacia la encía libre alrededor de toda la circunferencia del diente en forma de abanico; fibras dentoperiósticas, van desde el cemento que se encuentra por encima de la cresta ósea para unirse al periostio de la vertiente externa o superficie vestibular y lingual de la cresta alveolar. (12)

El tercer grupo consta de las fibras alvéologingivales que se extienden desde la cresta ósea alveolar y se insertan en la lámina propia tanto de la encía libre como de la adherida. Las fibras circulares rodean al diente en forma de anillo entrecruzándose con las otras fibras, ayudando a sujetar la encía libre al diente.(11)

Por último, las fibras transeptales o dentodentales que parten desde el cemento cervical del diente, atraviesan al tejido conjuntivo de la encía interdental y se insertan en el cemento cervical del diente adyacente por encima de la cresta ósea alveolar. (12)

Estas características clínicas de salud en los tejidos periodontales, pueden presentar algunas variables.

El primer grupo de trabajo diferenció dos situaciones distintas que comprenden la salud periodontal; salud clínica con un periodonto intacto y salud gingival clínica en un periodonto reducido (paciente con periodontitis estable o paciente no afectado por periodontitis). (10)

Se estableció que ciertos niveles de inflamación son consistentes con salud gingival clínica. A nivel de cada localización, por lo general, la salud gingival clínica está asociada a un infiltrado inflamatorio histológico y una respuesta del huésped relacionados con la homeostasia. Aun así, no existen signos clínicos de inflamación. En el periodonto intacto, sin pérdida de inserción, la salud gingival clínica se caracteriza por una ausencia de sangrado al sondaje, eritema y edema, síntomas referidos por el paciente, pérdida de inserción y pérdida ósea. Los niveles óseos fisiológicos pueden oscilar entre 1,0-3,0 mm desde la unión amelocementaria.

La salud gingival clínica en un periodonto reducido se describe mediante los mismos criterios que en un periodonto intacto, con la diferencia de presencia de niveles de inserción clínica y óseos

reducidos. Aun así, el grupo de trabajo recalcó que un paciente con periodontitis tratado de forma exitosa y estable sigue presentando un riesgo incrementado de sufrir una progresión recurrente de la periodontitis mientras que en pacientes no afectados por periodontitis no existe evidencia actual de un mayor riesgo de sufrir periodontitis. Las limitaciones de los métodos de evaluación de la inflamación pueden conducir a una variabilidad en los parámetros de salud gingival, por lo que se aceptó que un paciente con salud periodontal puede presentar una o dos localizaciones con alguna evidencia de inflamación gingival clínica. (14)

Con fines epidemiológicos, debido a las limitaciones anteriormente mencionadas y para evitar sobrestimar la patología, la salud gingival se define como < 10 % de zonas sangrantes con profundidades de sondaje \leq 3 mm. (14)

Después del tratamiento de la periodontitis, puede ser que los pacientes con periodontitis no alcancen un estado de salud gingival completo sobre la base de la definición clínica anterior pero sí un estado de “estabilidad periodontal”. (14)

La estabilidad periodontal se caracteriza por el control de los factores de riesgo locales y sistémicos, resultante en unos valores de BoP mínimos (< 10 % de las localizaciones) ausencia de zonas con profundidades de sondaje de 4 mm o más que sangran al sondaje y ausencia de destrucción periodontal progresiva. Aun así, el paciente con periodontitis tratado y estable con salud gingival actual va a seguir teniendo un riesgo aumentado y tiene que ser monitorizado de forma estrecha.

Los siguientes parámetros permiten valorar la salud en la práctica clínica a nivel del paciente. (14)

Tabla 2. Criterios diagnósticos para salud gingival y gingivitis inducida por placa en la práctica clínica. Adaptado de Chapple, Mealey, van Dyke y cols. (2018)

Periodonto Intacto	Salud	Gingivitis
Pérdida de inserción clínica	No	No
Profundidad de sondaje ^a	≤ 3mm	≤ 3mm
Sangrado al sondaje ^a	<10%	Sí (≥10%)
Pérdida ósea radiográfica	No	No
Periodonto reducido en paciente sin periodontitis (1)	Salud	Gingivitis
Pérdida de inserción clínica	Sí	Sí
Profundidad de sondaje ^a	≤ 3mm	≤ 3mm
Sangrado al sondaje ^a	<10%	Sí (≥10%)
Pérdida ósea radiográfica	Posible	Posible
Paciente con periodontitis tratada con éxito y estable (2)	Salud	Gingivitis en paciente con antecedentes de periodontitis
Pérdida de inserción clínica	Sí	Sí
Profundidad de sondaje ^a (todas la zonas, asumiendo ausencia de pseudobolsas)	≤ 4mm (ningún sitio con PS ≥ 4mm y SS) b	≤ 3mm
Sangrado al sondaje ^a	<10%	Sí (≥10%)
Pérdida ósea radiográfica	Sí	Sí

PS Profundidad de sondaje.

a) Supone una ligera presión de sondaje de 0,2 a 0,25 N

b) Hubo una opinión minoritaria que expresó que el umbral para definir un caso clínico de salud en un individuo con periodontitis de tratamiento exitoso debe establecerse en PS ≤ 3 mm sin BOP para reconocer el riesgo elevado de enfermedad recurrente. Sin embargo, la opinión contraria y mayoritaria fue que un umbral ≤ 3

mm. rara vez se alcanza en el 100% de los sitios tratados y podría llevar a un tratamiento excesivo, ya que cualquier sitio sin sangrado y PS > 3 mm no se clasificaría como "salud" y, por lo tanto, estaría abierto a un tratamiento más invasivo, en lugar de observación y mantenimiento. Por lo tanto, el umbral se estableció en PS ≤ 4 mm reconociendo que los fenotipos clínicos posteriores al tratamiento deben considerarse de manera diferente al tratamiento previo. (10)

(1) En casos de pacientes con recesiones o alargamiento de corona clínica, no hay evidencia de mayor riesgo de periodontitis.

(2) Una persona con periodontitis de tratamiento exitoso y de condición estable en el que aparecen sitios con sangrado al sondaje sigue teniendo un alto riesgo de recurrencia de la enfermedad y progresión en esos sitios. Por lo tanto, la inflamación gingival en un individuo con antecedentes de periodontitis "se define como sangrado en un sitio poco profundo de ≤ 3 mm en lugar de ≤ 4 mm, como es la PS considerada para "salud gingival en paciente con periodontitis tratada con éxito y estable". Cuando la PS en estos pacientes es de 4 mm o más con sangrado, ya no se considera una "bolsa cerrada".(10)

Entonces, de acuerdo a la nueva clasificación, la salud periodontal y salud gingival se presentará en 4 niveles:

Dentro de salud gingival clínica sobre periodonto intacto:

- Salud periodontal prístina, con un periodonto estructuralmente sano y sin inflamación
- Salud periodontal clínica, bien mantenida, con un periodonto sano, estructuralmente y clínicamente.

Dentro de salud gingival clínica sobre periodonto reducido:

- Estabilidad de la enfermedad periodontal, con una reducción del periodonto.
- Remisión / control de la enfermedad periodontal, con una reducción del periodonto. (14)

2.2.1.1 Salud clínica en un periodonto intacto:

Es la condición donde existe ausencia de sangrado al sondaje, eritema, edema, y síntomas del paciente. No existe pérdida de soporte evidenciada clínicamente. (15)

El periodonto intacto presenta dos situaciones:

A. Salud clínica prístina

Representa una entidad rara pero realista, en esta condición no existirá pérdida de inserción ni sangrado al sondaje (BoP), se evidenciará un sondeo sulcular $< 3\text{mm}$ y no presentará signos como eritema, edema o pus. Es importante rescatar que esta condición está asociada con la vigilancia inmunológica fisiológica, en lugar de ser asociada con la inflamación patológica. (14)

B. Salud periodontal clínica

Existe un nivel biológico de vigilancia inmune, que se manifiesta como un infiltrado predominantemente neutrofílico que es consistente con la salud gingival clínica. (14)

La salud gingival clínica generalmente se asocia con un infiltrado inflamatorio y una respuesta del huésped consistente con la homeostasis. (14)

Esta es una condición que demuestra un tejido con ausencia o un nivel muy bajo de indicadores clínicos de inflamación; como marcadores inflamatorios en el líquido crevicular gingival y un BoP menor al 10% pero mayor al 0% (14)

a. Determinantes de la salud periodontal clínica

Las enfermedades periodontales ya no pueden considerarse infecciones bacterianas simples. Más bien, son enfermedades complejas de naturaleza multifactorial que implican una interacción intrincada entre la microbiota subgingival, las respuestas inmunitarias e inflamatorias del huésped y los factores modificadores ambientales. Por lo tanto, la salud periodontal no debe considerarse únicamente en el contexto de los niveles y el control de la placa / bacteria, sino que debe abarcar una consideración holística y una evaluación de todos los factores responsables de la aparición de enfermedades, así como la restauración y el mantenimiento de la salud.(14)

Los determinantes de la salud periodontal se clasifican en 3 categorías principales, a saber, microbiológico, huésped y ambiente. (14)

Tabla 3: *Determinantes de la salud periodontal clínica.*
Tomado de Niklaus P. y cols. (2018), traducción propia.

Determinantes microbiológicos de la salud periodontal clínica

- Composición de la placa supragingival.
- Composición de biofilm subgingivales.

Determinantes del huésped de la salud periodontal clínica

1. Factores predisponentes locales.
 - 1.1 Bolsillos periodontales
 - 1.2 Restauraciones dentales
 - 1.3 Anatomía de la raíz
 - 1.4 Posición de los dientes y hacinamiento.
2. Factores modificadores sistémicos.
 - 2.1 Función inmune del huésped
 - 2.2 Salud sistémica
 - 2.3 Genética

Determinantes ambientales de la salud periodontal clínica

- Fumar
- Medicamentos (antiepilépticos)
- Estrés
- Nutrición

La relevancia de reconocer determinantes tan importantes de la salud y la enfermedad periodontal como factores predisponentes y modificables controlables e incontrolables no puede subestimarse, y su evaluación para cada paciente es crucial para lograr y mantener la salud periodontal clínica. En este contexto, los factores

predisponentes se definen como cualquier agente o condición que contribuya a la acumulación de placa dental (p. Ej., Anatomía del diente, posición del diente, restauraciones). Los factores modificadores se definen como cualquier agente o condición que altera la forma en que un individuo responde a la acumulación de placa subgingival (p. Ej., Fumar, afecciones sistémicas, medicamentos). El (los) umbral (s) para establecer cuándo se controlan dichos factores frente a los no totalmente controlados esperan una mayor elaboración. (14)

b. Indicadores de salud periodontal clínica

En su forma prístina, la salud periodontal se definiría como la ausencia de evidencia histológica de inflamación periodontal y ninguna evidencia de cambio anatómico en el periodonto. Sin embargo, debe reconocerse que en la mayoría (si no todos) los adultos esto es poco probable. Por lo tanto, el término *clínicamente saludable* debe adoptarse para cubrir la ausencia de (o una reducción muy significativa) de la inflamación periodontal clínica, ya sea en un periodonto anatómicamente intacto o en un periodonto reducido. Además, se debe desarrollar una definición o paradigma comprometido para la salud clínica periodontal para individuos que han experimentado enfermedad periodontal (gingivitis o periodontitis), sometidos a tratamiento, y luego regresaron a un estado de salud clínica en un periodonto completo (en el caso de gingivitis) o un periodonto reducido (en el caso de periodontitis). (14)

✓ Sangrado al sondeo:

La hemorragia producida en el sondaje de las piezas con ausencia de bolsa periodontal, debe entenderse

como una hemorragia provocada en la encía marginal coronal ocasionada después de aplicar presión a la pared lateral de un surco o bolsa, que evidencia una microúlceración del revestimiento del surco. (14)

Es indispensable tener conocimiento que la aplicación de la profundidad de sondaje debe manejarse con la presión adecuada, debido a que se ha demostrado que el BoP provocado con presiones mayores a 0.25 N da como resultados falsos positivos. Es importante que la fuerza con la que realizamos un sondaje sea lo suficiente para provocar hemorragia en el tejido ante la fragilidad de los vasos sanguíneos provocada por la inflamación, mas no sea excesiva como para causar lesión. (14)

El informe de consenso del grupo de trabajo 1 del Taller mundial 2017 sobre la clasificación de enfermedades y afecciones periodontales y periimplantarias a cargo de la salud periodontal y enfermedades y afecciones gingivales en un periodonto intacto y reducido, ha definido que el sangrado al sondaje es el examen que define la barrera entre salud y patología periodontal.(13)

La salud gingival se define como < 10 % de zonas sangrantes con profundidades de sondaje \leq 3 mm (16)

✓ **Índice de Ainamo**

Es un índice creado para calcular el nivel de sangrado periodontal en boca, para ello necesitamos una ficha representando gráficamente las seis superficies del diente, tanto interproximales como caras libres, primero pintamos las piezas ausentes totalmente con

un color negro o simplemente se marcan según el diseño de la misma, luego, en este examen, se aplica la sonda periodontal por la zona crevicular de cada diente y se toma nota de las superficies sangrantes rellenando la zona en caso afirmativo pintándola o marcándola según el diseño de la ficha. Se debe esperar entre 15 y 30 segundos para su lectura. Finalmente se calcula el porcentaje de las superficies sangrantes en la boca mediante fórmula.(14)

$$\text{IS: } \frac{\text{N}^\circ \text{ de puntos sangrantes en boca}}{\text{N}^\circ \text{ total de superficies exploradas}} \times 100$$

Se podría definir como gingivitis localizada cuando presentan sangrado al sondaje entre el 10 y 30% de los sitios; generalizada > 30 % de los sitios. (13)

✓ **Profundidad de sondaje periodontal**

Este indicador no debe tenerse en cuenta como evidencia de salud o enfermedad por sí solo, sino, analizarlo en conjunto con otros parámetros clínicos como sangrado al sondaje, dado que podemos encontrar bolsas profundas que son capaces de permanecer estables y sin inflamación, estas son conocidas como bolsas saludables. (14)

✓ **Características radiográficas de la salud periodontal.**

Un periodonto anatómicamente intacto normal, radiográficamente, incluiría una lámina dura intacta (tanto lateralmente como en la cresta alveolar), sin pérdida ósea en áreas de bifurcación y una distancia de 2 mm, en promedio, desde la porción más coronal

de la cresta alveolar (CA) a la unión cemento-adamantina (UCA). (14)

Debemos tener en cuenta factores como la edad del paciente, el tipo de diente, la angulación de los dientes, y el desgaste severo, estos parámetros pueden influir en la altura de UCA-CA. El espacio del ligamento periodontal debe valorarse radiográficamente, sin embargo, puede variar y no es considerado un indicador útil de salud. (14)

La salud periodontal clínica en un periodonto reducido debe determinarse no solamente con radiografías; a causa de que el periodonto de la pieza a evaluar, puede presentar resorción ósea de la cresta alveolar, sin embargo, clínicamente podría evidenciar una inserción periodontal óptima. (14)

✓ **Movilidad de los dientes**

La magnitud del movimiento del diente se usa para distinguir entre movilidad dental fisiológica y patológica, considerando hasta 0,2 mm como fisiológica. (14)

En una situación clínicamente sana, el aumento de la movilidad dental asociada con el ensanchamiento del ligamento periodontal probablemente representa un diente en trauma oclusal. Además, el aumento de la movilidad dental no puede usarse como un signo de enfermedad para un diente con un periodonto reducido pero saludable. Tal movilidad aumentada puede aumentar permanentemente debido a la reducción del soporte periodontal, sin embargo, el periodonto puede estar completamente sano.(14)

En ciertas condiciones, como la vis a vis, al presentar alguna movilidad, se puede permitir considerarla como salud periodontal clínica con periodonto reducido. (14)

Debido a que se ha demostrado que la pérdida ósea alveolar es reversible al cesar las fuerzas aplicadas, se concluyó que el aumento de la movilidad dental como resultado de un ligamento periodontal ensanchado representa una adaptación fisiológica a la función alterada en lugar de un signo de patología. Por lo tanto, no se recomienda utilizar la movilidad dental como un signo de salud o enfermedad.(14)

2.2.1.2 Salud clínica en un periodonto reducido

Si bien es deseable mantener la salud periodontal durante toda la vida sin cambios adversos en el periodonto, debe reconocerse que es poco probable para la mayoría de la población. (13)

El tema de la salud periodontal debe considerarse en el contexto del retorno a la salud clínica de la enfermedad (ya sea gingivitis o periodontitis) y lo que implica este retorno. (13)

La salud gingival clínica en un periodonto reducido se describe como la ausencia de sangrado al sondaje, eritema, edema y síntomas del paciente en presencia de una disminución clínica y niveles óseos. Sin embargo, debe reconocerse que los pacientes con periodontitis estable y tratados con éxito siguen teniendo un mayor riesgo de progresión recurrente de periodontitis. En pacientes sin periodontitis, no hay evidencia actual de un mayor riesgo de periodontitis. (13)

La salud clínica gingival después del tratamiento de la gingivitis en un periodonto intacto se caracteriza por la ausencia de sangrado al sondaje, eritema y edema, síntomas del paciente, y pérdida de hueso y apego. (13)

La salud gingival clínica después del tratamiento exitoso de la periodontitis se caracteriza por una ausencia de sangrado al sondaje, eritema, edema y síntomas del paciente en presencia de una disminución del nivel clínico y de los niveles óseos, sin embargo, a la evaluación existen valores de placa dental y sangrado que indican salud clínica.(15)

Es irreal pretender volver a salud prístina ante un periodonto reducido tratado anteriormente por gingivitis, pero se espera obtener la restauración de la salud clínica. Los objetivos terapéuticos son controlar los factores locales y modificadores, minimizando la inflamación y estabilizando la inserción. (14)

Presenta dos situaciones:

A. Estabilidad de la enfermedad periodontal

Se da cuando la periodontitis ha sido tratada con éxito mediante el control de factores locales y sistémicos. Se observa un BoP mínimo, mejoras de profundidad de sondaje e inserción y ausencia de destrucción. (14)

B. La remisión/ control de la enfermedad

Periodo en el curso de la enfermedad en que se logró la reducción de la inflamación, alguna mejora en la profundidad de sondaje, en la inserción, y una estabilización de la progresión de la enfermedad, pero no en el control de factores locales y sistémicos. (14)

En un periodonto reducido observamos la presencia de recesiones gingivales, pero para diferenciar el tipo de periodonto reducido, la manera adecuada es identificar las profundidades de sondaje.

Tabla 4: Resultados de la salud periodontal para enfermedades periodontales asociadas a la placa. Tomado de Niklaus P. y cols. Traducción propia.

	Salud periodontal prístina	Salud periodontal clínica (periodonto intacto)	Gingivitis	Periodontitis (periodonto reducido)	
				Estabilidad de la enfermedad periodontal	Remisión / control de la enfermedad periodontal
Sangrado al sondear	No	No/Mínimo	Sí	No/mínimo	Significativamente reducido
Profundidad normal del surco gingival	Sí	Sí	Sí	No	No
Alturas óseas normales	Sí	Sí	Sí	No	No
Factores modificadores	Revisado	Revisado	Puede estar presente	Revisado	No totalmente controlado
Factores predisponentes	Revisado	Revisado	Puede estar presente	Revisado	No totalmente controlado

2.2.2.1 Examen periodontal básico simplificado (EPBs)

El ministerio de salud del Perú ha aprobado la guía técnica “Guía práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la gingivitis inducida por placa dental y periodontitis” (2019). Dicho documento habilita el uso del examen periodontal básico simplificado en mujeres embarazadas y adolescentes de 12 a 17 años. (12)

El examen periodontal básico simplificado (EPBs) divide la dentición total en 6 sextantes, cada uno representado por 1 pieza

dentaria, entonces, las piezas dentarias a evaluar son; 1.6, 1.1, 2.6, 3.1, 3.6, 4.6. De ellas podemos obtener profundidad de sondaje, margen gingival, entre otras observaciones.

Dentro del periodonto reducido, es importante determinar la profundidad de sondaje para diferenciar entre sus dos clasificaciones; estabilidad de la enfermedad periodontal, en ella observaremos condiciones iguales o menores a 3 mm. En tanto, en remisión/control de la enfermedad encontraremos profundidades iguales o menores a 4 mm.

El uso el EPBs nos permitirá obtener los datos necesarios para llegar al correcto diagnóstico dentro del periodonto reducido.

2.2.3 Pubertad y adolescencia

2.2.3.1. Pubertad

La pubertad no es un episodio simple sino un proceso complejo de eventos endocrinológicos que inducen cambios en la apariencia física y en la conducta de los adolescentes. (17)

La pubertad dura de tres a cuatro años comenzando entre los nueve y los once años, finalizando en torno a los quince años. En la pubertad se dan cambios tanto en el organismo entero, así como en la cavidad oral, englobando dientes, tejidos de soporte y esqueleto maxilofacial. (18)

El acontecimiento más relevante de esta etapa es el desencadenamiento hormonal. En el caso de la mujer aumentan los niveles de estrógenos y progesterona. La encía será un tejido en el que las hormonas esteroideas causarán efectos adversos, causando aumento de líquido gingival que van a desorbitar la respuesta de las encías a los irritantes en la zona. (18)

Los estrógenos y la progesterona actúan a través de los mediadores de la inflamación, así como en la composición de la placa, de tal forma, que, algunos patógenos periodontales presentes en la pubertad podrían estar relacionados directamente con estas hormonas. En esta etapa se dará la aparición de características sexuales; desarrollo de las mamas, manifestación de vello en la axila y el pubis, y crecimiento de los genitales. Ocurren grandes cambios físicos y psicológicos debido a que, a saber, es la etapa inicial de la adolescencia. (19)

Por esto, en la pubertad es común la gingivitis, además, debido a la falta de motivación por realizarse el aseo bucal correspondiente. También se agrava por los cambios hormonales anteriormente mencionados. (18)

La gingivitis asociada a la pubertad se define como una respuesta gingival inflamatoria pronunciada a causa de los cambios hormonales que ocurren durante el periodo circumpuberal sin un incremento simultáneo de las concentraciones de placa bacteriana. (17)

Durante la pubertad, las concentraciones de las hormonas sexuales (andrógenos y estrógenos) aumentan radicalmente y causan cambios físicos y de comportamiento en los adolescentes. La pubertad suele estar acompañada por una respuesta exagerada de la encía a los irritantes locales y, además, está influida por distintos factores, como las concentraciones de placa dental, la caries, la respiración oral, el apiñamiento de los dientes o la erupción dentaria. A medida que se acerca la edad adulta, la intensidad de reacción gingival disminuye, aunque no se hayan tomado medidas para su tratamiento. La disminución de la respuesta no es completa y persiste un cierto grado de inflamación hasta que se eliminen los irritantes. (17)

Este tipo de gingivitis se puede dar en ambos sexos, pero en las mujeres puede persistir bajo la forma de gingivitis asociada al ciclo menstrual. (17)

Al llevarse a cabo la menstruación, se producirán fluctuaciones de los niveles hormonales. Entonces esto influirá en las encías aumentando la inflamación y el líquido gingival durante el periodo menstrual. (18)

El mecanismo fisiopatológico subyacente está relacionado con la producción de hormonas sexuales durante el ciclo menstrual, en concreto con la producción de hormona luteinizante y estradiol durante la ovulación. El aspecto más importante de la gingivitis asociada al ciclo menstrual es el aumento del exudado gingival. Dado que los cambios en el fluido crevicular sólo se pueden observar por métodos micrométricos, esta forma de gingivitis es bastante ligera y se suele percibir por un ligero sangrado durante el cepillado en los días anteriores a la ovulación. (17)

En ciertos casos de gingivitis asociadas a la pubertad se produce un agrandamiento gingival como consecuencia del proceso inflamatorio. El tamaño del agrandamiento gingival es mucho mayor en comparación con el producido por otros factores locales y se distingue de la gingivitis crónica no complicada por el aumento y la tendencia a recidivar de forma masiva cuando hay poca irritación local. Después de la pubertad, el agrandamiento se reduce de forma espontánea, pero no desaparece hasta que se eliminan los irritantes locales siguiendo las pautas de tratamiento de la gingivitis crónica. Este tipo de gingivitis que cursa con agrandamiento gingival se agrava, sobre todo, en los pacientes con respiración oral y se manifiesta más en los sectores anteriores superior e inferior. (17)

Dado al gran cambio hormonal que se produce en este periodo, la gingivitis asociada a la pubertad se desarrolla con un nivel de placa dental menor al esperado, con la diferencia que en la pubertad es

más común que aparezcan signos de inflamación gingival con niveles bajos de acúmulo de placa. En esta etapa también hay un aumento de la circulación sanguínea en los capilares terminales, esta circunstancia termina por favorecer un incremento de la respuesta inflamatoria a la reacción de las bacterias que forman parte de la placa bacteriana. Este tipo de gingivitis se produce por el incremento de las hormonas sexuales. Especialmente en la mujer, por la presencia de las hormonas femeninas ya mencionadas. (20)

Otro punto a tener en cuenta es que es un período de dentición mixta, lo que favorece la retención de placa, restos de alimentos y dificulta la higiene. (18)

2.2.3.2. Adolescencia

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta. (21)

La OMS ha establecido que se consideran adolescentes aquellas personas que tienen entre 10 Y 19 años clasificadas en:

- Adolescencia inicial o temprana (preadolescencia) que considera de 10 a 13 años.
- Adolescencia media o adolescencia propiamente dicha (de 14 a 16 años).
- Adolescencia tardía (de 17 a 19 años).

Se debe tener en cuenta que durante la adolescencia los dientes permanentes brotan completamente y, por tanto, la higiene bucal debe ser constante, puesto que aún, estos se encuentran inmaduros y están más propensos a caries dental; además, en este periodo se incrementa la frecuencia de ingestión de golosinas y disminuye el cepillado dental en horarios de escuela.

Características de esta etapa, tales como; rebeldía, descuido en los hábitos de aseo personal, rechazo a la autoridad de los padres, entre otras, hacen que la preocupación se apodere de familiares, maestros y personal de salud.

La adolescencia es una etapa en la que se propicia la formación de la personalidad del individuo, mediante cambios corporales y psicológicos. El individuo pasa por la mejor época de salud y vitalidad para realizar sus actividades, a pesar de ello, es una fase de riesgo respecto a la salud oral.

El impacto psicosocial en el adolescente es relevante para la salud periodontal, ya que en esta etapa algunos individuos valoran mucho su aspecto físico, acción que aumenta su autoestima y mejora la interacción social, esto podría causar efecto positivo en el cuidado dental y hábitos de higiene saludables.

El adolescente en los últimos tiempos, está viviendo un medio donde se promueve mucho la cultura de la «belleza» de tal forma que es común observar actualmente jóvenes con cirugías estéticas, tratamientos ortodónticos, y otros tratamientos cosméticos.

Por otro lado, también existen adolescentes que descuidan su imagen y restan importancia a la salud oral. (23)

El uso de anticonceptivos orales influye negativamente en las enfermedades periodontales, ya que constituyen una fuente exógena de estrógenos y progesterona. Otras situaciones de la adolescencia relacionadas con la patología periodontal son los trastornos de la conducta alimentaria tales como la anorexia o la bulimia nerviosa. En estos trastornos pueden aparecer también la gingivitis producida por la mala higiene, disminución en la producción de saliva y deficiencias dietéticas. (18)

Es habitual que en la adolescencia se inicie el hábito del tabaco, factor agravante de todas las enfermedades periodontales. Provoca

una destrucción más rápida del periodonto, altera la placa bacteriana subgingival y disminuye la respuesta inmunitaria. (18)

La colocación de piercings en la cavidad oral es muy frecuente en la adolescencia y pueden traer consecuencias como; fracturas y desgastes dentales, retracción gingival, infecciones, etc. (18)

Por otra parte, los adolescentes inician sus primeros contactos corporales, a través de los besos. Esta etapa es de interés en el plano de la odontología, porque se pueden transmitir bacterias como *Porphyromonas gingivalis*, al igual que *Prevotella intermedia* y facilitar el desarrollo de la enfermedad periodontal en pacientes susceptibles.

Biológicamente el adolescente es más propenso a desarrollar enfermedades como la caries, y la enfermedad periodontal ya sea por hábitos o también por respuesta hormonal. (23)

La gingivitis asociada a adolescencia no difiere mucho en su sintomatología de aquella que se presenta también en adultos. Sobre todo, de la inducida por placas. Su aparición también va de la mano de la presencia de una serie de factores. Entre ellos puedes encontrar; niveles de la placa bacteriana, presencia de caries dentales, respiración por la boca, malposición dental o mala higiene oral. (20)

La periodontitis juvenil es una enfermedad que se presenta en dos formas básicas localizada o generalizada. Se caracteriza por la destrucción del tejido llegando al hueso alveolar pudiendo progresar hasta la movilidad dentaria y la pérdida de los dientes afectados. Existe una predisposición genética para esta enfermedad.(24)

La enfermedad periodontal se puede prevenir, por lo que la educación para la salud es particularmente importante a través de sus diferentes técnicas de modificar conductas, establecer formas de vida sanas, crear modos o estilos de vida favorecedores para que

las personas puedan disfrutar de un buen estado de salud bucal y, por tanto, de una vida saludable. (17)

Resulta importante sensibilizar a los adolescentes para lograr el cuidado de sus dientes y extremar las medidas de higiene bucal, así como sistematizar las visitas al odontólogo cada 6 meses, aunque sus dientes permanezcan sanos. Es importante orientar tanto al adolescente como a la madre, acerca de hábitos, costumbres y conocimientos referentes a la salud bucal, dirigido específicamente hacia la alimentación, higiene y hábitos no adecuados. También se debe actuar sobre los riesgos asociados a estilos de vida negativos para la salud de los integrantes de este grupo poblacional y su entorno; ejecutar los controles de placa dentobacteriana para lograr cepillados dentales correctos y efectivos.

A. Caracteres sexuales primarios

En el caso de la adolescente se producirá el crecimiento de los órganos reproductivos internos propios de la mujer, sean; útero, trompas de Falopio, vagina y ovarios. En esta etapa se hará posible la ovulación gracias a la maduración de los ovarios.

En el caso del adolescente van a crecer y desarrollarse los órganos sexuales masculinos, sean; testículos, epidídimos, vesículas seminales, próstata, conductos deferentes y pene.(25)

B. Caracteres sexuales secundarios

Los cambios hormonales además de todo lo mencionado, incrementan la obtención de caracteres sexuales secundarios. En relación con la salud oral, la incidencia de caries y enfermedad periodontal aumenta durante estos años. Dentro de lo psicosocial, hay una evolución del autoerotismo a la heterosexualidad, vaivén de humor, poco a poco los

adolescentes se separan de los padres y prefieren asociarse con personas del sexo opuesto. (23)

Estas condiciones están relacionadas con los efectos hormonales que ejercen modificaciones corporales para indicarnos la masculinidad y feminidad. Es así que entre estos caracteres se encuentra el crecimiento del vello, los cambios de voz, etc. (26)

CAPÍTULO III

2. HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1 Hipótesis

Por ser un trabajo descriptivo no corresponde hipótesis.

3.2 Operacionalización de las variables

<u>Variable</u>	<u>Indicadores</u>	<u>Categorización</u>	<u>Escala de medición</u>
Características sociodemográficas	Sexo	Femenino	Cualitativa nominal
		Masculino	
	Edad	De 12 a 17 años	Cuantitativa discreta

Variable	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Categoría	Escala de medición
Salud periodontal y gingival	Periodonto intacto	Salud gingival prístina	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de Ainamo • Profundidad de sondaje • Recesiones gingivales 	<ul style="list-style-type: none"> • 0% • <10% • ≤ 3mm. • ≤4mm. sangrado • Ausentes • Presentes 	<ul style="list-style-type: none"> • sin
		Salud periodontal clínica			
	Periodonto reducido	Estabilidad de la enfermedad periodontal.			
		Remisión / control de la enfermedad periodontal.			

CAPÍTULO IV

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Diseño de la Investigación

Diseño epidemiológico, se determinó la prevalencia de salud periodontal y gingival.

4.2 Tipo de Investigación

El estudio según la intervención fue observacional, se limitó a medir las dimensiones requeridas a través de encuesta y examen bucal del paciente.

Según el número de mediciones fue transversal, esta medición se realizó una sola vez.

Según la planificación de mediciones fue prospectivo, se hizo examen directamente en cada paciente.

Según el número de variables fue descriptivo, se buscó medir una variable.

4.3 Ámbito de estudio:

Alumnos de educación secundaria de colegios estatales de Pocollay, Tacna.

4.4 Población y muestra:

Población

La población total de estudiantes estuvo constituida por los siguientes colegios:

- 43505 Gustavo Pons Muzzo, dicho colegio se encuentra en Jerusalén Nueva Esperanza s/n, el director del colegio se llama Daniel Tuyo Quispe, el nivel secundario presenta 63 estudiantes, distribuidos por:

Año	Hombres	Mujeres	Total
1ero	5	9	14
2do	6	6	12
3er	8	6	14
4to	5	5	10
5to	4	9	13

- I.E. Manuel Flores Calvo dicho colegio se encuentra en Av. Francisco Antonio de Zela s/n, la directora del colegio se llama Nancy Quispe Copari, el nivel secundario presenta 224 estudiantes, distribuidos por:

Año	Sección	Hombres	Mujeres	Total
1ero	A	14	12	26
1ero	B	13	11	24
2do	A	14	8	22
2do	B	10	10	20
3ro	A	14	5	19
3ro	B	11	10	21
4to	A	15	9	24
4to	B	13	9	22
5to	A	11	12	23
5to	B	11	12	23

- I.E. Federico Barreto dicho colegio se encuentra en av. Industrial 2710, el director del colegio se llama Mario Ticona Mamani, el nivel secundario consta de 198 estudiantes, distribuidos por:

Año	Sección	Hombres	Mujeres	Total
1ero	A	8	10	18
1ero	B	14	5	19
2do	A	14	10	24
2do	B	13	14	27
3ero	A	5	12	17
3ero	B	10	10	20
4to	A	9	11	20
4to	B	13	5	18
5to	A	13	6	19
5to	B	16	6	10

Entonces la población total del presente estudio fue de 485 estudiantes secundarios.

Muestra

Con el cálculo para poblaciones finitas se determinó el tamaño de muestra utilizando la fórmula general siguiente, que tiene en cuenta el tamaño de la población, nivel de confianza del 99% y un margen de error de 3.5%.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

De una población de 485, la muestra total fue de 358 alumnos distribuidos de la siguiente manera:

En el colegio 43505 Gustavo Pons Muzzo, el total de la muestra fueron 51 alumnos.

En la I.E. Manuel Flores Calvo, el total de la muestra fueron 174 alumnos.

En la I.E. Federico Barreto, el total de la muestra fueron 133 alumnos.

4.4.1. Criterios de Inclusión:

Alumnos de educación secundaria que presentaron permiso documentado del apoderado, y querían participar voluntariamente del estudio.

4.4.2. Criterios de Exclusión:

Alumnos que no presentaron permiso documentado del apoderado.

4.5 Recolección de datos:

4.5.1 Procedimiento de recolección de datos

Se realizaron las coordinaciones en los colegios estatales del distrito, solicitando el permiso para realizar el estudio y el espacio adecuado para la recolección de datos, siendo indispensable la firma del padre o apoderado dentro del consentimiento informado (Anexo 01).

4.5.2 Técnicas de recolección de los datos:

Se realizó el llenado de índice de Ainamo, y examen periodontal básico simplificado.



4.5.3 Instrumentos

4.5.3.1. Índice de Ainamo (27)

Haciendo uso de sonda periodontal llevamos a cabo el índice de Ainamo en los pacientes de la muestra. Una vez teniendo el resultado pudimos discriminar a los pacientes que presentaron salud periodontal y gingival ($0 < 10\%$) y a los que presentaron alteraciones periodontales ($10\% <$).

Tomando a los pacientes que presentan salud periodontal, procedimos a determinar si hay presencia de recesión gingival que ayudó a identificar a qué grupo de salud periodontal pertenece; la ausencia de recesiones gingivales indicó periodonto intacto y la presencia de recesiones gingivales indicó periodonto reducido.

Dentro del periodonto intacto hallamos si tiene salud gingival prístina o salud periodontal clínica, de acuerdo al resultado de su índice de Ainamo; 0% o $0 < 10\%$ respectivamente.



4.5.2.3. Examen periodontal básico simplificado (EPBs) (15)

Dentro del periodonto reducido utilizamos el examen periodontal básico simplificado (EPBs) en todos los pacientes que presentaron salud periodontal y gingival para valorar las características del paciente. En las piezas evaluadas se observó si hay presencia de profundidades de sondaje de 4 mm., si no las hubo, fue indicativo de estabilidad de la enfermedad periodontal, si las hubo, de remisión / control de la enfermedad periodontal.



CAPÍTULO V

PROCESAMIENTO DEL DATO

5.1) PROCESAMIENTO DEL DATO

Se procedió a la examinación bucal de los alumnos de secundaria, y del total se comprobaron quienes presentaron las diversas subdimensiones de salud periodontal y gingival. Teniendo en cuenta las variables de estudio, se digitalizó la información en una base de datos para el análisis, a través de ésta se obtuvo los porcentajes de las variables.

La información se procesó de manera computarizada, utilizando para ello el soporte informático SPSS versión 25, paquete con recursos para el análisis descriptivo de las variables a estudiar. Otro soporte a utilizar fue el Excel de Microsoft Office, a fin de utilizar sus recursos gráficos y funciones específicas que facilitan el ordenamiento de datos.

CAPÍTULO VI

6.1 RESULTADOS

TABLA Nro. 01

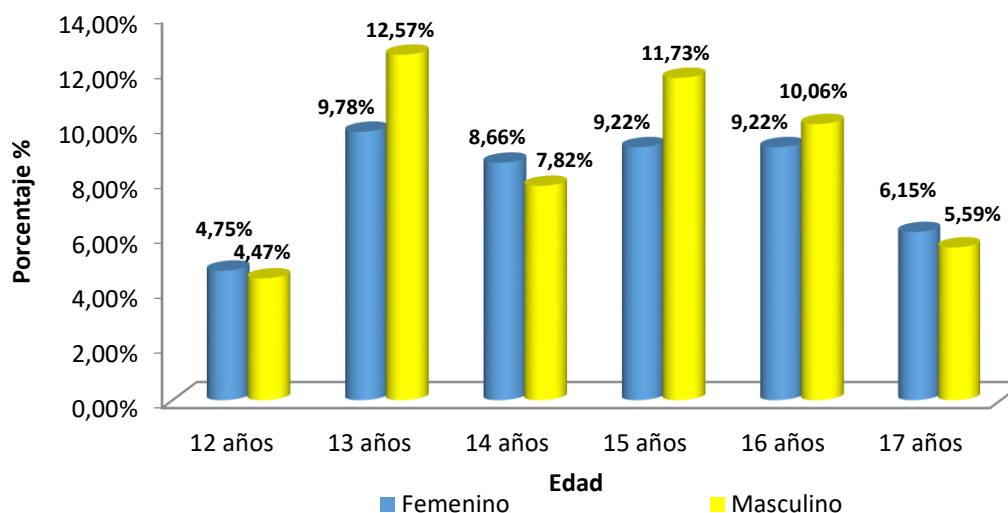
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SEXO SEGÚN EDAD EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		n	%
	n	%	N	%		
12 años	17	4.75%	16	4.47%	33	9.22%
13 años	35	9.78%	45	12.57%	80	22.35%
14 años	31	8.66%	28	7.82%	59	16.48%
15 años	33	9.22%	42	11.73%	75	20.95%
16 años	33	9.22%	36	10.06%	69	19.27%
17 años	22	6.15%	20	5.59%	42	11.73%
Total	171	47.77%	187	52.23%	358	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 01

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SEXO SEGÚN EDAD EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por Sexo según Edad donde el 22,35 % de los alumnos presentan 13 años de edad, el 20,95 % presentan 15 años de edad, el 19,27 % presentan 16 años de edad, el 16,48 % presentan 14 años de edad, el 11,73 % presentan 17 años y el 9,22 % presentan 12 años.

En cuanto al sexo predomina el 52,23 % perteneciente al sexo masculino, debido a que el 47,77 % pertenece al sexo femenino. Cabe precisar que, el grupo más grande corresponde a los estudiantes de 13 años de sexo masculino, con un 12,57 % del total.

TABLA Nro. 02

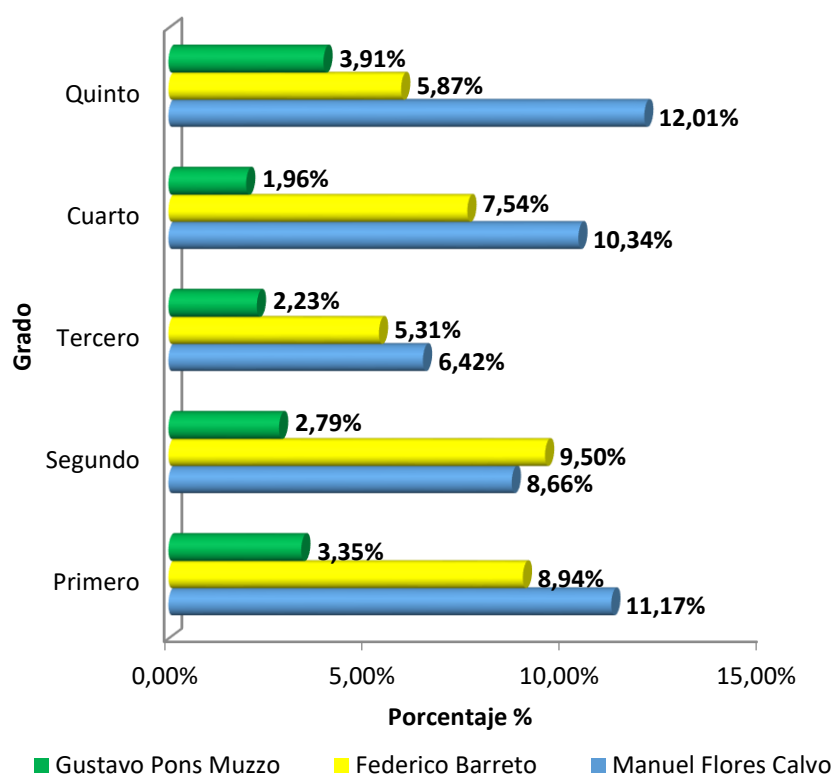
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR CENTRO EDUCATIVO SEGÚN GRADO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Grado	Centro educativo						Total	
	Manuel Flores Calvo		Federico Barreto		Gustavo Pons Muzzo			
	n	%	N	%	n	%	n	%
Primero	40	11.17%	32	8.94%	12	3.35%	84	23.46%
Segundo	31	8.66%	34	9.50%	10	2.79%	75	20.95%
Tercero	23	6.42%	19	5.31%	8	2.23%	50	13.97%
Cuarto	37	10.34%	27	7.54%	7	1.96%	71	19.83%
Quinto	43	12.01%	21	5.87%	14	3.91%	78	21.79%
Total	174	48.60%	133	37.15%	51	14.25%	358	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 02

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR CENTRO EDUCATIVO SEGÚN GRADO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por centro educativo según grado donde la mayor muestra corresponde a la institución Manuel Flores Calvo con 48,60 %, seguido del 37,15 % perteneciente a la institución Federico Barreto y el 14,25 % perteneciente a la institución Gustavo Pons Muzzo.

En cuanto al grado el 23,46 % pertenecen al Primer grado, el 21,79 % al Quinto grado, el a 20,95 % al segundo grado, el 19,83 % al Cuarto grado y el 13,97 % al Tercer grado.

Se destaca por otro lado, el mayor porcentaje; 12,01 % de los estudiantes correspondiente al quinto grado de la institución educativa Manuel Flores Calvo.

TABLA Nro. 03

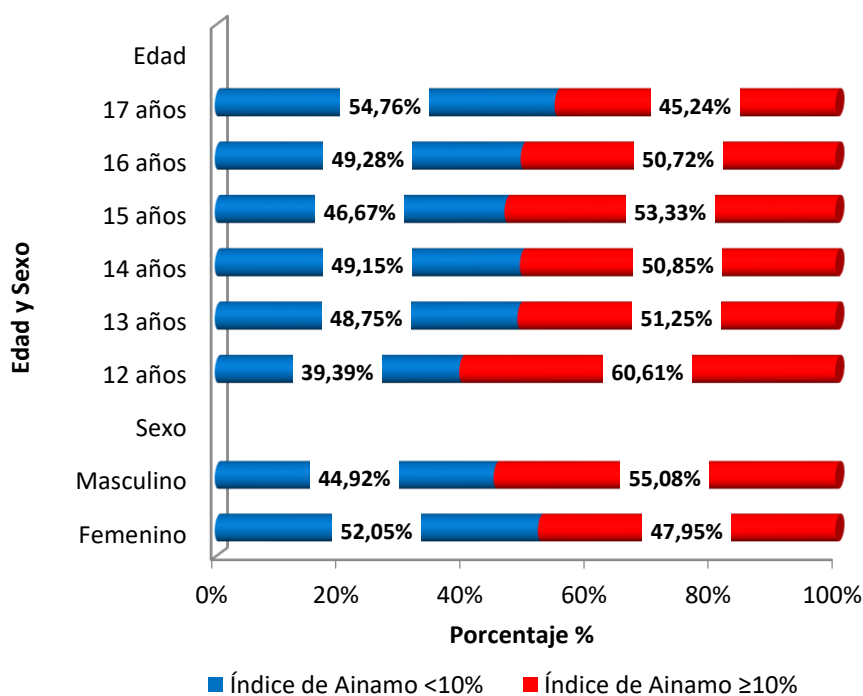
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR ÍNDICE DE AINAMO POR SEXO Y EDAD EN ALUMNOS ADOLESCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Sexo y Edad	Índice de AINAMO						Chi cuadrado GI	
	<10 %		≥10 %		Total			
	n	%	N	%	n	%	Valor p	
Sexo								
Femenino	89	52.05%	82	47.95%	171	100.00%	1.817	
Masculino	84	44.92%	103	55.08%	187	100.00%	1	
Total	173	48.32%	185	51.68%	358	100.00%	0.178	
Edad								
12 años	13	39.39%	20	60.61%	33	100.00%	1.880	
13 años	39	48.75%	41	51.25%	80	100.00%		
14 años	29	49.15%	30	50.85%	59	100.00%		
15 años	35	46.67%	40	53.33%	75	100.00%		5
16 años	34	49.28%	35	50.72%	69	100.00%		
17 años	23	54.76%	19	45.24%	42	100.00%		0.865
Total	173	48.32%	185	51.68%	358	100.00%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 03

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR ÍNDICE DE AINAMO POR SEXO Y EDAD EN ALUMNOS ADOLESCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por Índice de Ainamo según sexo y edad donde del total de alumnos del sexo femenino el 52,05 % presenta <10 % que nos indica salud periodontal y gingival, y el 47,95 % presenta ≥ 10 % que nos indica enfermedad periodontal.

Del total de alumnos del sexo Masculino el 44,92 % presenta <10 % que nos indica salud periodontal y gingival, y el 55,08 % presenta ≥ 10 % que nos indica enfermedad periodontal.

En cuanto a la edad del total de alumnos de 12 años el 39,39 % presenta <10 % y el 60,61 % presenta ≥ 10 %, del total de alumnos de 13 años el 48,75 % presenta <10 % y el 51,25 % presenta ≥ 10 %, del total de alumnos de 14 años el 49,15 % presenta <10 % y el 50,85 % presenta ≥ 10 %, del total de alumnos de 15 años el 46,67 % presenta <10 % y el 53,33 % presenta ≥ 10 %, del total de alumnos de 16 años el 49,28 % presenta <10 % y el 50,72 % presenta ≥ 10 %, del total de alumnos de 17 años el 54,76 % presenta <10 % y el 45,24 % presenta ≥ 10 %.

Entonces observamos que el porcentaje de <10 % es mayor que el porcentaje ≥ 10 % en mujeres, y menor en hombres, y que en esta población existe mayor porcentaje de índices de Ainamo ≥ 10 % en la edad de 12 años y esto va disminuyendo como aumenta la edad exceptuando los 15 años en los que aumenta el porcentaje escasamente. Quiere decir que, si bien existen adolescentes con índices de Ainamo de parámetros normales, también existe un buen porcentaje de la población estudiada que presenta sangrado gingival, indicativo de una ausencia de salud periodontal y gingival o presencia de una condición de enfermedad periodontal.

TABLA Nro. 04

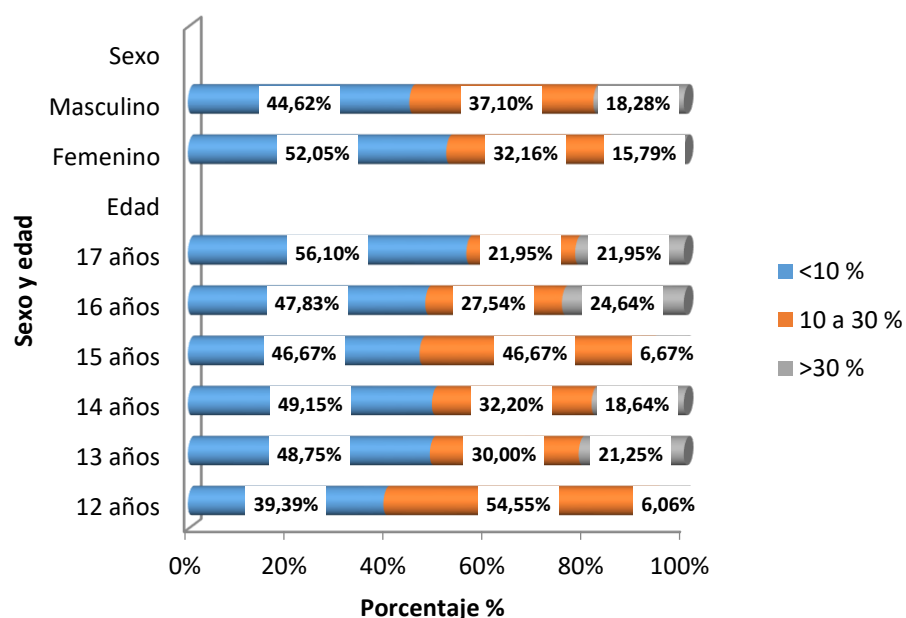
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR ÍNDICE DE AINAMO POR SEXO Y EDAD EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Sexo y edad	AINAMO						Total	
	<10 %		10 a 30 %		>30 %		n	%
	n	%	N	%	n	%		
Sexo								
Femenino	89	52.05%	55	32.16%	27	15.79%	171	100.00%
Masculino	83	44.62%	69	37.10%	34	18.28%	186	100.00%
Edad								
12.00	13	39.39%	18	54.55%	2	6.06%	33	100.00%
13.00	39	48.75%	24	30.00%	17	21.25%	80	100.00%
14.00	29	49.15%	19	32.20%	11	18.64%	59	100.00%
15.00	35	46.67%	35	46.67%	5	6.67%	75	100.00%
16.00	33	47.83%	19	27.54%	17	24.64%	69	100.00%
17.00	23	56.10%	9	21.95%	9	21.95%	41	100.00%
Total	172	48.18%	124	34.73%	61	17.09%	357	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 04

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR ÍNDICE DE AINAMO POR SEXO Y EDAD EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por Índice de Ainamo según Sexo y edad donde del total de alumnos del sexo femenino el 52,05 % presenta <10 % que representa salud periodontal y gingival, el 32,16 % entre 10 a 30 % que representa alguna condición de enfermedad periodontal y el 15,79 % presenta >30 % que representa una condición de enfermedad periodontal más generalizada.

Por otro lado, del total de alumnos del sexo Masculino el 44,62 % presenta <10 %, el 37,10 % entre 10 a 30 % y el 18,28 % presenta >30 %.

En cuanto a la edad del total de alumnos de 12 años el 39,39 % presenta <10 %, el 54,55 % entre 10 a 30 % y el 6,06 % presenta >30 %, del total de alumnos de 13 años el 48,75 % presenta <10 %, el 30,00 % entre 10 a 30 % y el 21,25 % presenta >30 %, del total de alumnos de 14 años el 49,15 % presenta <10 %, el 32,20 % entre 10 a 30 % y el 18,64 % presenta >30 %, del total de alumnos de 15 años el 46,15 % presenta <10 %, el 46,67 % entre 10 a 30 % y el 6,67 % presenta >30 %, del total de alumnos de 16 años el 47,83 % presenta <10 %, el 27,54 % entre 10 a 30 % y el 24,64 % presenta >30 %, del total de alumnos de 17 años el 56,10 % presenta <10 %, el 21,95 % entre 10 a 30 % y el 21,95 % presenta >30 %.

Entonces observamos que, existe el porcentaje de índice de Ainamo <10 % que corresponde a una salud periodontal y gingival y que es superior a los porcentajes que están dentro de los 10 a 30% de índice de Ainamo, que corresponde a una ausencia de salud periodontal y gingival o presencia de alguna condición patológica, exceptuando la edad de 12 años donde observamos que el índice de Ainamo <10 % es inferior al 10 a 30%, y al observar los porcentajes >30 %, que nos indican una condición patológica del periodonto generalizada, observamos que son cifras menores comparadas con las anteriores pero significantes para una población adolescente.

TABLA Nro. 05

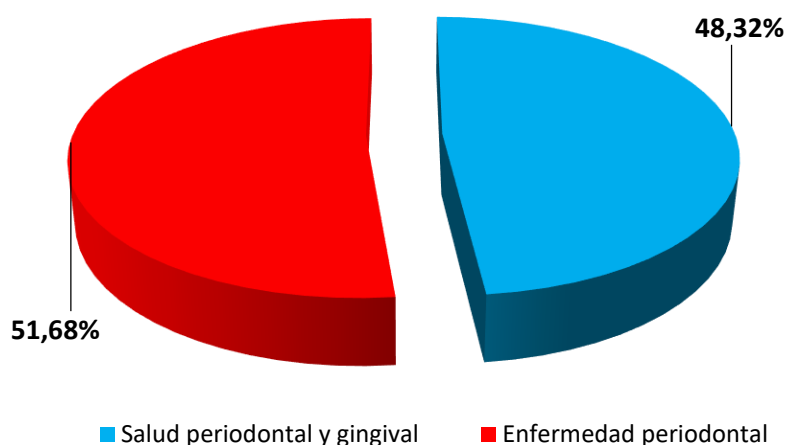
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Índice de AINAMO	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Salud periodontal y gingival	173	48.32%
Enfermedad periodontal	185	51.68%
Total	358	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 05

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por Índice de Ainamo donde del total de alumnos evaluados el 48,32 % presentan Salud Periodontal y gingival y el 51,68 % presentan enfermedad Periodontal, el porcentaje de casos de enfermedad periodontal es mayor a los casos de salud periodontal y gingival.

TABLA Nro. 06

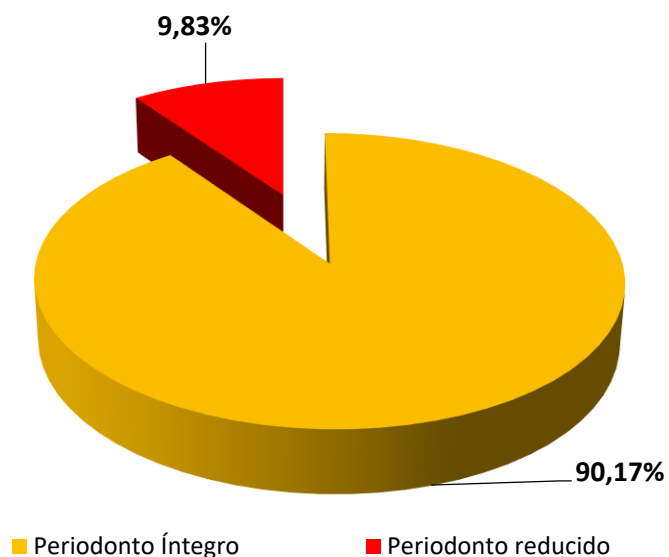
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA DE DIMENSIONES DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Salud periodontal y gingival	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Periodonto Íntegro	156	90.17%
Periodonto reducido	17	9.83%
Total	173	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 06

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA DE DIMENSIONES DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución de las dimensiones de salud periodontal y gingival, donde se observa que un total de 173 casos corresponden a salud periodontal y gingival, dentro de los cuales, el 90,17% corresponden a periodonto íntegro y 9,83% corresponden a periodonto reducido. Entonces, podemos evidenciar que la prevalencia de periodonto reducido en nuestra población adolescente es limitada. Aun así, es preocupante que un 9,83% de la población adolescente presente periodonto reducido que es resultado de una anterior enfermedad periodontal que ha generado pérdida de tejidos periodontales.

TABLA Nro. 07

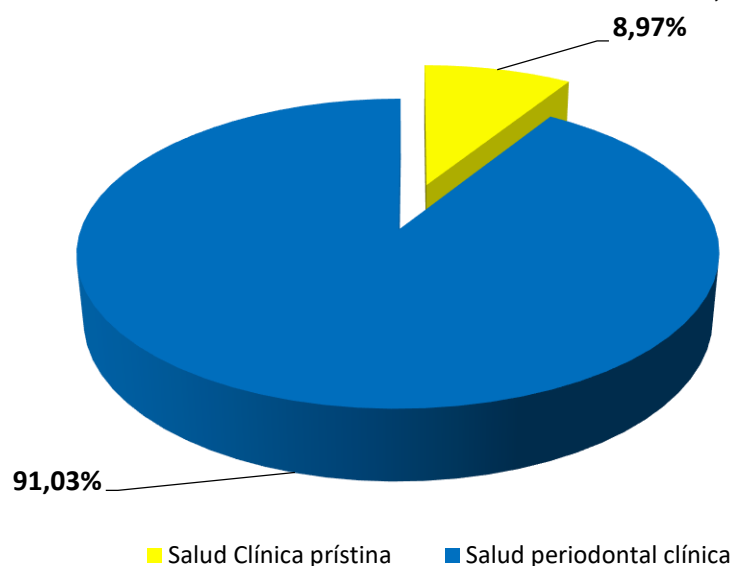
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SUBDIMENSIONES DE PERIODONTO ÍNTEGRO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Periodonto Íntegro	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Salud Clínica prístina	14	8.97%
Salud periodontal clínica	142	91.03%
Total	156	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 07

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SUBDIMENSIONES DE PERIODONTO ÍNTEGRO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución subdimensiones de periodonto íntegro, donde del total de 156 casos el 91,03 % corresponden a salud periodontal clínica y el 8,97 % corresponden a salud clínica prístina.

Entonces, observamos que la mayoría de casos dentro de periodonto íntegro corresponden a salud periodontal clínica, y la salud clínica prístina corresponde a un porcentaje limitado dentro de la población adolescente estudiada, esto demuestra que, si bien existe gran número de pacientes con salud periodontal y gingival, también existen pocos que conservan una salud ideal del periodonto, que es la salud clínica prístina, pese a ser un grupo joven, pocos mantienen una salud ideal del periodonto.

TABLA Nro. 08

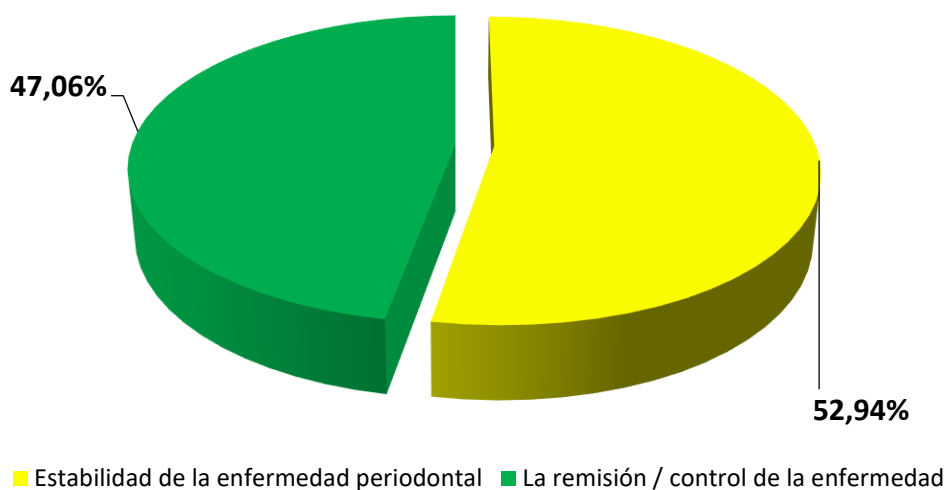
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA DE SUBDIMENSIONES DE PERIODONTO REDUCIDO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Periodonto reducido	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Estabilidad de la enfermedad periodontal	9	52.94%
La remisión / control de la enfermedad	8	47.06%
Total	17	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 08

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA DE SUBDIMENSIONES DE PERIODONTO REDUCIDO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución de las subdimensiones del periodonto reducido donde del total de 17 casos el 52,94 % corresponden a Estabilidad de la enfermedad periodontal y el 47,06 % Corresponden a La remisión / control de la enfermedad.

Observamos que la prevalencia de periodonto reducido en la población adolescente es escasa, sin embargo, sabemos que esta condición tiene la característica de poseer antecedente de enfermedad, entonces, es una condición de la que esta población no debiera pertenecer, y que, pese a ello, encontramos un porcentaje mínimo.

En cuanto a las subdimensiones correspondientes a periodonto reducido, observamos que entre estabilidad de la enfermedad periodontal y la remisión/control de la enfermedad no hay mucha diferencia.

TABLA Nro. 09

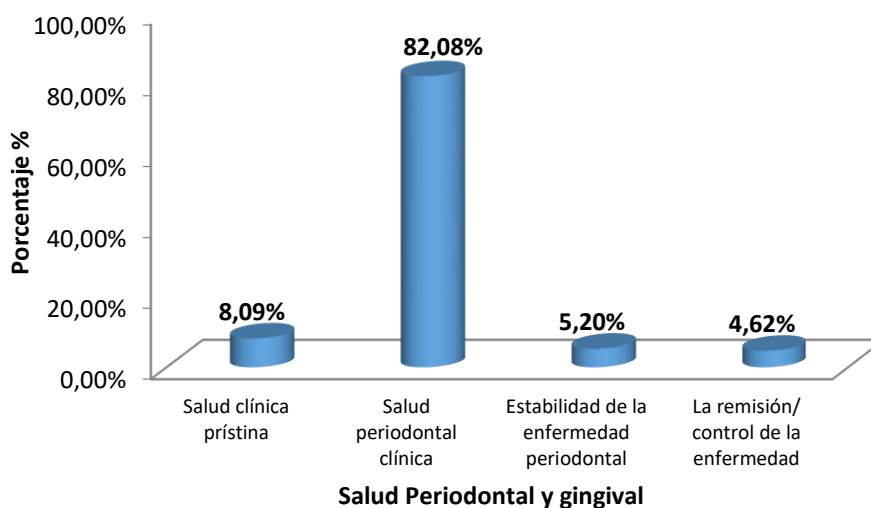
DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019

Salud Periodontal y gingival	Frecuencia	Porcentaje
Salud clínica prístina	14	8.09%
Salud periodontal clínica	142	82.08%
Estabilidad de la enfermedad periodontal	9	5.20%
La remisión/ control de la enfermedad	8	4.62%
Total	173	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nro. 09

DISTRIBUCIÓN DE PREVALENCIA POR SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA – 2019



Fuente: Ficha de recolección de datos.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución de la salud periodontal y gingival que incluye las 4 dimensiones, donde el periodonto íntegro corresponde a; salud clínica prístina 8,09% y salud periodontal clínica 82,08%, y el periodonto reducido corresponde a; estabilidad de la enfermedad periodontal 5,20%, remisión/control de la enfermedad 4,62%.

Demostramos entonces que la subdimensión de mayor porcentaje es el periodonto íntegro de salud periodontal clínica, y la subdimensión que menos se observó fue la remisión/control de la enfermedad periodontal.

6.2 DISCUSIÓN:

El estudio realizado busca determinar la prevalencia de salud periodontal y gingival en alumnos de colegios estatales en el distrito de Pocollay, ubicado en Tacna, Perú, los últimos estudios según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares nos muestran que esta condición no solo es el punto de partida para un buen diagnóstico y un tratamiento correcto, sino también que esta no necesariamente es una condición ideal y de ausencia absoluta de signos. Como ya se ha mencionado un periodonto intacto puede incluir una presencia mínima de sangrado como defensa inmunológica, además se ha descubierto la condición de periodonto reducido, que no debería figurar dentro de las poblaciones jóvenes, debido a que es un retorno a la salud luego de la recuperación de un estado de periodontitis, donde sabemos que existe más riesgo a desencadenar reincidencia de la enfermedad, entonces, esta condición no debe ser motivo de despreocupación en el individuo, sino una alerta para prevenir con mayor esfuerzo la enfermedad, sobre todo en jóvenes.

Según Radhamoni P, y cols. la prevalencia de EP en alumnos adolescentes de 15 a 18 años de edad en una muestra de 1065 estudiantes. En este estudio se presenta mayor porcentaje de mujeres con 56.9% comparado con los hombres que son el 43.1%, a diferencia de nuestro estudio, donde se observaron a más hombres que mujeres con 52.23% y 47.77%, respectivamente. El resultado de esta investigación fue que el 42% presentó sangrado gingival, es decir, EP y el 58% presentó ausencia de sangrado gingival, lo cual, nos da un indicativo de salud periodontal y gingival. Esta población nos supera en prevalencia de esta condición, ya que nuestra distribución de Índice de Ainamo nos muestra que de nuestro total de alumnos evaluados el 48,32 % presentan salud periodontal y gingival y el 51,68% presentan enfermedad periodontal. Esto nos muestra que existen grupos donde existe más presencia de salud periodontal y gingival y por ello es importante realizar medidas para aumentar nuestra prevalencia.

En cuanto al sexo, en esta investigación observamos que en hombres el 57,6% presentó ausencia de sangrado gingival, y el 42,4% presentó sangrado gingival. Así mismo, en mujeres se encontró que 58,2% presentó ausencia de sangrado gingival, y 41,8% presencia de sangrado gingival. En nuestra investigación, sin embargo, encontramos que, en hombres, el 44,92% presentó salud periodontal y gingival y 55,08% enfermedad periodontal, y en mujeres el 52,05% presentó salud periodontal y gingival y el 47,95% enfermedad periodontal. Se destaca que en el estudio se consideró la ausencia o presencia definitiva, más no el <10% de tolerancia de índice de Ainamo como indicativo de salud periodontal y gingival.

En el estudio de Ousseynou D. y cols. sobre 625 estudiantes, donde el 51% eran hombres y el 49% mujeres, de manera similar a nuestro estudio la mayoría hombres en comparación que mujeres y el promedio de edad fue 12 años con extremos de 5 a 18 años, a diferencia de nuestro estudio donde observamos a estudiantes de 12 a 17 años. Encontró que las afecciones orales más comunes fueron la caries dental con 95,00% y la enfermedad periodontal con 87,84%. En cuanto al índice de inflamación gingival, se encontró una alta prevalencia de inflamación gingival leve, además de encontrar que el 12,16%, es decir, 76 estudiantes, no presentaron inflamación gingival, de estos, la mayoría fueron mujeres con 7,68% y 4,48% fueron hombres, que al comparar con nuestro estudio observamos que también la condición de salud periodontal y gingival, se encuentra más presente en mujeres que en hombres. Entonces observamos que al igual que en nuestro estudio, la salud periodontal y gingival no es mayoría, sin embargo, nosotros logramos pasar por demás el corto porcentaje que dicho estudio presenta.

De acuerdo con Navarro J. que realizó un estudio de prevalencia, donde la muestra fueron 75 adolescentes de entre 11 a 14 años, la mayoría fueron mujeres con un 58,6%, y los hombres abarcaron el 41,4%, a diferencia de nuestro estudio donde la muestra se compone más por hombres que por mujeres, se encontró que la mayor parte de la muestra poseía gingivitis

leve con un 66,7 %, relacionada a una higiene oral deficiente sobresaliendo el género femenino. Del total del estado periodontal el 26,7% presentaron encías sanas, que interpretamos como salud periodontal y gingival, donde de la distribución total del estado periodontal según sexo, el 27,3% fueron mujeres y 25,8% fueron hombres, es decir, la condición que buscamos, está más presente en mujeres que en hombres, al igual que en nuestra investigación. Y observamos también, que, en este estudio, de igual manera, el resultado de salud periodontal y gingival es minoritario.

Según el estudio de Codina F, cols. 90 estudiantes femeninas del 1er año en Cuba fueron examinadas, predominó la gingivitis leve y la higiene bucal deficiente. Sin embargo, del total se registraron 19 estudiantes sanas (21,1 %); 18 (20%) de 15 años, y 1 (1,1%) de 16 años, dichas estudiantes presentaron menor prevalencia de higiene bucal deficiente. Considerando también la edad observamos que la prevalencia de salud periodontal y gingival es menor a la nuestra, debido a que nuestros estudiantes de 15 y 16 años de edad, corresponden a 46,67% y 49, 28% de salud periodontal y gingival, respectivamente, considerando que la investigación de Codina F y cols. Abarca solamente mujeres.

Por otro lado, Feliciano R, observó en una población adolescentes de 15 a 19 años de edad de escuelas secundarias urbanas que la mayoría de la muestra fue femenina 59,3%, a diferencia de nuestra muestra que posee una mayoría masculina de 52,23%, y con 16 años de edad 32,9%, a diferencia de la nuestra con mayoría de 13 años con 22,35%. Todos afirmaron usar cepillo dental, y el 46,0% relataron usar hilo dental. No obstante, del total (664 pacientes adolescentes), se registraron 11 (1,6%) pacientes sin alteración periodontal, que vendrían a ser los pacientes con salud periodontal y gingival, entonces, observamos que, si bien la muestra de este estudio por poco y duplica al presente, encontramos un mínimo de casos de salud periodontal y gingival, y lo que encontramos son, por el contrario, gran porcentaje de enfermedad periodontal. En cambio, en nuestra muestra se puede apreciar que del total de alumnos evaluados que son 358, el 48,32 % presentan salud periodontal y gingival y el 51,68 %

presentan enfermedad periodontal, también se debe recalcar que se trabajó con estudiantes de 12 a 17 años, a diferencia del trabajo mencionado.

Mientras tanto, Jimero M, y col., realizó un estudio de prevalencia de las enfermedades periodontales en los alumnos de 12 años en un total de 192 alumnos, de los cuales 95 (49 %) fueron mujeres y 97 (51 %) hombres. Se usó el Índice periodontal de Russell. El 74% padecía enfermedad periodontal, 38 % eran mujeres y 37 % hombres, el 1 % presentó establecimiento de padecimiento periodontal destructivo, 11% presentó inicio de enfermedad periodontal destructiva, y el 38 % de pacientes presentaron gingivitis leve. A su vez, se reconocieron 49 (26%) pacientes sanos, de los cuales, 23 (12%) eran mujeres, y 26 (14%) hombres. Encontramos que el porcentaje de casos con salud periodontal y gingival es menor a nuestro estudio, pero con una cifra más significativa que los anteriores antecedentes mencionados, donde a diferencia de nuestro estudio, se presentan más hombres que mujeres con salud periodontal y gingival, y también debemos valorar la edad.

Es importante considerar que todos los antecedentes mencionados no aplican las dimensiones de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantares, debido a que este sistema es de aplicación reciente, sin embargo, todos los estudios consideran como parte de su trabajo de investigación la condición de periodonto sano o con ausencia de patología periodontal.

En el presente estudio observamos que, en la distribución por sexo según la edad, el 22,35 % de los alumnos presentan 13 años de edad, el 20,95 % presentan 15 años de edad, el 19,27 % presentan 16 años de edad, el 16,48 % presentan 14 años de edad, el 11,73 % presentan 17 años y el 9,22 % presentan 12 años.

En cuanto al sexo el 47,77 % pertenecen al sexo Femenino y el 52,23 % pertenecen al sexo Masculino. Cabe precisar que el 12,57 % de los estudiantes tienen 13 años y corresponde al sexo masculino.

En la distribución por centro educativo según grado donde el 48,60 % corresponden a la institución Manuel Flores Calvo, el 37,15 % pertenecen a la institución Federico Barreto y el 14,25 % pertenecen a la institución Gustavo Pons Muzzo.

En cuanto al grado el 23,46 % pertenecen al primer grado, el 21,79 % al quinto grado, el a 20,95 % al segundo grado, el 19,83 % al cuarto grado y el 13,97 % al tercer grado. Por otro lado, el 12,01 % de los estudiantes pertenecen a la institución educativa Manuel Flores Calvo y al quinto grado.

En la distribución por Índice Ainamo según sexo y edad observamos que del total de alumnos del sexo femenino el 52,05 % presenta < 10 %. Por otra parte, del total de alumnos del sexo masculino el 44,92 % presenta Salud periodontal y gingival. En cuanto a la edad del total de alumnos de 12 años el 39,39 % presenta < 10 %, del total de alumnos de 13 años el 48,75 % presenta < 10 %, del total de alumnos de 14 años el 49,15 % presenta < 10 %, del total de alumnos de 15 años el 46,67 % presenta < 10 %, del total de alumnos de 16 años el 49,28 % presenta < 10 %, del total de alumnos de 17 años el 54,76 % presenta < 10 %.

En la distribución por dimensiones de la salud periodontal y gingival corresponde a 173 casos donde el 90,17 % corresponden Periodonto Íntegro y el 9,83 % Corresponden a Periodonto Reducido.

En la distribución por subdimensiones de periodonto íntegro donde el total son 156 casos que presentan esta condición, el 91,03 % corresponden a salud periodontal clínica y el 8,97 % corresponden a salud clínica prístina.

En la distribución por subdimensiones de periodonto reducido donde el total son 17 casos que presentan esta condición, el 52,94 % corresponden a

Estabilidad de la enfermedad periodontal y el 47,06 % corresponden a remisión / control de la enfermedad.

Finalmente, del total de casos de salud periodontal y gingivales encontramos que, salud clínica prístina corresponde a 8,09%, salud periodontal clínica a 82,08%, estabilidad de la enfermedad periodontal 5,20% y remisión/control de la enfermedad 4,62%.

6.3 CONCLUSIONES

La prevalencia de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantarias de los alumnos de educación secundaria de colegios estatales del distrito de Pocollay, Tacna en 2019 corresponde a un 48.32% de alumnos con la condición de salud periodontal y gingival.

Dentro de los índices de Ainamo el 52,05 % son mujeres que presentan <10%, que como anteriormente habíamos mencionado valores <10% de índice de Ainamo indican la condición de salud periodontal y gingival. Por edad, observamos que, del total de alumnos de 17 años, el 54,76 % presentan <10 % de Ainamo, de la misma forma quiere decir que estos individuos presentan salud periodontal y gingival.

Las dimensiones de salud periodontal y gingival de la población escolar de educación secundaria de los colegios estatales de Pocollay corresponden a 90,17 % de periodonto íntegro y 9,83 % de periodonto reducido.

Las subdimensiones de salud periodontal y gingival corresponden a salud clínica prístina con 8,09%, salud periodontal clínica con 82,08%, estabilidad de la enfermedad periodontal con 5,20% y remisión/control de la enfermedad con 4,62%. Por lo tanto, evidenciamos que, la subdimensión de salud periodontal y gingival más prevalente corresponde a periodonto íntegro con salud periodontal clínica con 82,08% del total de casos con salud periodontal y gingival.

6.4 RECOMENDACIONES

- En los tres centros educativos se observó que no poseen un servicio de enfermería que se encargue de incentivar la salud en general, sin embargo, en este caso para incrementar la prevalencia de salud periodontal y gingival dentro de los alumnos de secundaria de los colegios de Pocollay se sugiere la creación de por lo menos un comité sanitario en cada colegio que coordine actividades de salud, que abarquen la concientización y prevención de enfermedad periodontal y mantenimiento de salud periodontal, de esa forma, lograr la permanencia de una salud clínica prístina, el mantenimiento de una salud periodontal clínica, obstaculizar la reincidencia de enfermedad periodontal ante un periodonto reducido que como observamos es muy riesgoso, e incentivar el tratamiento de enfermedades periodontales.

- Se recomienda que la Universidad Privada de Tacna, realice charlas educativas en las tres instituciones educativas “Manuel Flores Calvo”, “Federico Barreto” y “Gustavo Pons Muzzo”, donde, ante el panorama de aislamiento que se mantendrá en el presente año, podría realizarse de manera virtual, donde los estudiantes de la universidad recreen videos interesantes donde se instruya sobre la importancia de medidas de higiene bucal, técnicas correctas de cepillado, dieta alimenticia, prevención de malos hábitos como el cigarrillo, y las visitas al odontólogo.

- Se observó que tanto en la I.E. “Manuel Flores Calvo” y la I.E. “Federico Barreto” los alumnos ingieren su almuerzo dentro de dichas instituciones, y que la gran mayoría no se realiza su aseo ni antes ni después de la ingesta de alimentos, por lo tanto, se recomienda que luego de las charlas, se disponga la donación de cepilleros con pasta dental y cepillos dentales, así como la coordinación para el correcto almacén de los cepilleros, y la motivación de parte de los docentes para que los alumnos realicen esta acción, ya que es importante proporcionarles las herramientas e incentivarlos a crear hábitos.

- Realizar un estudio de investigación para determinar qué otras condiciones y patologías presentan los alumnos sin salud periodontal y gingival, y así hallar un tratamiento adecuado para el retorno a la condición de salud.

- Para reducir los índices de sangrado se deben realizar actividades con el fin de mejorar la higiene bucal, para ello se recomienda de la misma forma, que la Universidad Privada de Tacna convoque a sus estudiantes a realizar las charlas ya mencionadas a los alumnos de secundaria de Pocollay, instruir e incentivar el cepillado y una buena dieta. En las tres instituciones educativas, se observó que, si bien los quioscos saludables son una realidad, aún algunos alumnos continúan consumiendo alimentos no saludables como las gaseosas o los snacks durante los recreos, por lo que, se recomienda fortalecer esa intención enseñando y motivando a los adolescentes sobre dieta saludable que debe ir incluida dentro de las charlas.

- Concientizar también a los padres de familia y docentes para generar el hábito de salud bucal en los jóvenes monitoreando el cepillado y la dieta saludable en casa y el colegio con loncheras saludables, así evitar la presencia de sangrado en boca. El instructivo que se sugiere, deberá ser visto no solo por los alumnos, sino también por los padres de familia y docentes, quienes son parte importante en la creación de hábitos de los adolescentes.

- Si bien este estudio ha establecido que el periodonto intacto es mayoritario ante el periodonto reducido, ese porcentaje mínimo no debería existir en una población tan joven, por lo tanto, se sugiere todas las medidas de prevención antes mencionadas. Sin embargo, para que el periodonto intacto siga creciendo, y la periodontitis sea sanada hasta lograr, por lo menos, un periodonto reducido, se recomienda que la Universidad Privada de Tacna, no se limite a la prevención sino también al tratamiento dentro de las tres instituciones educativas, entonces, se sugieren campañas donde los estudiantes de la universidad intervengan a

los alumnos de los colegios, no solo a la I.E. "Pons Muzzo" como se viene haciendo, sino abarcar a los otros dos colegios de Pocollay.

- Se observó comportamiento poco colaborador por parte de los alumnos respecto a salud bucal, sin brindarle la importancia debida, pocos fueron los realmente interesados. Por esta razón se recomienda la motivación y orientación a través de programas educativos continuos, para crear actitudes de respeto y responsabilidad hacia su salud bucal, y así incidir directamente en el aumento de un periodonto saludable. Este estudio nos ha mostrado que la mayor parte de salud periodontal y gingival la comprende el periodonto intacto y más específicamente con salud periodontal clínica, para que la prevalencia de esta se incremente y no baje, se sugiere realizar las acciones anteriormente mencionadas. Por tal motivo, a la Universidad Privada Tacna junto con sus alumnos se le recomienda realicen programas educativos, atención periódica y no descuidar el control y mantenimiento de las dimensiones de salud periodontal y gingival mediante la fisioterapia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Navarro Napóles J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Médica Electrónica. febrero de 2017;39(1):15-23.
2. Consecuencias de la enfermedad periodontal [Internet]. Clínica Dental de implantes dentales y cirugía maxilofacial. 2018 [citado 30 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.clinicabustillo.com/consecuencias-de-la-enfermedad-periodontal/>
3. Alarcón Palacios M, N C. Enfermedad gingival en adolescentes: Diagnóstico y tratamiento. Rev Estomatológica Hered. 4 de febrero de 2013;22.
4. p11ok.pdf [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf
5. Prevalence and predictors of early periodontal disease among adolescents. 21 de junio de 2019 [citado 21 de junio de 2019]; Disponible en: <http://www.jisponline.com/preprintarticle.asp?id=253439;type=0>
6. Prévalence des Maladies Dentaires et Parodontales chez les Élèves de Bamako | Diawara | HEALTH SCIENCES AND DISEASES [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1054>
7. Rafael [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/210/239>
8. Macedo RFD. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA. 2016;37.
9. Cisternas MJJ. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS EN LA PARROQUIA MACHÁNGARA, CUENCA 2016. Odontol Act Rev Científica. 2017;2(3):11-6.
10. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification - Caton - 2018 - Journal of Clinical Periodontology - Wiley Online Library [Internet]. [citado 12 de abril de 2020]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12935>
11. Características Clínicas de la Encía en Salud [Internet]. [citado 9 de abril de 2020]. Disponible en: <http://beatrizraquelyanezocampo.blogspot.com/2011/09/1-caracteristicas-clinicas-de-la-encia.html>
12. Odontólogo Invitado - Carlos Bóveda Z. - Endodoncia - Caracas, Venezuela [Internet]. [citado 10 de abril de 2020]. Disponible en:

https://www.carlosboveda.com/Odontologosfolder/odontoinvitadoold/odontoinvitado_36.htm

13. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*. 1 de junio de 2018;45(S20):S68-77.
14. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health [Internet]. *Journal of Clinical Periodontology*. 2018 [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpe.12936>
15. Resolución_Ministerial_N__324-2019-MINSA.pdf [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306236/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__324-2019-MINSA.PDF
16. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. LA NUEVA CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS. :18.
17. Gingivitis asociada con la pubertad [Internet]. *Higienistas VITIS*. 2014 [citado 15 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.higienistasvitis.com/gingivitis-asociada-la-pubertad/>
18. Salud Periodontal en la Pubertad | Clínica Dental Ciudad Lineal [Internet]. *Clinica Dental Ciudad Lineal*. 2015 [citado 29 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://dentosalud.es/salud-periodontal-en-la-pubertad/>
19. index.php [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=384-manual-clinico-de-la-adolescencia&Itemid=253
20. Pubertad y gingivitis: qué tener en cuenta y cómo prevenirla [Internet]. Susana Ocio - Clínica Dental. 2019 [citado 15 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.dentalsusanaocio.com/pubertad-gingivitis-cuestiones-a-tener-en-cuenta/>
21. OMS | Desarrollo en la adolescencia [Internet]. WHO. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
22. Saliba-Garbin CA, Ispere-Garbin AJ, Moreira-Arcieri R, Saliba NA, Gonçalves PE. La Salud Bucal en la Percepción del Adolescente. *Rev Salud Pública*. abril de 2009;11(2):268-77.
23. Mafla AC. Adolescencia: cambios bio-psicosociales y salud oral. *Colomb Médica*. 2008;39:17.
24. Deambrosi DC. Salud bucal en la adolescencia. 2015;4.

25. index.pdf [Internet]. [citado 29 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=384-manual-clinico-de-la-adolescencia&Itemid=253
26. Modelo para armar Modulo01.pdf [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Modelo%20para%20armar%20Modulo01.pdf>
27. Agullo MJA, Sanchis MVC, Cabanell PI, Loscos FG. Periodoncia para el higienista dental. 2003;12.

ANEXOS

ANEXO 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo de investigación es realizado por la estudiante en Odontología: Cynthia Andrea Salas Cruz del décimo semestre de la Universidad Privada de Tacna. El objetivo es determinar la prevalencia de salud periodontal y gingival según el nuevo sistema de clasificación de condiciones y enfermedades periodontales y periimplantarias de los alumnos de educación secundaria de colegios estatales del distrito de Pocollay, Tacna en 2019.

Si usted accede a que su hijo participe en este estudio, al menor se le pedirá responder algunos datos personales y un examen de la cavidad oral no invasivo. Esto tomará aproximadamente 20 minutos. La participación es voluntaria. La información que se recoja es confidencial y no se usará fuera de los propósitos de esta investigación.

Le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, llevada a cabo por la estudiante en Odontología: Cynthia Andrea Salas Cruz, he sido informado (a) que en este estudio se va a evaluar la cavidad oral de mi hijo(a) y también debe responder datos, en un lapso de 20 minutos.

Reconozco que la información que se obtendrá es confidencial y no se usará fuera de los propósitos de esta investigación.

Nombre del Participante:

Nombre del padre o apoderado:

Firma del padre o apoderado:

Fecha:.....

ANEXO 02

ÍNDICE DE AINAMO(27)

FICHA N°: CENTRO EDUCATIVO:
 NOMBRE Y APELLIDO:
 GRADO Y SECCIÓN: FECHA: SEXO: M () F ()
 EDAD: 12 () 13 () 14 () 15 () 16 () 17 ()
 LUGAR DE NACIMIENTO:

Índice de sangrado (Ainamo modificado) (IS)

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

IS: $\frac{\text{N}^\circ \text{ de puntos sangrantes en boca} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ total de superficies exploradas}}$

_____ X100= _____%

≤10%	Salud periodontal y gingival
>10%	Enfermedad periodontal

Salud periodontal y gingival

Recesiones gingivales presentes	Periodonto íntegro	
Recesiones gingivales ausentes	Periodonto reducido	

- Las recesiones gingivales se pueden observar en los valores de los márgenes gingivales positivos del Epbs.

Periodonto íntegro:

Ainamo 0%	Salud clínica prístina	
Ainamo 0< y ≤10%	Salud periodontal clínica	

Periodonto reducido:

Presenta al menos una superficie con profundidad de sondaje ≤ 3mm sin sangrado	Estabilidad de la enfermedad periodontal	
Presenta al menos una superficie con profundidad de sondaje ≤ 4mm sin sangrado	Remisión control de la enfermedad	

- Profundidad de sondaje en el Epbs y sangrado en índice de Ainamo

EXAMEN PERIODONTAL BÁSICO SIMPLIFICADO (EPBS) (15)

1 EPBs pieza: (1.6)	2 EPBs pieza: (1.1)	3 EPBs pieza: (2.6)	4 EPBs pieza: (4.6)	5 EPBs pieza: (3.1)	6 EPBs pieza: (3.6)
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: YESICA EULALIA CONDORI SALINAS
- 1.2. ESPECIALIDAD: PERIODONCIA E IMPLANTOLOGIA
- 1.3. CARGO ACTUAL: CIRUJANO - DENTISTA
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: _____
- 1.5. INSTITUCIÓN: MINSA
- 1.6. LUGAR Y FECHA: TACNA 11/12/2019

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores		✓				
2	Relación indicadores - respuestas		✓				
3	Calidad de respuestas		✓				
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)						
5	Introducción, instrucciones y referencia		✓				
6	Estrategia de aplicación			✓			
7	Interpretación del instrumento		✓				
8	Presentación		✓				
	TOTAL						

Coficiente de valoración porcentual C =

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

a. Aprobado (C ≥ 75%)

b. Desaprobado (C ≤ 75%)

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 ESCUELA PROFESIONAL ODONTOLOGÍA

.....
 C.D. Yesica Condori Salinas

Firma

ANEXO 04



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: Janett Claússa Uscamaita Guzmán
- 1.2. ESPECIALIDAD: Periodoncia e Implantología
- 1.3. CARGO ACTUAL: _____
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: Cirujano Dentista
- 1.5. INSTITUCIÓN: Centro Odontológico Master Dent
- 1.6. LUGAR Y FECHA: Tacna 26-10-19

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores		X				
2	Relación indicadores - respuestas		X				
3	Calidad de respuestas		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)			X			
5	Introducción, instrucciones y referencia	X					
6	Estrategia de aplicación		X				
7	Interpretación del instrumento	X					
8	Presentación		X				
TOTAL							

Coefficiente de valoración porcentual C =33.....

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

- a. Aprobado (C ≥ 75%)
- b. Desaprobado (C < 75%)

 Firma

.....
 Janett C. Uscamaita Guzmán
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 30406

ANEXO 05



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: Fernando Espada Salgado
- 1.2. ESPECIALIDAD: Periodoncia e Implantología
- 1.3. CARGO ACTUAL: Gerente Odontología en Centro Espada de Toluja Esp.
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: Cirujano Dentista
- 1.5. INSTITUCIÓN: Universidad Privada de Tacna
- 1.6. LUGAR Y FECHA: Tacna, 11 octubre 2019

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

Nº	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores	X					
2	Relación indicadores - respuestas		X				
3	Calidad de respuestas		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)						
5	Introducción, instrucciones y referencia	X					
6	Estrategia de aplicación	X					
7	Interpretación del instrumento	X					
8	Presentación	X					
TOTAL							

Coefficiente de valoración porcentual C =⁵³.....

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

- a. Aprobado (C ≥ 75%)
- b. Desaprobado (C ≤ 75%)

Fernando M. Espada Salgado
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 30408

Firma



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: Jonathan Cacho Mendoza
- 1.2. ESPECIALIDAD: Parodont e Implantes
- 1.3. CARGO ACTUAL: Gerente de Centro Odontológico VITALIS
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: Cirujano Dentista
- 1.5. INSTITUCIÓN: Centro Odontológico Vitalis
- 1.6. LUGAR Y FECHA: Tacna, 10 de octubre 2018

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores		/				
2	Relación indicadores - respuestas		/				
3	Calidad de respuestas	/					
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)	/					
5	Introducción, instrucciones y referencia			/			
6	Estrategia de aplicación		/				
7	Interpretación del instrumento		/				
8	Presentación			/			
TOTAL							

Coefficiente de valoración porcentual C = 32.....

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

- a. Aprobado (C ≥ 75%)
- b. Desaprobado (C ≤ 75%)

Dr. Jonathan V. Cacho Mendoza
 Cirujano Dentista
 C.O.P. 30814
 Periodoncia e Implantes



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: CRISTINA ELENA FIGUEROA YUPANQUI
- 1.2. ESPECIALIDAD: PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA
- 1.3. CARGO ACTUAL: GERENTE DE "DENTAL FIGUEROA"
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: CIRUJANO - DENTISTA
- 1.5. INSTITUCIÓN: "DENTAL FIGUEROA"
- 1.6. LUGAR Y FECHA: TACNA 19/10/2019

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores		/				
2	Relación indicadores - respuestas		/				
3	Calidad de respuestas		/				
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)		/				
5	Introducción, instrucciones y referencia		/				
6	Estrategia de aplicación		/				
7	Interpretación del instrumento		/				
8	Presentación		/				
TOTAL							

Coefficiente de valoración porcentual C =

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

- a. Aprobado (C ≥ 75%)
- b. Desaprobado (C ≤ 75%)

.....
 Dra. Cristina E. Figueroa Y.
 CIRUJANO - DENTISTA
 COP. 5398
 R.N.E. 1413



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE DATOS

Título del instrumento: Examen periodontal básico simplificado.

Elaborado por Cynthia Andrea Salas Cruz

Tomado de la guía técnica: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA DENTAL Y PERIODONTITIS.

1. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO: MSc GERSON ROBERTO GÓMEZ ZAPANA
- 1.2. ESPECIALIDAD: ESTADÍSTICO PARA LA INVESTIGACION
- 1.3. CARGO ACTUAL: COORDINADOR DE LA UNIDAD INVESTIGACION FOCUS
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: MAGISTER EN SALUD PÚBLICA
- 1.5. INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
- 1.6. LUGAR Y FECHA: 03/02/2020

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores	✓					
2	Relación indicadores - respuestas	✓					
3	Calidad de respuestas	✓					
4	Facilita la prueba de hipótesis (si corresponde)	✓					
5	Introducción, instrucciones y referencia	✓					
6	Estrategia de aplicación	✓					
7	Interpretación del instrumento	✓					
8	Presentación						
	TOTAL						

Coefficiente de valoración porcentual C = 35

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

NINGUNA

4. RESOLUCIÓN

- a. Aprobado (C ≥ 75%)
- b. Desaprobado (C ≤ 75%)

[Firma]
 Méd. Gerson R. Gómez Zapana
 MEDICINA INTERNA
 C.M.P. 051788



UPT
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCION N° 490-2019-UPT/FACSA-D
Tacna, 23 de octubre del 2019

VISTA:

La solicitud presentada por la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea**, solicitando la inscripción de su Proyecto de Tesis; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 057-2019-UPT-CU de fecha 08 de abril del 2019 se Ratifica en vías de regularización la Resolución N° 038-2018-JPT/FACSA-CF de fecha 26 de noviembre del 2018, que aprobó el Reglamento para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna,

Que, mediante Resolución N° 058-2019-UPT-CU de fecha 08 de abril del 2019, se Ratifica en vías de regularización la Resolución N° 039-2018-UPT/FACSA-CF de fecha 26 de noviembre del 2018, que aprobó el Manual de Normas y Procedimientos de Trabajos de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna,

Que mediante Oficio N° 059-2019-UPT-UI-FACSA de fecha 23 de octubre del 2019, la Coordinadora de la Unidad de Investigación de la FACSA, remite el Proyecto PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA -2019, dando conformidad de la revisión del mismo y declarándolo APTO para su ejecución,

Que, la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea** ha cumplido con los pasos establecidos en el Artículo 11 del Manual de Normas y Procedimientos de Trabajos de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, por lo que es procedente la inscripción y autorización de Ejecución del Proyecto de Investigación.

Que, estando a las atribuciones conferidas al señor Decano por el Artículo 51° del Estatuto y Artículo 68° del Reglamento General de la Universidad Privada de Tacna;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- INSCRIBIR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN del Proyecto de Tesis: "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA -2019", presentado por la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea**, asesorado por la **Mg. Ángela Aquize Diaz**.

ARTICULO SEGUNDO.- La Secretaría Académico – Administrativa de la Facultad, adoptará las acciones pertinentes para viabilizar lo dispuesto en el Artículo anterior.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Patricio Cruz Méndez
Decano FACSA



Mg. Dante Pango Palza
Secretario Académico Administrativo

C.c.: Unidad de Investigación FACSA, Interesado, SAA, Archivo

Universidad Privada de Tacna
Fono-Fax: 241975 Central 427212 - 415851 – 243380 Anexo 427 Correo electrónico: medicina@upt.edu.pe
Pago Capanique s/n Apartado Postal: 126
TACNA – PERÚ



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

CARTA DE PRESENTACIÓN



Tacna, 23 de octubre del 2019

Señora

Nancy Quispe Copari
Directora de I.E. Manuel Flores Calvo
Tacna.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted, para hacerle llegar el cordial saludo de las autoridades de la UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA y en especial de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, a la cual me honro en dirigir, asimismo valermé de la ocasión para presentarle a la estudiante:

SALAS CRUZ, Cynthia Andrea, quien se encuentra realizando el trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA -2019", para el cual precisa recabar información en la institución que usted tan acertadamente dirige, y para quien mucho agradeceré, permita se brinden las facilidades necesarias.

Agradeciendo la gentileza de su atención, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



Patricio Cruz Méndez
Dr. Patricio Cruz Méndez
Decano

c.c. Archivo

Pago Capanique s/n, Apartado postal: 126, Tacna - Perú
Fax: 241975, Teléfono: 427212, Anexos: 427 - 477,
Correo electrónico: facsa@upt.edu.pe
www.upt.edu.pe/facsa/



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

CARTA DE PRESENTACIÓN

Tacna, 23 de octubre del 2019

Señor

Daniel Tuyo Quispe
Directora de I.E 43505 Gustavo Pons Muzzo
Tacna.-

De mi mayor consideración:


Es grato dirigirme a Usted, para hacerle llegar el cordial saludo de las autoridades de la UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA y en especial de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, a la cual me honro en dirigir, asimismo valirme de la ocasión para presentarle a la estudiante:

SALAS CRUZ, Cynthía Andrea, quien se encuentra realizando el trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA -2019", para el cual precisa recabar información en la institución que usted tan acertadamente dirige, y para quien mucho agradeceré, permita se brinden las facilidades necesarias.

Agradeciendo la gentileza de su atención, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,




Dr. Patricio Cruz Méndez
Decano

c.c. Archivo



06/10/19
Hora: 11:20

Pago Capanique s/n, Apartado postal: 126, Tacna - Perú
Fax: 241975, Teléfono: 427212, Anexos: 427 - 477,
Correo electrónico: facsa@upt.edu.pe
www.upt.edu.pe/facsa/



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

CARTA DE PRESENTACIÓN

Tacna, 23 de octubre del 2019

Señor

Mario Ticona Mamani
Directora de I.E. Federico Barreto
Tacna.



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted, para hacerle llegar el cordial saludo de las autoridades de la UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA y en especial de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, a la cual me honro en dirigir, asimismo valarme de la ocasión para presentarle a la estudiante:

SALAS CRUZ, Cynthia Andrea, quien se encuentra realizando el trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA -2019", para el cual precisa recabar información en la institución que usted tan acertadamente dirige, y para quien mucho agradeceré, permita se brinden las facilidades necesarias.

Agradeciendo la gentileza de su atención, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



Dr. Patricio Cruz Méndez
Decano

c.c. Archivo



UPT
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCION N° 186-2020-UPT/FACSA-D
Tacna, 11 de mayo del 2020

VISTA:

La solicitud presentada por la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea**, en la que solicita se designe el Jurado encargado de realizar la revisión del Informe Final de su tesis.

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 490-2019-UPT/FACSA-D de fecha 24 de octubre del 2019, se INSCRIBE Y AUTORIZA LA EJECUCIÓN del Proyecto de tesis: "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA - 2019", presentado por la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea**, asesorado por el **Mg. Ángela Aguirre Díaz**.

Que, la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea** ha cumplido con las exigencias del Reglamento para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna; y del Manual de Normas y Procedimientos de trabajo de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna para la presentación de su tesis titulada "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA - 2019".

Que, la Directora de la Escuela Profesional de Odontología ha designado a los docentes **Mg. Darío Pango Palza**, **Mg. Gustavo Alias Tejada** y **Mg. Karina Portugal Motocancho**, como Jurado Evaluador de la tesis titulada "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA - 2019".

Que, de conformidad con los artículos 13° y 14° del Manual de Normas y Procedimientos de Trabajo de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna y a las atribuciones por la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto de la Universidad Privada de Tacna y a las facultades conferidas al señor Decano:

SE RESUELVE:

ARTICULO UNICO.- DESIGNAR el Jurado Evaluador de la tesis de la estudiante **SALAS CRUZ, Cynthia Andrea**, titulada: "PREVALENCIA DE SALUD PERIODONTAL Y GINGIVAL SEGÚN EL NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES Y ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIPLANTARES EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESTATAL DE POCOLLAY, TACNA - 2019" conformado por **Mg. Darío Pango Palza**, **Mg. Gustavo Alias Tejada** y **Mg. Karina Portugal Motocancho**.

Regístrese, comuníquese y archívese.



D. Cs. Patricio Cruz Méndez
Decano FACSA



Mg. Darío Pango Palza
Secretario Académico Administrativo

C.c.: Unidad de Investigación Miembros del Jurado Evaluador FACSA, Arch.