

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Odontología



Trabajo de grado para optar por el título en:
Doctor en Odontología

**Condiciones periodontales de adolescentes drogodependientes del
Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo
de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), Santo Domingo, República
Dominicana**

Sustentantes

Br. Elkis Mayuri Ramírez Martínez 13-0003
Br. Audrey Maricris Rodríguez Rodríguez 13-1761

Asesora temática

Dra. Adriana Romero

Asesoría metodológica

Dr. Loudwin De Los Santos

Los conceptos emitidos en este trabajo de investigación son única y exclusivamente responsabilidad de los sustentantes

Santo Domingo, República Dominicana

2023

**Condiciones periodontales de adolescentes drogodependientes del
Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo
de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), Santo Domingo, República
Dominicana**

Agradecimientos

A **jehová nuestro señor**, por permitirme ser fuerte durante toda mi vida y durante la carrera, por guiar mis pasos, permitirme cumplir mis metas, ser benevolente conmigo, mi apoyo en los momentos que sentía estar desamparada y enseñarme que toda espera tiene su recompensa.

A **mi familia**, que han apostado a mí, más de lo que yo he apostado a mí misma, a mi mamá, **Ruth Esther Martínez** que siempre me guío a tomar las mejores decisiones para mi futuro. Especialmente dedico esta tesis a mi padre, **Juan Amauris Ramírez**, sé que desde donde sea que me ves estas feliz y orgulloso de mi, pues todo lo que trabajaste e hiciste por nosotros fue para vernos graduarnos, pues era tu mayor satisfacción, aunque no estará presente físicamente para verme lograr esta meta, sé que me acompañaras emocionalmente. A mi abuela, **María Estela Valdez**, que es básicamente el pilar de mi hogar. A mis hermanos, que me han aportado de diferente manera a mi carrera.

A mi esposo, **Ing. William Manuel Mateo**, por estar siempre para mí durante toda esta etapa de mi vida, servirme de apoyo y respaldo ante las adversidades, por confiar en mis habilidades y hacerme confiar en mí misma, te amo.

A mi querida colega, **Audrey Rodríguez**, es prudente agradecerte por tu disposición y entrega a la hora de trabajar, por dar lo mejor de ti a pesar de las dificultades, por no desistir ante los momentos de decepciones.

A **mis maestros**, estoy muy agradecida con ustedes pues me siento preparada para lanzarme al ámbito laboral, confiada en mis conocimientos, pues reconozco la calidad de los mismos.

A nuestros asesores, **Dra. Adriana Romero y el Dr. Loudwing De Los Santos**, gracias por impulsarnos a seguir y continuar junto a nosotras aún en nuestros momentos de dejadez, por entregarse por completo junto a nosotras en esta investigación.

Elkis Mayuri Ramirez Martinez

Agradecimientos

A **Dios**, por permitirme llegar hasta aquí, por cada oración que fue respondida, por darme la sabiduría y cada herramienta que necesitaba para alcanzar esta meta, y por demostrarme una vez más que su tiempo es perfecto.

A **mis padres, Confesor Rodríguez y Maricris Rodríguez**, por haberme apoyado desde que tome la decisión de iniciar esta carrera hasta el final de ella. Gracias por su amor y apoyo incondicional. Fueron mi motor cada día para llegar a esta meta final.

A **mi familia**, que lo han dado todo para mí, mi hermano **Frederick Mercedes** por ser el hermano mayor perfecto, por siempre estar para mí en todo momento y a **Wilmer Rodríguez** por siempre tener la disposición para ayudarme en mi tesis. A mis abuelos **Guadalupe Hernández y Gabriel Rodríguez** por guiarme todo el trayecto, por creer en mí y estar presente en todo momento.

A mi **querida compañera de tesis Elkis Mayuri Ramirez**, por siempre estar a la disposición para trabajar, gracias por tu entrega y dedicación en este trabajo, sin ti esto no sería posible. Dios nos dio las fuerzas para lograr esto juntas.

A mis amigas, **Nitzari Guzmán, Rosmery Vilorio y Eimy Ferrera**, gracias por su amor y ayuda incondicional. Su amistad es lo más bonito que me ha dejado esta carrera.

A nuestros asesores, **Dra. Adriana Romero y el Dr. Loudwing De Los Santos**, por darnos todo el apoyo, y por tomar este trabajo como si fuera de ellos mismos, gracias por cada conocimiento transmitido.

Audrey Maricris Rodríguez Rodríguez

Índice

Resumen	8
Introducción.....	9
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE ESTUDIO	10
1.1. Antecedentes del estudio	10
1.1.1. Antecedentes internacionales	10
1.1.2. Antecedentes nacionales.....	17
1.1.3. Antecedentes locales.....	17
1.2. Planteamiento del problema	19
1.3. Justificación.....	21
1.4. Objetivos	22
1.4.1. Objetivo general	22
1.4.2. Objetivos específicos.....	22
CAPÍTULO II. MARCO TEORICO.....	23
2.1. Sustancias psicoactivas.....	23
2.2. Drogodependencia.....	24
2.3. Tipos de sustancias psicoactivas	25
2.3.1. Según el estatuto legal	25
2.3.2. Según su efecto en el sistema nervioso central.....	25
2.3.3. Según su poder esclavizante	26
2.4. Sustancias psicoactivas más consumidas y sus efectos.....	26
2.4.1. Tabaco	26
2.4.2. Alcohol etílico	29
2.4.3. Marihuana.....	33
2.4.4. Éxtasis	34
2.5. Enfermedad periodontal	35
2.5.1. Enfermedades periodontales asociadas al consumo de sustancias psicoactivas... 36	
2.5.1.1. Gingivitis inducida por biofilm	37
2.5.1.2. Gingivitis inducida por biopelícula asociada a factores sistémicos y locales ... 37	
2.5.1.3. Periodontitis.....	40
2.5.1.3.1. Estadios de la periodontitis.....	41
2.5.1.3.2. Grado de la periodontitis	42
2.5.1.3.3. Enfermedades periodontales necrosantes	44
2.6. Parámetros clínicos periodontales	44

2.6.1. Profundidad de sondaje	44
2.6.2. Sangrado al sondaje	45
2.6.3. Movilidad dentaria.....	45
2.6.4. Nivel de inserción clínica	46
2.6.5. Recesión gingival	46
2.6.6. Índice gingival	47
2.6.7. Índice de placa	48
2.6.8. Cálculo dental	49
2.7. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes de la República Dominicana	49
2.8. Enfermedad periodontal en drogodependientes	50
CAPÍTULO III. LA PROPUESTA	51
3.1. Hipótesis.....	51
3.2. Variables y operacionalización de las variables.....	51
3.2.1. Variables independientes	51
3.2.2. Variables dependientes	51
3.2.3. Operacionalización de variables	52
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	56
4.1. Tipo de estudio	56
4.2. Localización y tiempo	56
4.3. Universo y muestra.....	56
4.3.1. Universo	56
4.3.2. Muestra	57
4.4. Unidad de análisis estadístico.....	58
4.5. Criterios de inclusión y exclusión	58
4.5.1. Criterios de inclusión.....	58
4.5.2. Criterios de exclusión	59
4.6. Técnicas y procedimientos para la recolección y presentación de la información..	59
4.6.1. Calibración del operador y prueba piloto	61
4.6.2. Selección de la muestra	61
4.6.3. Recolección de la información	62
4.7. Plan estadístico de análisis de información	63
4.8. Aspectos éticos implicados en la investigación.....	64
CAPÍTULO V. RESULTADO Y ANALISIS DE DATOS	65
5.1. Resultados del estudio	65
5.2. Discusión	83

5.3. Conclusiones.....	87
5.4. Recomendaciones	89
Referencias bibliográficas	90
Anexos.....	99
Anexo 1. Carta dirigida al centro CAINNAPS	99
Anexo 2. Presentación informativa con relación al tema de investigación dirigida a la directiva del CAINNACPS.....	100
Anexo 3. Documento resumen de presentación informativa dirigida a la directiva del CAINNACSP	101
Anexo 4. Cronograma de recolección de datos.	102
Anexo 5. Charla de salud oral ofrecida a los participantes del estudio previo a la recolección de datos.....	103
Anexo 6. Consentimiento informado	104
Anexo 7. Asentimiento informado	106
Anexo 8. Instrumento de recolección de datos.....	107
Anexo 9. Ficha periodontal (parámetros periodontales)	112
Anexo 10. Ficha de periodoncia (periodontograma).	113
Anexo 11. Certificados de buenas prácticas clínicas o “ <i>good clinical practice</i> ”	114
Anexo 12. Fotografías.....	115

Resumen

El abuso de las drogas da como resultado una problemática latente en todo el mundo sin distinción de raza ni estatus social, sin embargo, los adolescentes son una población susceptible ante esta práctica. La drogadicción no es más que la acción de consumir drogas constantemente, desarrollándose una necesidad excesiva de utilizar dichas sustancias, dejando consecuencias en distintas partes del cuerpo incluyendo la cavidad oral. Esta investigación tiene como objetivo, determinar las condiciones periodontales de adolescentes drogodependientes del Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), Santo Domingo, República Dominicana. El grupo muestral fue constituido por pacientes entre 10 a 18 años, 24 consumidores que acudían al CAINNACSP y 30 no consumidores que asistían a la clínica dental Dr. René Puig Benz, de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Para determinar la condición periodontal se realizaron los índices de placa e inflamación de Loe y Silness. Se realizó un periodontograma para determinar la profundidad y sangrado al sondaje, posición de encía, recesiones gingivales, movilidad dentaria. Los resultados arrojaron, que, el sexo masculino fue predominante en ambas poblaciones, de igual forma el grupo etario de 13 a 15 años. Las sustancias de mayor consumo fueron el alcohol, cigarrillo electrónico y cannabis. Se demostró que 19 (79.1%) de los pacientes consumidores practican el policonsumo. En cuanto a la higiene bucal de ambos grupos, no presentaron variaciones significativas, el promedio de pérdida de inserción clínica fue de 1 mm en consumidores, y en no consumidores fue de 0.9 mm, el promedio de profundidad de sondaje para el grupo experimental fue de 2 mm y para el grupo control de 1.8 mm. El porcentaje de sangrado al sondaje fue de 9.46% en pacientes consumidores y 5.73% en los controles. No hubo presencia de movilidad dentaria, recesiones gingivales ni lesión de furca. En conclusión, no se encontraron diferencias significativas en la condición periodontal de adolescentes consumidores y no consumidores, esto pudo deberse a las cortas edades con tiempo de consumo no muy prolongado. Se recomienda ampliar rango de edad y muestra para futuras investigaciones.

Palabras claves: *Adolescentes, condición periodontal, drogas, drogadicción, enfermedad periodontal, niños, parámetros periodontales, drogas, sustancias psicoactivas.*

Introducción

A través del tiempo se ha demostrado que el uso de sustancias psicoactivas (SPA), está asociado con la aparición y la evolución de enfermedades del complejo bucal, tales como, la xerostomía, caries dental, patologías orales y enfermedades periodontales, por la alteración de la condición de los mismos tejidos tras la toxicidad de estas sustancias. Hoy por hoy se considera un problema de salud mundial el abuso de las SPA, el cual ha incrementado en los últimos años. Los adictos tienen una respuesta inmune reducida, por esto son susceptibles a desarrollar una enfermedad periodontal⁽¹⁻⁴⁾.

En la actualidad los adolescentes se ven expuestos a un sin número de factores de riesgo tales como, malos hábitos de higiene, fumar, cambios hormonales y la pubertad, los cuales pueden desencadenar al desarrollo de una enfermedad periodontal. Durante la pubertad se presenta un aumento en las hormonas esteroideas y esto a su vez tiene un efecto transitorio en el estado de la inflamación de la gingiva^(2,4,5).

Las enfermedades periodontales tienen una mayor incidencia en personas consumidoras que no consumidoras, por esto los adictos presentan un alto porcentaje de acumulación de placa y cálculos producto de un descuido en la higiene bucodental, la xerostomía y la alteración microbiana. El tabaquismo es considerado un elemento de riesgo para la aparición de las enfermedades periodontales, su uso está asociado al edentulismo, pérdida de inserción y bolsas periodontales,⁽³⁻⁶⁾.

En la República Dominicana alrededor de 300 mil adolescentes entre 13 y 14 años utilizan distintos tipos de drogas, siendo la marihuana la más consumida, seguida del alcohol, según un estudio realizado por el Consejo Nacional de Drogas⁷. Estos jóvenes al estar en consumo de estas sustancias quedan expuestos a riesgos para su salud física, mental y oral, y existe una probabilidad de que puedan crear una adicción y permanecer en ella^(7,8).

Por lo citado anteriormente, este trabajo tiene como objetivo realizar una investigación para identificar la condición periodontal de los adolescentes consumidores de drogas, con la ayuda de cuestionarios y una evaluación bucal. Existen pocos estudios relacionados a

este y con nuestra investigación deseamos proporcionar más información al público y al personal de salud.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE ESTUDIO

1.1. Antecedentes del estudio

1.1.1. Antecedentes internacionales

Los autores Ruiz et al⁽¹⁾ 2013, Cuba. Publicaron un artículo llamado: “Periodontopatías en jóvenes y adolescentes adictos a drogas psicoactivas, atendidos en el centro de deshabitación de adolescentes (CDA) del municipio Playa”. El objetivo de este fue: saber el vínculo que existe entre el uso de SPA y la aparición de alteraciones patológicas de los tejidos periodontales en jóvenes tratados. Se incluyeron en el estudio 43 pacientes adolescentes que pertenecían al CDA, los pacientes fueron sometidos a un examen clínico para ver la higiene oral utilizando el índice de higiene bucal (IHB). No se observó presencia de periodontitis en lo adictos; sin embargo, sí hubo evidencia de alguna modalidad de enfermedad gingival en 28 de los 43 individuos, correspondiendo así al 65,11%, que de acuerdo con el índice de Russell se clasificaron como gingivitis leves, moderada y con bolsa. De toda la población, 5 presentaron gingivitis leve (GL), 17 gingivitis moderada (GM) y 6 gingivitis con bolsa. En cuanto a higiene bucal de estos pacientes se observó que el 55,8 % presento un IHB excelente. Lo que indica que, en conclusión, la aparición de enfermedad gingival en estos pacientes no siempre es propio de una mala higiene bucal sino, más bien producto de la drogodependencia. En especial el tabaquismo.

Gigena P et al. ⁽²⁾ 2012, Argentina. Realizaron un estudio llamado “Salud bucal y hábitos de consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes y jóvenes drogodependientes en recuperación”. Este estudio de tipo transversal tuvo como objetivo evaluar la salud bucal de acuerdo a la adicción de SPA en jóvenes que estuvieran en recuperación, participaron 61 usuarios de ambos sexos de 15-30 años y se realizó un examen clínico oral con un kit básico desechable (espejo, pinza, explorador, sonda periodontal), el cual lo hizo un operador. Se evaluaron caries, manchas, extracciones, lesiones de mucosa bucal, tejido

gingival y periodontal, biopelícula con el índice de placa de Loe y Silness, entre otras. Resultados: el 26% de los jóvenes presentaron lesiones como la hiperqueratosis con un 4,28%, queilitis descamativa 3,21%, leucoplasia retrocomisural 2,14%. En maloclusión un 59%, manchas blancas 49%, caries un 90%, índice de placa mayor a uno 47%, en relación al índice periodontal comunitario (IPC), el 50.84% presentó un IPC2 que engloba lo siguiente: bolsas por debajo a 3,5 mm con presencia de cálculos y obturaciones retentivas. En conclusión, estos datos no fueron suficientes para sustentar que estas lesiones fueron causadas estrictamente por el consumo de SPA, si no que estas afecciones son de origen multifactorial siendo la higiene un factor muy importante, de igual forma el tipo de sustancia que consumen, el policonsumo y entre otras.

En el 2013 fue publicado en la revista “*Indian Society of Periodontology*”, un artículo realizado por Gurpreet K et al⁽³⁾. En la India, llamado “Drogadicción y enfermedades periodontales”, el cual habla sobre el abuso de las sustancias y las consecuencias que tiene en la salud bucal, enfocándose en las enfermedades periodontales (EP). La EP se genera por acumulo de placa dental, lo que provoca la inflamación de los tejidos de soporte del diente. Los adictos presentaron una tasa alta de placa, cálculos y sangrado gingival por su mala higiene, se estima que el 36% de los adictos fue a consulta en un año y el 18% se cepilla los dientes una vez al día. Entre las drogas utilizadas están, el alcohol, cocaína, opiáceos, cannabis, tabaco, entre otras; por lo que se consideró que los adictos a las drogas presentan repercusiones en la cavidad bucal desde mala higiene, xerostomía, y enfermedades del órgano dentario.

Castro M, Valencia T.⁽⁴⁾ 2015, Colombia. Título: “Estado periodontal en adolescentes consumidores de sustancias psicoactivas ilícitas de un centro de rehabilitación en Bucaramanga”. El estudio tenía como finalidad detallar la condición periodontal de adolescentes masculinos de entre 15 a 17 años, consumidores de SPA, el estudio fue observacional, descriptivo tipo corte transversal, se tomaron 60 adolescentes que eran parte del programa de rehabilitación para jóvenes infractores impartido por el centro casa de menores (CASAM). No hubo grupo control, fue una prueba piloto. Como instrumento se elaboró un cuestionario que abarcaba desde características personales del paciente, sustancias psicoactivas, examen oral para evaluar el nivel de higiene oral, el periodonto y mucosa oral, lo que arrojó los siguientes resultados: tras la evaluación dental se obtuvieron los siguientes resultados: cálculos supragingivales con un 60%. Sangrado de

las encías 36,7%, pérdida dental 30%, gingivitis 91,7%, periodontitis 3,3% y tejido sano 5%. En cuanto a la higiene, cerca del 63 % de participantes no presentaron higiene oral adecuada y el 91.7 % requieren de tratamiento periodontal. Las sustancias con mayor consumo en su último año y mes fueron: la marihuana con un 98,3%, tranquilizantes 70% y la cocaína 51,7%, a pesar de estas acotaciones, estadísticamente no se pudo asociar el consumo de SPA con la presencia o ausencia de patologías dentales, por lo que este estudio sugiere continuar las investigaciones abarcando distintos centros de rehabilitación e incluir análisis histopatológicos de los tejidos periodontales en pacientes drogadictos.

El autor Muela D. ⁽⁵⁾ 2016 Quito, Ecuador. Realizó un estudio denominado, “Enfermedad periodontal en pacientes drogadictos de 18-40 años por consumo de sustancias psicoactivos en el departamento de odontología del centro de reposo San Juan de Dios en el periodo octubre-febrero 2015-2016”, con la intención de comprobar si existen enfermedades periodontales en dicho grupo de pacientes, se tomó una población de 70 pacientes drogodependientes los cuales pertenecían a un rango de edad de 18 a 40 años, que recibían atención odontológica en el centro Juan de Dios. Para la recolección de información se realizaron tanto observaciones como exploraciones clínicas y sondaje, se tomaron en cuenta para el sondaje cuatro superficies del diente (vestibular, lingual, mesial y distal) utilizando el índice de “*Ramjord*”. Como resultado, se determinó que del 100 % de los participantes 44% presentaban alguna EP, y el 55.7% pacientes sanos. De acuerdo con el análisis estomatognático se identificaron áreas con GV pertenecientes al 14.3%, GM 4.3%, gingivitis graves (GVG) 12.9%, periodontitis crónica leve (PCL) 5.7 %, periodontitis crónica moderada (PCM) 7.1%, además se identificó la marihuana como la SPA más reactiva a causar algún tipo de EP. En conclusión, en esta investigación se pudo relacionar el abuso de SPA con la presencia de algún tipo de EP, sin embargo, estas lesiones dependerán del tipo de sustancia a la cuales sean adictos.

En el año 2015, Verástegui E. ⁽⁶⁾ en Perú. Publicó un estudio titulado: “Características clínicas en el tejido periodontal de internos consumidores de marihuana del centro de rehabilitación los Pastores del Perú; Lambayeque 2015”. Fue una investigación de tipo descriptivo transversal. Participaron del estudio un total de 39 pacientes femeninos y masculinos con más de 18 años y no menos de seis meses de consumo de marihuana. Dentro de los resultados se observaron diferentes características en el periodonto. El valor para bolsas (BP) perteneció al 26.53 %. Un 75.51% para recesiones gingivales (RG), el

agrandamiento un 22.45 y 2.04 % presentaron margen gingival (MG) sin alteración. Se observó sangrado gingival (SG) en el 57.14 % de los participantes. También se observaron movilidads dentales (MD) grado II y III, compromiso de furca (grado II y III); entre otras características. Luego de agrupar las informaciones se obtuvieron conclusiones que arrojaron que las afecciones clínicas periodontales más frecuentes fueron RG, SG y PIC moderada, siendo los pacientes de género masculino los más afectados en la prevalencia de dichas afecciones periodontales.

Aparicio F.⁽⁸⁾ 2018, Perú. Realizó un estudio llamado, “Características clínicas del tejido periodontal en personas adictas al consumo de marihuana recreativa, que están en recuperación en el centro de rehabilitación casa hogar Nuevo Amanecer San Jerónimo Cusco 2018”. Este estudio fue descriptivo y transversal. En el estudio participaron 50 pacientes masculinos de edades de 18-40 años, estos tenían una higiene intermedia y un consumo de marihuana superior a seis meses; se utilizó ficha para los datos generales y una ficha clínica. Resultados: el 8% de los consumidores presentaron MD grado dos, el 56% presentaron un nivel de inserción adecuado y el 52% presentaron SG. Hubo ausencia de BP y lesiones de furcas en estos pacientes. Conclusión: los participantes menores de 25 años que consumían desde 12 meses hasta cinco años no desarrollaron modificaciones en el periodonto, mientras que los de 26 a 40 años presentaron alteraciones leves en los tejidos periodontales; tras estos resultados concluyeron que la marihuana no afecta directamente a los tejidos periodontales, sino que el consumo de esta droga causa xerostomía e higiene deficiente lo que contribuye al deterioro de esos tejidos.

Chaparro N et al.⁽⁹⁾ 2018, Venezuela, publicaron un artículo llamado “Manifestaciones bucales y maxilofaciales en pacientes con adicción a las drogas”. El estudio fue tipo observacional y descriptivo. Se buscaron pacientes de un centro de rehabilitación de adictos a las drogas, en total fueron 32 individuos. Para la muestra aplicó la técnica no probabilística, intencional, con los criterios de inclusión (ambos sexos, mayores de edad, voluntarios, pertenecientes a más de un mes en el centro de rehabilitación) y de exclusión (embarazadas, pacientes con problemas conductuales e inmunodepresivos). Se obtuvieron los datos a través de un instrumento de recolección de información administrada por un equipo de investigación, donde se registraron los datos personales, antecedentes médicos y odontológicos, hábitos y sustancias de consumo, tiempo de consumo y la vía de administración más frecuente. La evaluación clínica se hizo por

observación indirecta en un examen extra e intraoral, a cargo de un solo doctor especializado. Se registraron alteraciones clínicas en todo el órgano bucodental, alteraciones en el cuello, glándulas y entre otras. También hubo cambio de color, tamaño y consistencia en los tejidos periodontales, y se registró caries dentales y enfermedades periodontales. Resultados: el promedio de edad fue de 37,7 años, la mayoría eran del sexo masculino. Entre los narcóticos que utilizaban con mayor frecuencia estaban: el crack, cocaína y marihuana. Las afecciones orales predominaron las caries dentales con un 87,5%, seguida de enfermedades periodontales (gingivitis y periodontitis) 62,2%. Conclusión: Se observó el descuido dental por parte de los drogodependientes, lo que aumenta el riesgo de infecciones, pérdidas de dientes, y deterioro de calidad de vida.

En el 2018, en China, Tao et al.⁽¹⁰⁾ hicieron un estudio que recibió el título de: “El efecto del abuso de metanfetamina en la caries dental y las enfermedades periodontales en una ciudad del este de China”. Su objetivo era investigar de caries y las EP en ex consumidores de metanfetamina. Se seleccionaron 162 ex consumidores de metanfetamina del centro de desintoxicación obligatoria masculina de “*Zhoushan*”. Realizaron un cuestionario estandarizado con la información de edad, duración de la droga, historial clínico y dental. Se realizó un examen oral con una sonda de índice periodontal comunitario (IPC) y reflector dental. Se evaluó la caries dental, y la evaluación periodontal se hizo con la IPC, registrando el sangrado periodontal, cálculo dental, bolsas periodontales y dientes flojos. Los participantes se dividieron en dos grupos según la edad (menor o mayor a 30 años), según el tiempo del consumo (menor o mayor a cuatro años), tiempo de cepillado (menor o mayor a un minuto). Los resultados del estudio fueron: caries dental 2,78%, prevalencia de sangrado gingival 97,53%, cálculo dental 95,68%, bolsas periodontales 51,23% y movilidad dentaria 9,62%. El promedio del IPC 2.63 ± 0.78 , se obtuvo una medición de 2mm en el 46% de la población, y las puntuaciones del IPC fueron más altas en aquellos individuos que habían tenido un consumo mayor de 4 años sobre aquello que habían consumido menor tiempo. Conclusión: El consumo de metanfetamina y la falta higiene oral son factores de riesgo para desarrollar caries o una enfermedad dental.

Gómez-Osorio N et al.⁽¹¹⁾ 2021, Colombia. Realizaron un estudio en el que analizaron: “Los efectos de la terapia periodontal no quirúrgica sobre los parámetros clínicos periodontales en paciente consumidores de cannabis”. El estudio fue realizado en la universidad de Antioquia entre julio del 2019 y marzo del 2020, se seleccionó una muestra de 40 sujetos pertenecientes a la universidad, distribuidos de la siguiente manera, 20 individuos (grupos control) y 20 participantes (grupo consumidores de cannabis), a cada participante se les realizaron mediciones de la profundidad de sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC), SS en el periodontograma antes de la terapia y tres meses después de la terapia. Como resultado, se observó que el consumo de cannabis diario arrojó que un 60% lo hace tres veces al día, un 10% dos veces al día y el 30 % una vez al día, en cuanto a los parámetros clínicos periodontales (PCP), los pacientes fumadores presentaron mayor SS que el grupo control, sin embargo, en la PS no hubo diferencias significativas entre ambos grupos, aunque el NIC fue mayor en los participantes fumadores. En conclusión: ante el análisis estadístico de los datos el no hubo significancia entre el uso del cannabis y la EP, de hecho, se evidenció que ante la terapia no quirúrgica la respuesta periodontal fue la misma tanto en el grupo de consumidores como en los no consumidores.

En el año 2020, se realizó un estudio a cargo de, Afolabi O et al.⁽¹²⁾ Titulado: “Carga del consumo de tabaco, nueces de cola y alcohol y su asociación con enfermedad periodontal, lesiones potencialmente malignas y calidad de vida entre conductores de autobús, estado de Lagos, Nigeria”. El estudio tuvo como objetivo caracterizar las asociaciones de riesgo entre los consumidores de alcohol/tabaco y los resultados de salud bucal entre un grupo de trabajadores del transporte por carretera en las terminales de autobuses de Ojota y Berger en el estado de Lagos. Los datos se obtuvieron de una muestra de 150 conductores comerciales de las terminales de autobuses mencionadas mediante entrevistas cara a cara y examen oral utilizando un cuestionario estructurado validado. Resultados: todos los encuestados eran hombres. La prevalencia de consumo de alcohol fue del 82 %, y el 35 % eran bebedores moderados o intensos (dos a cuatro tragos). La prevalencia de consumo de tabaco fue del 71%; mientras que el 32 % eran grandes fumadores el 64 % tenía antecedentes de hábito de masticar nueces de cola y el 53 % comía al menos dos nueces de cola al día. Se registró una mayor prevalencia de gingivitis en los participantes fumadores ocasionales, mientras que en los participantes fumadores habituales se observó una mayor prevalencia de periodontitis modera/severa, estos mismos presentaron un

mayor porcentaje de profundidad al sondaje, el 35.7 % de los fumadores presentaban un PS mayor a 4mm en comparación a los fumadores ocasionales, el mayor % de SS se registró en los pacientes fumadores ocasionales (5.6%). Por otra parte, las principales lesiones observadas en los pacientes fumadores habituales fueron las estomatitis nicotínicas y leucoplasias. Otras condiciones importantes, fueron: eritroplasia, liquen plano, úlceras que no cicatrizan, entre otros. De acuerdo con el análisis de los datos, se determinó que el tanto el tabaquismo como el consumo excesivo de alcohol tienen implicaciones significativas sobre los tejidos periodontales y la gravedad de estos efectos son directamente proporcionales a la cantidad de consumo de dichas sustancias, lo que sugiere que los peores impactos fueron más evidentes en los fumadores empedernidos y los alcohólicos.

En el año 2021, Melo C et al.⁽¹³⁾ Realizaron una revisión de literatura la cual tuvo como objetivo identificar los trastornos bucales que se encuentran con mayor frecuencia en las personas que abusan de la cocaína, principales métodos de diagnóstico y tratamiento. Para la recolección de los datos de manera rigurosa, se utilizaron las diferentes bases de datos: “LILACS, BBO, LIS, MEDLINE, SciELO, Science Direct y PubMed”. Ingresando en estas bases de datos palabras claves como: “Cocaína”, “Boca”, “Palato” y “Odontología”. De igual manera se utilizaron sinónimos de las mismas y su traducción en inglés, obtenidas del “DeCS y MeSH”. Mediante una búsqueda rigurosa de información y tomando en cuenta nuestros criterios de inclusión, recolectaron artículos originales en portugués, español e inglés, sin límite de tiempo y estudios que involucren personas excluyendo a si artículos de animales, revisión de literaturas, capítulos de libro, tesis y disertaciones. De un total de 1373 registros solo se utilizaron 22 para comprender la investigación y de estos 22 se recolecto evidencia de diferentes alteraciones en la cavidad bucal producto del consumo de cocaína, siendo la perforación del paladar la principal alteración, seguida de afecciones periodontales, bruxismo, trastornos temporomandibulares, daños a los tejidos orales, caries dental, xerostomía, entre otras.

1.1.2. Antecedentes nacionales

La autora, Núñez Cuello A. ⁽¹⁴⁾ Realizó un estudio con el principal objetivo de determinar, “El efecto del consumo de cannabis con relación al estado periodontal en pacientes con edades de 18 a 40 años en San Francisco de Macorís, febrero 2016, teniendo en cuenta la frecuencia de consumo, cantidad de consumo y el nivel de la higiene oral”. Se recolectó una muestra de 40 participantes del estudio, divididos en un grupo experimental de 20 individuos los cuales consumían cannabis y un grupo control (no consumidores), de igual cantidad de participantes; los grupos fueron examinados con el periodontograma e índice de placa *O’Leary* (IP 0L). En el grupo estudio se pudo observar una deficiencia de higiene oral con un 100% en relación con el grupo control de un 85.7%. En los parámetros clínicos periodontales los consumidores presentaron PS y NIC con un promedio de 2.02 y 1.73, y el grupo control de 1.9 y 1.63. La MD solo se observó en un solo paciente del grupo experimental, en cuanto al sangrado al sondaje, los consumidores tuvieron 466 sitios de sangrado y los no consumidores un 325 de sitios de sangrado. En conclusión, A mayor tiempo y frecuencia de consumo, mayor efecto sobre los tejidos periodontales.

1.1.3. Antecedentes locales

En un estudio realizado en el año 2018, en el politécnico Cambita Garabito, ubicado en el pueblo de San Cristóbal de la República Dominicana, los autores Acevedo et al.⁽¹⁵⁾ Hicieron un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal llamado: “Conocimientos sobre drogas ilegales que tienen los adolescentes del politécnico Cambita Garabito, San Cristóbal, período escolar 2018”. Para medir la variable conocimiento, se creó un formulario y el mismo, fue aplicado a 200 adolescentes inscritos en dicho periodo. La recopilación de la información obtenida se depositó en un archivo para tales fines, los cuales contenían las variables de edades entre 10 a 19 años, nivel de conocimiento y sexo. Los adolescentes de este estudio tuvieron un nivel de conocimiento sobre drogas ilegales en un 60,0 %. La edad más frecuente fue de 17 años con 37.5 %. El sexo femenino fue el de mayor incidencia con un 54,5%. El 86.0 % de la población vivía con sus progenitores, y el 78.0% registro un conocimiento elevado en la marihuana. Se determinó que el 96,5 % no eran consumidores de SPA. El 76.0% destaco el internet como fuente primaria para

la obtención de información. Conclusión: en este estudio se identificó un nivel medio de conocimiento sobre drogas ilegales.

En el año 2021 Brent M. y Cabrera E⁽¹⁶⁾. Realizaron un estudio descriptivo de tipo transversal llamado: “Parámetros periodontales en pacientes fumadores de cigarrillos electrónicos “*vapes*” que acudieron a la clínica odontológica Dr. René Puig Benz en el periodo mayo-agosto del año 2021”. Este estudio tuvo como objetivo analizar los parámetros clínicos periodontales en paciente fumadores de “*vape*”, en el cual tuvieron una muestra de 35 fumadores y 35 no fumadores en un total de 70 usuarios, los cuales fueron evaluados clínicamente con el IP, índice gingival (IG), PS, SS y la pérdida de inserción clínica (PIC). Resultados: El promedio del índice de placa de los fumadores fue de 1.592, redondeado a dos en el índice de L&S y el promedio de los no fumadores fue de 1.288 el cual se redondea a 1 según el índice de L&S. En cuanto a la PIC el promedio de los fumadores 0.906 mm y los no fumadores fue de 0.733mm; el índice gingival en los dos grupos presentó inflamación y eritema leves sin sangrado. Solo hubo un ligero incremento en el índice de placa, índice gingival y posición de encía de los pacientes consumidores. No hubo diferencias significativas de profundidad ni sangrado al sondaje entre los dos grupos. En conclusión, no hubo diferencia significativa estadísticamente entre el uso de cigarrillo electrónico y los parámetros periodontales, lo que sugiere que no hubo evidencia suficiente para comprobar que el uso del “*vape*” interfiera sobre la condición periodontal.

1.2. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe la adicción a sustancias psicoactivas como una enfermedad física que involucra factores psico-emocionales y espirituales en el ser humano. Los individuos que crean una dependencia a estas sustancias pueden poner en riesgo su salud general. También se refiere como una enfermedad crónica que perjudica el sistema nervioso central (SNC), produciendo cambios en su estructura y función^(5,6,8,9). En la actualidad esta enfermedad se ha convertido en una problemática de salud latente tanto local como internacionalmente. En la actualidad la población más susceptible a incurrir en esta práctica son los adolescentes, especialmente en la República Dominicana.

El abuso de drogas representa un problema de salud, que produce efectos nocivos a nivel sistémico, las personas que ingresan en el consumo de estas sustancias normalmente descuidan su salud en general, y desarrollan trastornos de conductas e infecciones asociadas a la droga adicción, se han observado afecciones a nivel mental (depresiones, esquizofrenia, entre otros), cardiacos (crisis cardiaca, depresiones respiratorias, entre otros.)^(10,17). Otro importante efecto, está relacionado a la salud oral, debido al perfil adictivo que desarrollan estos individuos ligados a una mala higiene bucal y una mala alimentación. Se afectan los tejidos propios de la cavidad bucal como los tejidos duros (caries dental, abfracción, abrasión, entre otros), estos individuos experimentan también efectos de xerostomía, y los tejidos periodontales (sangrado, bolsas profundas, inflamación, reabsorción ósea, recesiones, entre otras)^(4-7,17).

El uso de drogas puede dar el desarrollo de las enfermedades periodontales, su uso está asociado a la pérdida de inserción periodontal, bolsas periodontales y pérdida de dientes. Tras el consumo de sustancias psicoactivas los individuos pueden presentar cambios en los tejidos periodontales irreversibles, ya sea provocados por el fármaco o los diferentes factores relacionados con el trastorno de conducta que estos individuos desarrollan^(4-6,17,18). El riesgo de padecer una enfermedad periodontal incrementa en consumidores de drogas y puede disminuir al dejar la adicción. La incidencia de enfermedades periodontales aumenta según la duración, la frecuencia y la intensidad del consumo de sustancias psicoactivas^(4,5). Debido a lo estipulado en los anteriores párrafos se plantean las siguientes interrogantes de estudio.

¿Cuál es la condición periodontal de los adolescentes del centro de atención integral niños y adolescentes en consumo de sustancias psicoactivas (CAINNACSP)?

¿Cuáles son las sustancias psicoactivas que consumen y el tiempo de consumo según la edad y el género de los adolescentes consumidores?

¿Existen diferencias entre el índice de placa dental, los hábitos de higiene oral y el índice de inflamación gingival de los jóvenes consumidores en relación con el grupo control?

¿Existen diferencias en los parámetros periodontales, profundidad al sondaje, sangrado al sondaje, pérdida de inserción clínica, recesión gingival y movilidad dentaria de los adolescentes consumidores en relación con el grupo control?

¿Cuál es la relación entre el tipo de droga y tiempo de consumo asociados con los niveles de placa, hábitos de higiene oral e inflamación encontrados en el grupo de adolescentes consumidores?

¿Cuál es la relación entre el tipo de droga y el tiempo de consumo de las sustancias con los parámetros periodontales, sangrado al sondaje, profundidad al sondaje, recesión gingival, nivel de inserción clínica y movilidad dentaria encontrados en los adolescentes?

1.3. Justificación

Las enfermedades periodontales afectan a la población en general y se encuentran en el segundo lugar a nivel mundial de las enfermedades de la cavidad oral. Los adolescentes tienen un gran porcentaje de padecer estas enfermedades por los factores de riesgo como dieta, mala higiene y la pubertad; y si no se detecta o interviene en el tiempo correcto, estas enfermedades pueden avanzar y convertirse de una gingivitis a una periodontitis^(2,3).

Los niños y adolescentes que consumen sustancias psicoactivas quedan expuestos a desarrollar enfermedades periodontales, ya que estas sustancias aceleran la destrucción de los tejidos blandos; estos adolescentes pueden sufrir de acumulación de placa, inflamación gingival y sangrado, las cuales son causas para el desarrollo de una enfermedad periodontal^(5,6). Actualmente existen pocos estudios o investigación a nivel nacional de las afecciones de los tejidos periodontales por consumo de drogas en niños y adolescentes. Por esto nos incentivamos a realizar esta investigación, para así ayudar a dicha población.

En ese sentido, con esta investigación se pretende conocer e identificar las condiciones que presentan los tejidos periodontales de los jóvenes con adicciones a las drogas, del CAINNASCP. Este estudio tiene la finalidad de brindar información y concientizar al sector de la salud, de esta problemática que afecta hoy en día a una gran población de jóvenes, para así motivar al sistema de la salud a implementar programas de prevención y tratamiento para el manejo de esta situación.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

1.4.1.1. Determinar la condición periodontal de los adolescentes drogodependientes del Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP).

1.4.2. Objetivos específicos

1.4.2.1. Identificar las sustancias psicoactivas que consumen y los tiempos de consumo, según la edad y el sexo de los adolescentes consumidores.

1.4.2.2. Determinar el índice de placa dental e índice de inflamación gingival en relación a los hábitos de higiene oral de los jóvenes consumidores y los no consumidores.

1.4.2.3. Establecer el promedio de los parámetros periodontales, profundidad al sondaje, sangrado al sondaje, pérdida de inserción clínica, recesión gingival y movilidad dentaria de los adolescentes consumidores, en comparación a los no consumidores.

1.4.2.4. Conocer la relación entre el tipo de droga y tiempo de consumo, asociado con los niveles de placa e inflamación encontrados en los usuarios.

1.4.2.5. Señalar la relación entre el tipo de droga y tiempo de consumo, con los parámetros periodontales, nivel de inserción clínica, profundidad al sondaje, sangrado al sondaje, recesión gingival y movilidad dentaria, encontrada en los adolescentes consumidores.

CAPÍTULO II. MARCO TEORICO

Históricamente el consumo de drogas es un problema que se ha desarrollado e integrado en diferentes grupos culturales y sociales. En las últimas décadas se ha evidenciado un incremento de personas que incurrir en esta práctica. Los adolescentes se han convertido en un grupo vulnerable ante esta problemática, desencadenando condiciones nefastas para la salud integral de los individuos ^(2,17-19).

2.1. Sustancias psicoactivas

Las SPA o drogas son sustancias de origen natural o sintético que afectan de alguna manera el correcto funcionamiento el SNC y de igual forma se ve afectada la producción normal de neurotransmisores, las mismas generan adicción en el individuo que la consume, por la necesidad de experimentar la sensación gratificante de placer, euforia, alivio de tensión, entre otros⁽¹⁷⁾ . Estas sustancias son consumidas o usadas a través de diversas vías de administración como pueden ser, vías de administración endovenosas, intramusculares, ingeridas o inhaladas, vía rectal o genital (su uso no es tan común comparado a las demás vías de administración sin embargo se utiliza y está en incremento el uso de esta)^(17,19).

La OMS refiere que, las SPA son capaces de afectar el comportamiento y cambiar el estado de ánimo ya que ejercen sobre el SNC, provocando alteraciones tanto a nivel físico como psicológico, crear cambios en el comportamiento y el estado de ánimo, además de generar alteraciones a nivel físico o sistémico⁽²⁾.

El uso constante sumado a altas dosis puede desencadenar dependencias tanto físicas como psicológicas, aumentando gradualmente y exacerbando la condición del paciente, provocando a su vez intoxicación, adicciones y tolerancia⁽²⁾.

2.2. Drogodependencia

En la actualidad la drogodependencia es considerada una enfermedad grave que afecta el cerebro y la misma desencadena efectos nocivos para los individuos, podemos encontrar dos tipos de dependencia: física y psíquica⁽¹⁹⁾.

La dependencia física (neuroadaptación): en esta el individuo tiene el deseo de seguir consumiendo para tener esos niveles en su cuerpo. Por esto desarrolla tolerancia que no, es más, que el aumento de la dosis con la finalidad de volver a experimentar el resultado deseado o disminución de la sensación a la dosis habitual. Ante el cese de alguna droga, se presenta el síndrome de abstinencia aguda, desencadenando manifestaciones clínicas, físicas o psíquicas que termina con el suministro de la droga⁽¹⁹⁾.

Dependencia psíquica: es el deseo irresistible de volver a experimentar la sensación placentera, evasiva o ambas para evitar el malestar psicológico que se experimenta ante la ausencia de la droga⁽¹⁹⁾.

El consumo de drogas presenta consecuencias negativas como pueden ser, dependencia psíquica y física, daños tóxicos, problemas mentales, infecciones, efectos nocivos para salud física y la salud bucal, sobredosis siendo la última en algunos casos letal⁽¹⁹⁾.

Las drogas intervienen directamente sobre el mecanismo de acción de las neuronas para que puedan enviar, recibir y procesar las señales de los neurotransmisores. La heroína y marihuana, tienen la posibilidad de activar neuronas, porque su estructura química es semejante a la de un neurotransmisor natural del organismo. La acción de estas drogas sobre el cerebro imitan las sustancias químicas propias del mismo, no activan las neuronas igual que un neurotransmisor natural, lo cual hace él envió de mensajes anormales a través de la red⁽²⁰⁾. Otro tipo de drogas como la cocaína y anfetamina, pueden permitir que las neuronas liberen altas cantidades anormales de neurotransmisores naturales o al interferir con los transportadores se evite el reciclaje normal de estas sustancias químicas del cerebro, esto también altera la comunicación normal de las neuronas⁽²⁰⁾

2.3. Tipos de sustancias psicoactivas

Existen diferentes formas de clasificar las SPA, entre estas podemos encontrar:

Estatuto Legal	Según su efecto en el SNC	Según su poder esclavizante
Lícitas o Legales	Estimulantes	Duras
Ilícitas o Ilegales	Depresoras Alucinógenas	Blandas.

Cuadro 1. Cuadro de contenido a cerca de los tipos de sustancias psicoactivas. Fuente propia del autor. Adaptada de Díaz V et al. 2008 ⁽¹⁹⁾.

2.3.1. Según el estatuto legal

Sustancias psicoactivas legales: son sustancias de consumo permitido por la ley de República Dominicana, específicamente en adultos, en la actualidad estas mismas sustancias están prohibidas en menores de 18 años. Dentro de estas podemos observar el alcohol, el tabaco, cafeína, anfetamina; entre otras, estas son las más usadas por la población, los jóvenes tienen su primer contacto entre las edades de los 12 a los 17 años. A pesar de ser sustancias de consumo legal no se está exento de crear una drogodependencia frente a un uso cotidiano ^(18,21).

Sustancias ilegales: se dice de las sustancias que no está permitido el consumo por la ley y esto va a variar dependiendo de las legislaciones de cada país. A este grupo pertenece el éxtasis, cocaína y cannabis (en algunos países), metanfetamina entre otros ^(18,21).

2.3.2. Según su efecto en el sistema nervioso central

Estimulantes: la función de estas es acelerar el funcionamiento normal del SNC, provocando sensaciones de mejoras momentáneas, como agudezas físicas y psicológicas. Sintomatología: sensación de alerta, falta de apetito y sueño, cambios en la presión y aceleración del pulso sanguíneo, sudoración, dilatación de las pupilas; entre otros ^(18,21). Dentro de las sustancias psicoactivas estimulantes podemos encontrar: la cafeína, cocaína, nicotina, el éxtasis, el “*crack*”; entre otros.

Depresoras: el funcionamiento de estas afecta el SNC inhibiendo el funcionamiento de este y haciendo su funcionamiento más lento, contrario a las drogas estimulantes estas dentro de su sintomatología disminuyen la presión sanguínea, dificultan la memoria, producen analgesia, somnolencia, ralentizar el ritmo cardiaco, actúan como anticonvulsivo, pueden inducir a un coma, y la muerte^(18,21). Algunas de las drogas depresoras que conocemos son: morfina, opio, heroína, alcohol, cannabis e inhalables como eje: gasolina, acetona, pegantes.

Alucinógenas: son drogas que ocasionan alteraciones profundas de la realidad del individuo, afectando su entorno, sentimientos y su conciencia. Aparte de variación de la realidad presenta síntomas de igual importancia como delirios, analgesia, disminución de la respiración, ataxia o anestesia, privación sensorial, etc.^(18,21). El LSD (ácido lisérgico), Triptaminas, hongos alucinógenos, son algunas de las drogas que pertenecen al grupo de SPA alucinógenas.

2.3.3. Según su poder esclavizante

Las duras son sustancias altamente adictivas y que por consiguiente representan un efecto nocivo a la salud del individuo (morfina, heroína) a diferencia de las blandas que no son tan adictivas y no representan un daño grave a la salud (marihuana, hachís, cafeína, etc.)⁽¹⁸⁾.

2.4. Sustancias psicoactivas más consumidas y sus efectos

Dentro de las drogas adictivas más comúnmente utilizadas podemos encontrar las siguientes:

2.4.1. Tabaco

Es una SPA de consumo legal, con efecto estimulante sobre el SNC, este producto se obtiene a través de procesar las hojas de tabaco “(*nicotiana tabacum*)”, al ser procesada se obtiene un alcaloide, conocido como nicotina, altamente adictivo⁽¹⁵⁾. Hasta unos años atrás su presentación era una hoja marrón que se puede usar como cigarrillos o pipa, sin

embargo, en la actualidad es muy popular el uso de hookas, que es un dispositivo que se emplea para consumir el tabaco con sabores filtrados por agua, por lo mismo también son llamadas pipas de agua, en este dispositivo el tabaco utilizado es deshidratado, en capas finas, endulzado con miel o melaza. Otra variación de este dispositivo es la “hooka” eléctrica o “vape”, que utilizan líquidos de nicotina con diferentes sabores en conjunto a productos químicos⁽²²⁾. El tabaco que ingresa al cuerpo por inhalación es el método más rápido y eficaz para ingerir la nicotina. La absorción del humo de los cigarrillos tiene lugar en los pulmones, la mucosa nasal y la mucosa bucal propiciando la vulnerabilidad de estos órganos ante lesiones cancerígenas cuando se utilizan durante un largo periodo de tiempo. Sin embargo, el efecto negativo del tabaquismo afecta además órganos como el cerebro, páncreas, corazón, riñones y más^(22,23).

La adicción al tabaco se considera una enfermedad conocida como tabaquismo. Se puede englobar el tabaquismo en dos grandes grupos: el tabaquismo activo (consumidor directo) y el tabaquismo pasivo (consumidor indirecto), ambos grupos se ven afectado con el consumo del tabaco, ya que al momento de fumar solo se absorbe el 30 % de la nicotina, y el 70% restante queda en el ambiente siendo ingerida indirectamente por otro usuario^(15,23).

2.4.1.1. Efectos del tabaco en el organismo

Psicológicamente se producen diversos síntomas al momento de fumar, a bajas dosis se experimentan efectos como: reducción del estrés, disminución de la ansiedad e irritabilidad, mejora de la atención, disminución del apetito, sensación de bienestar, satisfacción y sedación, sometido a altas dosis y a un consumo continuo los neurotransmisores producen estímulos de necesidad de nicotina en el cerebro fomentando la dependencia⁽²⁴⁾.

En otro orden, el tabaquismo representa un factor de riesgo para la aparición de distintas enfermedades dentro de las más comunes se encuentran, enfermedades pulmonares, cardiovasculares, diversos tipos de cáncer, enfisemas, osteoporosis, enfermedades del sistema vascular, enfermedades periodontales, etc.⁽²⁴⁾

Las principales alteraciones periodontales en pacientes fumadores son las recesiones gingivales y la hiperplasia gingival. Se han detectado incrementos en los mediadores inflamatorios como la interleucina-1 y prostaglandina E2, que pueden inducir al desarrollo de leucoplasias⁽²⁵⁾.

2.4.1.2. Manifestaciones orales en el tabaquismo

El primer contacto con el cigarrillo se produce en la cavidad bucal afectando directamente, no solo por el humo, sino también por diferentes agentes de tóxicos que se disuelven en la saliva y posteriormente son ingeridos por el individuo^(26,27). Por esta razón las manifestaciones en la boca son evidentes, dentro de las que podemos encontrar las siguientes⁽²⁸⁾:

- Halitosis
- Tinciones
- Melanosis del fumador
- Paladar del fumador
- Cicatrización tardía
- Xerostomía y sialorrea
- Cáncer oral

Dentro de los pacientes fumadores, aparte de las demás enfermedades, son comunes las periodontopatías, se ha determinado a través de distintos estudios de tipo transversal y prospectivo que el tabaquismo es un factor de riesgo en la destrucción periodontal e incide significativamente en el desarrollo de la periodontitis crónica^(25,28).

Parámetros periodontales más comunes en pacientes fumadores⁽²⁸⁾:

- Sondaje mayor a 3mm.
- Pérdida de inserción
- Recesiones gingivales
- Pérdida de hueso alveolar
- Lesiones de furca.
- Hiperplasia gingival.

Otros parámetros periodontales característicos de la periodontitis del fumador incluyen una encía marginal ligeramente pálida, con pocos signos de inflamación, y zonas interproximales con sondaje superior a 4mm^(25,28,29).

El tabaco afecta el flujo sanguíneo en los tejidos periodontales produciendo vasoconstricción, y ante el tratamiento quirúrgico periodontal se ha observado un desequilibrio de las proteasas y sus inhibidoras, interfiriendo con la cicatrización, a su vez intervienen en la adhesión de los fibroblastos al cemento radicular⁽²⁹⁻³²⁾.

2.4.2. Alcohol etílico

El etanol, “es un líquido incoloro, de olor característico, movable, inflamable y muy hidrosoluble”³⁴. Se origina a partir de dos métodos, un método sintético a partir del etileno y por la fermentación de las frutas, siendo esta última la fuente más común para su obtención, a partir de esto, se utiliza el alcohol en la elaboración de las diferentes bebidas o licores comerciales (vino, cerveza, sidra, ron, etc.)^(33,34).

Según la OMS, el alcohol y la nicotina son las SPA de mayor consumo mundialmente, ambas drogas son de consumo libre o legal en la mayoría de los países a excepción de los pueblos musulmanes (la abstención es un deber religioso)⁽³⁴⁾. Desde hace un tiempo, el etanol es considerado una droga y como tal experimenta en el individuo dependencia ante un uso habitual, desencadenando en una enfermedad conocida como alcoholismo⁽³⁴⁾.

El consumo de alcohol es un problema que afecta todos los grupos de edad sin embargo en la actualidad se ha generado un incremento de consumo en adolescentes, algunos factores de riesgo inciden en el consumo de alcohol en los adolescentes como los siguientes: nivel bajo de educación, baja autoestima, problemas familiares, problemas amorosos y recreación, siendo esta última la más común. El inicio temprano en el consumo de alcohol está asociado a problemas de poli consumo y violencia juvenil, convirtiéndola en una amenaza para la salud pública^(34,35).

2.4.2.1. Efectos del alcohol en el organismo

El abuso de esta SPA produce efectos nocivos físicamente y en la psiquis. El etanol es una sustancia depresora del SNC, afecta la función de los neurotransmisores disminuyendo la concentración de noradrenalina y epinefrina lo que se traduce en problemas cerebrales. El etanol produce en el cerebro sensaciones de inhibición, euforia, confianza en sí mismo, entre otras⁽³⁵⁻³⁷⁾.

En presencia de un alcoholismo grave se presentan condiciones de salud más complicada como las siguientes^(36,37)

Condición de hígado graso: qué es la elevación de los niveles de grasa en el hígado.

Intoxicación por etanol: se define como una ingesta elevada de alcohol en un corto tiempo, que puede presentar alteraciones neurológicas, coma etílico u hasta la muerte.

2.4.2.2. Manifestaciones orales en el alcoholismo

Las personas adictas al consumo de alcohol son más susceptibles a presentar manifestaciones orales porque presentan descuido en su higiene oral y el alto contenido de azúcar de las bebidas alcohólicas y un pH bajo ayudan a la desmineralización del diente y posteriormente mayor incidencia de caries. No podemos dejar de mencionar que el alcohol es un factor de riesgo en el diagnóstico de cáncer bucal⁽³⁸⁾.

Histológicamente se observan cambios ante el consumo elevado de alcohol, aunque existe un consenso científico que clasifica estos cambios como directos o indirectos aún no se ha definido el origen de estos cambios. Sin embargo, ante un consumo elevado de alcohol se ha evidenciado un incremento en el nivel circulante de citoquinas pro-inflamatorias (TNF α , IL-1 e IL-6,) que a su vez son activadores de la osteoclastogénesis que inducen a la pérdida ósea. Debido a estos mediadores inflamatorios producidos en alto niveles de alcohol se han observado por lo menos parcialmente alteraciones en el metabolismo óseo alveolar. Se produce un aumento de la osteoclastogénesis produciendo un desequilibrio en la formación y reabsorción ósea, favoreciendo la segunda, produciendo una alteración en los procesos de remodelación que desencadenan una reducción de la masa ósea⁽³⁸⁾.

El consumo de alcohol también favorece la producción TNF α e IL-6 por parte de los monocitos en el surco gingival, afectando directamente estas citoquinas en el deterioro de los tejidos periodontales. No obstante, el consumo de alcohol en exceso vulneraliza los individuos afectando la respuesta del huésped a infecciones causadas por bacterias, se considera que esto se produce por el deterioro de los neutrófilos, los macrófagos y las células T^(38,39).

Las enfermedades periodontales se originan por múltiples factores siendo el etanol un factor de riesgo predisponente en la aparición de estas. El alcohol se ha asociado a condiciones como la periodontitis y la gingivitis agravando la condición con signos como aumento del sondaje, estimula la reabsorción ósea, aumento de pérdida de inserción y aumento de las infecciones. Otro síntoma importante sería el aumento del sangrado lo que dificulta los procesos de cicatrización. Todo esto ligado a una mala higiene puede agravar el cuadro de enfermedad periodontal^(38,39).

2.4.3. Cocaína

Se origina de las hojas de coca “*Erythroxylum coca*”. A partir de sus hojas surgen dos formas químicas, las sales de clorhidrato y los cristales de cocaína o base. Es un alcaloide con pH ácido cercano a cuatro. Luce como un polvo blanco, fino y cristalino que recibe diversos nombres entre lo que podemos encontrar: coca, nieve, “*freebase*”, sales de cocaína, “*crack*”. Es una sustancia altamente adictiva y tóxica (debido al benzoilecgonina). La cocaína tiene múltiples vías de administración y se absorbe a través de las membranas mucosas, lo que garantiza una rápida absorción. Es considerada de las drogas más usadas de manera recreativa, y la droga estimulante más comúnmente utilizadas por los jóvenes^(40,41).

2.4.3.1. Efectos de la cocaína en el organismo

En el SNC, la cocaína produce un incremento en los niveles de noradrenalina, dopamina y en menor medida la serotonina. El aumento de dopamina produce la sensación de euforia y está directamente implicado con la adicción. El exceso de noradrenalina produce alteraciones físicas, como aumento de presión arterial, pupilas dilatadas, temblores, sudoración, etc⁽⁴²⁾.

El uso constante de esta droga causa convulsiones, coma agudo, deterioro cognitivo, entre otros. El síntoma más característico del abuso de cocaína es la psicosis paranoide que desencadena irritabilidad, agresividad, entre otros. Los adictos que se administran la droga por vía parental pueden contraer enfermedades como el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o Hepatitis C. La cocaína es considerada la principal droga ligada a muertes por toxicas ⁽⁴²⁾.

2.4.3.2. Manifestaciones orales de la cocaína

La cocaína afecta diferentes ámbitos de la cavidad oral, la combinación de la cocaína junto a la saliva produce una sustancia altamente ácida que afecta los dientes provocando desgaste de estos, erosiones y disuelve restauraciones preexistentes. Los tejidos blandos en consumo de cocaína pueden presentar manchas, perforación de la línea media del paladar, y úlceras necrosantes ⁽⁴³⁾.

La cabeza y el cuello son las regiones más afectadas por esta práctica debido a que su vía de administración más usual es la inhalación intranasal. Todos estos daños producidos por el uso de esta droga son secundarios al efecto vasoconstrictor de la cocaína que produce isquemia local y necrosis, que también está favorecido por el efecto anestésico de la cocaína. Algunos daños que pueden aparecer son: daños en las fosas nasales como destrucción de estas, perforación del tabique, deformación en silla de montar del mismo, y en casos graves destrucción de la pirámide nasal. A menudo se observan destrucción en las paredes de los senos paranasales, sinusitis, sobre infección ⁽⁴³⁾.

Los efectos nocivos en la cavidad bucal son evidentes, algunos signos y síntomas que podemos observar pueden ser la augesia, disfagia, patologías dentarias y en casos severos perforaciones palatinas en la cavidad oral. A nivel periodontal, el uso de cocaína desencadena enfermedades periodontales graves, alteraciones a nivel periodontal como sangrado al sondaje, profundidad de surco superior a 6mm, pérdida de inserción superior a 5mm y recesiones gingivales ^(42,43).

2.4.3. Marihuana

También conocida por los nombres de mota, porro, pipa, cacho, hierba, entre otros. Proviene de una planta conocida como "*cannabis sativa*". El químico activo de la marihuana es el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), que se encarga de alterar la función mental (crear adicción), de acuerdo con la cantidad de THC se determinará la potencia y por consiguiente los efectos ^(44,45).

La marihuana es considerada la sustancia psicoactiva ilícita (en algunos países), más consumida, especialmente, se ha experimentado un crecimiento en el uso entre adolescentes lo que representa una problemática para la salud debido a que el cerebro termina su desarrollo a la edad de los 24 años y el uso continuo antes de esta edad causa lesiones en el cerebro muy graves que pueden llegar a ser irreversibles. Se presentan efectos sobre la memoria, el aprendizaje y la capacidad de pensar ⁽⁴⁵⁾.

2.4.3.1. Efectos de la marihuana en el organismo

Luego de absorción el THC viaja rápidamente al cerebro y se inserta en zonas específicas de los receptores cubanoides, y altera la función de estos. Estas afectan en mayor medida áreas del cerebro que controlan la memoria, la concentración, el equilibrio, pensamiento, juicio, placer, percepción sensorial y del tiempo. Además de afectar cognitivamente se presentan alteraciones a nivel físico, como pueden ser, aumento del ritmo cardíaco y la presión sanguínea, tos, bronquitis aguda, enfisema, y pudiendo llegar a cáncer de pulmón, cabeza y cuello ⁽⁴⁶⁾.

2.4.3.2. Manifestaciones orales de la marihuana

A través de un estudio realizado en animales se recopilaron informaciones que concluyeron con que los cannabinoides suprimen las respuestas celulares y humorales, con un incremento de la susceptibilidad a bacterias gran negativa y una supresión de formación de anticuerpo, citoquinas y depresión de la actividad de las células natural “killer”, sin embargo, esto no ha sido probado en humanos ⁽⁴⁶⁾.

En la actualidad no se ha comprobado ningún síntoma directo de la sustancia psicoactiva, sin embargo, se pueden observar condiciones producto del perfil adictivo que presentan estos pacientes. La mala alimentación junto a la mala higiene dental desencadena lesiones cariosas en los dientes, enfermedades periodontales, abscesos periodontales y pulpoperiapicales, más específicamente estos pacientes padecen de bruxismo y desgastes incisales producto de los dolores articulares y miofasciales. Debido al comportamiento agresivo que ocurre bajo los efectos de la marihuana se observan fracturas maxilofaciales y pérdidas dentarias y ante el uso compulsivo del cepillado son comunes las lesiones cervicales ⁽⁴⁷⁾.

Estos pacientes desencadenan manías que a su vez afectan la cavidad bucal, como: el cepillado brusco, lamerse, succión, protrusión lingual y labial, esta última afecta el tejido periodontal formando recesiones gingivales ⁽⁴⁷⁾.

2.4.4. Éxtasis

La 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA), usualmente conocida como éxtasis, “E” o “Molly”, derivado de la feniletilamina, es una sustancia ilícita de origen sintético, sabor amargo, color blanco, con funciones estimulantes del SNC y empatogenas. Su principal vía de administración es la oral, en pastillas; con un tiempo de acción de tres a seis horas ⁽⁴⁸⁾.

Se aisló por primera vez con fines terapéuticos sin embargo en la actualidad, se utiliza más comúnmente como droga recreativa, y primordialmente por los adolescentes en las

llamadas “fiestas”, los mismos que desconocen quizás los efectos negativos que causa en la salud⁽⁴⁸⁾.

2.4.4.1. Efectos del éxtasis en el organismo

En el SNC, se produce un aumento en la actividad de los neurotransmisores, la dopamina, que incrementa en el individuo una sensación de placer, norepinefrina que se encarga de regular algunos aspectos físicos, específicamente aumento de la presión sanguínea y principalmente afecta la serotonina, induciendo un estado de ánimo positivo en el individuo, sin embargo, el incremento de producción de serotonina agota el suministro al cerebro y esto produce consecuencias negativas como: depresión, adicción a la sustancia, insomnio, ansiedad y confusión⁽⁴⁸⁾.

A largo plazo los efectos de esta sustancia en el organismo desencadenan condiciones de salud graves como pueden ser: alteración de la conciencia, convulsiones, alucinaciones, e insuficiencia renal aguda que puede causar la muerte⁽⁴⁸⁾.

2.4.4.2. Efectos del éxtasis en la cavidad bucal

Principalmente se ha observado en distintos estudios la presencia del bruxismo en pacientes dependientes del éxtasis. En otros casos se han observado condiciones periodontales sin embargo la presencia de parámetros periodontales está estrictamente relacionado al perfil adictivo de dichos pacientes, el descuido a su higiene es desencadenante para exacerbar las condiciones periodontales unido a la mala alimentación⁽⁴⁹⁾.

2.5. Enfermedad periodontal

Las EP son infecciones inflamatorias originadas por bacterias presentes en la biopelícula, provocando destrucción de los tejidos gingivales, pérdida ósea y del ligamento periodontal. La EP se desarrolla por factores de acumulación de la biopelícula en la periferia dentogingival que pone a las células del epitelio surcular y de unión en contacto con productos de desechos, enzimas y componentes de una comunidad de bacterias⁽⁵⁰⁾.

Las afecciones periodontales son consideradas infecciones bacterianas de origen mixto, provocadas por bacterias gram negativas, dentro de las principales bacterias asociadas con las enfermedades periodontales podemos encontrar, *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* y *Prevotella*^(51,52)

Las enfermedades periodontales son infecciones multifactoriales que implican una relación entre el microbiota subgingival, las respuestas inmunitarias del huésped y factores modificadores ambientales. Los determinantes del estado periodontal se clasifican en tres grupos^(51,52):

Determinantes microbiológicos: formación de placa supragingival y de la biopelícula subgingival.

Determinantes del huésped: están los factores locales y sistémicos. Factores locales: anatomía del diente, bolsas periodontales, restauraciones dentales y apiñamiento. Factores sistémicos: salud, genética y función inmune del huésped.

Determinantes ambientales: hábitos de fumar, estrés, nutrición y medicamentos.

2.5.1. Enfermedades periodontales asociadas al consumo de sustancias psicoactivas

Las personas que tienen alguna adicción presentan el riesgo de desarrollar enfermedades periodontales y caries con más frecuencia que en la población en general. Los adictos presentan un alto porcentaje de acumulación de placa y cálculos como resultado de la mala higiene oral, la xerostomía y la alteración microbiana. El tabaquismo es un factor para el desarrollo de las enfermedades periodontales, su uso está asociado a la pérdida de inserción periodontal, BP y MD. Tras el consumo de sustancias psicoactivas los individuos pueden presentar cambios en los tejidos periodontales ya sea provocados por el fármaco o de la desnutrición que llevan estos⁽⁵⁾.

2.5.1.1. Gingivitis inducida por biofilm

La GV es el inicio de la enfermedad periodontal caracterizada por una inflamación e infección del tejido blando sin dañar el ligamento periodontal (LP) ni el hueso alveolar (HA). Esta inflamación se debe a los efectos causados por la acumulación de biopelícula, asociado a la dieta, a malos hábitos de higiene o ausencia de ella; es reversible mediante la reducción de la biopelícula y no se presenta pérdida de inserción clínica ⁽⁵³⁻⁵⁵⁾.

La gingivitis asociada a biofilm, se caracteriza por una respuesta inflamatoria local provocado por la acumulación de la biopelícula microbiana entre el tejido gingival y los dientes, y no se extienden a la inserción periodontal (cemento, LG y HA), sino que se mantiene en la encía. Es una enfermedad reversible mediante el control de las placas supragingival y subgingival mediante la terapia periodontal ⁽⁵³⁻⁵⁵⁾.

La gingivitis comienza a desarrollarse cuando la biopelícula se almacena por varios días sin esta ser eliminada, debido a la pérdida de simbiosis entre la biopelícula y la respuesta inmunoinflamatoria del huésped, y el desarrollo de una disbiosis incipiente. La gingivitis se manifiesta con sangrado al cepillado, inflamación y enrojecimiento gingival. No provoca pérdida dentaria, pero si no se detiene a tiempo puede avanzar a una periodontitis ⁽⁵³⁻⁵⁶⁾.

2.5.1.2. Gingivitis inducida por biopelícula asociada a factores sistémicos y locales

El comienzo y desarrollo de la gingivitis puede estar afectada por factores que varía entre cada individuo, siendo factores de riesgos locales y factores sistémicos ^(55,56).

Los factores de riesgo sistémicos son un conjunto de características presentes en un individuo que influye negativamente a la respuesta inmunoinflamatoria a una determinada carga de biopelícula, lo que da como resultado una inflamación gingival. Entre los factores de riesgos sistémicos se encuentran los siguientes ^(54,56):

Fumar: es un factor de riesgo principal para desarrollar una enfermedad periodontal. El humo de cigarro inhalado directamente en los tejidos orales provoca vasoconstricción de la microvasculatura periodontal y fibrosis gingival, que suele observarse en fumadores. La acumulación de biopelícula y el progreso de la gingivitis aumentan en los fumadores, pero estos presentan menos signos y síntomas clínicos de inflamación gingival, por esto, fumar puede desencadenar una gingivitis subyacente ^(54,56).

Factores metabólicos: Las enfermedades periodontales afectan los niveles de glucosa en sangre expresado en HbA1C con personas con o sin diabetes. Los niños que tienen diabetes mellitus tipo 1 no controlada suelen desarrollar gingivitis. La diabetes provoca una respuesta inflamatoria debido a una producción excesiva de los interceptores de la inflamación, lo que desencadena destrucción tisular, todo esto sumado a bacterias patógenas presentes en la encía. Según algunos autores la diabetes puede producir cambios en la composición del microbiota subgingival, como una mayor prevalencia de “*porphyromonas gingivalis* y *prevotella*” intermedia. El nivel glucémico puede ser más importante que el control de la biopelícula, para determinar la severidad de la inflamación de encías. Las EP son más frecuentes y progresan más rápido en diabetes mal controlada, tanto tipo 1 como tipo 2⁽⁵⁶⁻⁵⁸⁾.

Factores nutricionales: la gingivitis también se asocia a la alta carencia de vitamina C, que afecta la composición de colágeno, debilitando las paredes de los vasos capilares provocando un mayor sangrado gingival ^(54,56).

Hormonas esteroides sexuales: La respuesta de los tejidos en periodonto es modulada por andrógenos, estrógenos y progestágenos en alguna etapa de la vida del individuo. Las reacciones biológicas en de los tejidos gingivales resultan de niveles muy elevados de esteroides sexuales y producen una inflamación mayor, en respuesta a niveles pequeños de placa. Entre los cambios hormonales relacionados a la gingivitis podemos encontrar ^(54,56).

Pubertad: en la adolescencia la gingivitis se puede dar por distintos factores como, apiñamiento, el nivel de la biopelícula, erupción dentaria y respiración bucal. La alta producción de hormonas del tipo esteroideas en la etapa de la adolescencia tiene un efecto

pasajero en el estado de inflamación de la encía. Puede ocurrir una inflamación gingival en la pubertad, sin registrarse un aumento de biopelícula ^(54,56).

Ciclo menstrual: en el periodo menstrual y durante la ovulación algunas mujeres pueden tener cambios inflamatorios en la encía, en su mayoría los signos clínicamente no son detectables ^(54,56).

Embarazo: durante este periodo existe una alta prevalencia de gingivitis que no están asociadas propiamente a la biopelícula presente. En el embarazo puede aumentar la profundidad del sondaje, aumentar el sangrado al sondaje y el sangrado al cepillado, y también se altera el flujo de líquido crevicular gingival ^(54,56).

Anticonceptivos orales: el consumo de estas hormonas se asocia a inflamación y abultamiento gingivales, pero con la reducción de la dosis o del medicamento se reducen estas afecciones. La gingivitis asociada a los anticonceptivos es similar a la GV inducida por placa, excepto por la cantidad de biopelícula que presentan. Actualmente los anticonceptivos orales tienen una dosis menor y no afectan los tejidos gingivales ^(54,56).

Afecciones hematológicas: se encuentran las neoplasias malignas de la sangre como la leucemia o las afecciones premalignas como la mielodisplasia, que se asocian a la inflamación gingival ^(54,56).

Los factores de riesgos locales son aquellos que promueven la acumulación de la biopelícula en un lugar específico al impedir su eliminación durante los hábitos comunes de higiene bucal, y al crear un espacio biológico que estimula a una mayor producción de biopelícula. Entre los factores de riesgos locales están los siguientes ^(47,48):

Factores retentivos de placa (restauraciones): La curvatura subgingival y el borde de una restauración son importantes para el control de la biopelícula y están relacionadas con el estado gingival. Los márgenes de restauraciones subgingivales prominentes pueden producir una GV al aumentar la acumulación en una zona específica de la biopelícula. Estos factores hacen que se pueda acumular más placa en el margen gingival y apical al mismo, lo que posibilita una adherencia y maduración de la biopelícula, aumentando así la dificultad de la eliminación de esta misma. Los márgenes de las

restauraciones subgingival deben realizarse de una manera minuciosa para evitar la retención de biopelícula en ella.^(54,56).

Sequedad bucal: se asocia con síntomas de xerostomía. La sequedad bucal se caracteriza por falta de saliva o cambios en el flujo de esta. Las causas más comunes incluyen medicamentos con acción antiparasimpática, descongestionantes y antidepresivos. La xerostomía también puede ser provocada por el síndrome de “*Sjögren*”, la ansiedad y la diabetes no controlada; y la respiración bucal en personas que pueden tener un sellado labial incompetente. La hiposalivación puede provocar halitosis, inflamación de los tejidos orales y caries dentales. La falta de flujo salival dificulta el control de la biopelícula y puede agravar la EP^(54,56).

2.5.1.3. Periodontitis

Es una enfermedad crónica del tejido periodontal lentamente progresiva, causada por bacterias que producen la destrucción del periodonto y sus componentes, llegando a ser una enfermedad irreversible. Cuando la biopelícula se va acumulando y avanzando provoca una pérdida ósea, si no se trata a tiempo puede causar pérdida de las estructuras dentarias que conducen la pérdida dentaria. La periodontitis es caracterizada por inflamación, sangrado, recesión gingival, movilidad dentaria y pérdida ósea. Esta enfermedad estimula la destrucción de los tejidos y el desprendimiento de las fibras colágenas del LG^(5,40).

La periodontitis es una enfermedad que se da por un huésped y está asociada a microbios que da como resultado la pérdida de inserción de los tejidos periodontales. Inducen a la activación de proteínas derivadas del huésped que permite la pérdida de fibras del ligamento periodontal marginal, la migración apical del epitelio de unión y la propagación apical de la biopelícula bacteriana a lo largo de la superficie de la raíz^(52,53).

Según su fisiopatología hay diferentes formas de periodontitis^(52,53):

- Periodontitis necrosante.
- Periodontitis relacionada a enfermedades sistémicas.

- Periodontitis (clasificada en estadios y grados).

2.5.1.3.1. Estadios de la periodontitis

La periodontitis se clasifica según su etapa y según su grado^(52,59):

Estadios: estos se definen por la presentación única de la enfermedad según su gravedad y complejidad del tratamiento. El estadio se determina usando el NIC, si no está presente, se determina utilizando la pérdida ósea a través de radiografía. Se determina luego de analizar algunas variables, incluida la pérdida de inserción clínica (PIC), la cantidad y porcentaje de pérdida ósea (PO), la PS, la presencia y la extensión de los defectos óseos angulares y la afectación de la furcación, la MD y la pérdida de esta debida a la periodontitis^(52,53,59).

Estadio I. Representa la primera etapa de la pérdida de inserción, siendo el límite entre la GV y periodontitis. Los pacientes en estadio I desarrollan una periodontitis en respuesta a la continua IG y la biopelícula. La pérdida de NIC en este estadio debe ser de 1-2 mm, la PO radiográfica del tercio coronal (TC) menos de 15% y la profundidad al sondaje máxima 4mm^(52,53).

Estadio II. En esta etapa los daños causados en el periodonto se pueden ver significativamente; el manejo de esta sigue siendo sencillo para muchos casos, ya que la terapia implica remoción y el control bacteriano. La pérdida de NIC debe ser de 3-4 mm, la PO en radiografía del TC 15-33% y la profundidad del sondaje máxima a 5mm^(52,53).

Estadio III. Aquí ya existe un daño mayor en los tejidos de inserción y al no recibir tratamiento puede llevar a la pérdida dentaria, sin afectar la función masticatoria. En este estadio se presentan lesiones periodontales que va hasta la porción media radicular y su intervención se dificulta por defectos óseos, afectación de la furca grado II o grado III y la presencia de defectos de reborde localizados. La pérdida de NIC debe ser mayor a cinco, PO en radiografía del tercio medio o apical de la raíz, profundidad de sondaje mayor a seis^(52,53).

Estadio IV. Es la más avanzada, causando daño al soporte periodontal y generando pérdida de dientes afectando así la masticación. Si no se rehabilita a tiempo, el paciente puede llegar a perder su dentición. Este estadio se caracteriza por la presencia de afecciones periodontales profundas que va hasta la porción apical de la raíz a la pérdida de múltiples dientes; con regularidad se dificulta por la MD debido a un trauma oclusal secundario y secuelas de la pérdida dentaria: colapso de la mordida posterior y desviación. La diferencia del estadio III son los factores de complejidad^(52,53).

		ETAPAS DE LA PERIODONTITIS			
		I	II	III	IV
SEVERIDAD	Perdida de inserción clínica interdental	1 a 2 mm	3 a 4 mm	≥ 5mm	≥ 5mm
Tabla	Perdida ósea radiográfica	Tercio coronal (< 15 %)	Tercio coronal (15- 33%)	Extensión a tercio medio o apical	Extensión a tercio medio o apical
	Perdida dental	Sin pérdidas dentales por indicaciones periodontales.	Sin pérdidas dentales por indicaciones periodontales.	≤ 4 pérdidas dentales por indicaciones periodontales	≤ 5 pérdidas dentales por indicaciones periodontales
COMPLEJIDAD	Local	Profundidad de bolsa máxima a ≤ 4mm	Profundidad de bolsa máxima a ≤ 5mm	Profundidad de sondaje ≥6 mm	Profundidad de sondaje ≥6 mm
		Perdida ósea principalmente horizontal	Perdida ósea principalmente horizontal	Además de la complejidad del estadio II: Pérdida ósea vertical ≥3 mm Lesión de furca, G II o III Defecto de cresta moderado	Además de la complejidad del estadio III: Necesidad de rehabilitación compleja debido a: Disfunción masticatoria Trauma oclusal secundario (grado de movilidad dental ≥2) Defecto alveolar severo, colapso de la mordida, migraciones dentales, menos de 20 dientes residuales (10 pares con contacto oclusal)

Cuadro 2. Estadios de la periodontitis. Fuente: Clasificación de la periodontitis por estadios. Adaptado de Tonetti et al. 2018⁽⁵²⁾.

2.5.1.3.2. Grado de la periodontitis

El grado abarca los aspectos relacionados con el avance de esta enfermedad, su estado de salud y factores como hábitos de fumar, nivel metabólico y diabetes. La periodontitis avanza de diferentes maneras en los pacientes, pueden responder de forma diferente en los tratamientos y pueden influir en enfermedades sistémicas. Los factores de riesgo como el tabaco y el nivel de metabolismo afectan la progresión de la periodontitis, y pueden pasar de una etapa a otra. Para clasificar el grado se toma en cuenta una evidencia directa, la evidencia indirecta y factores de riesgo. La evidencia directa, es con las radiografías de

cinco años de seguimiento del paciente, se utiliza el diente con mayor reabsorción ósea para comparar las radiografías actuales. La evidencia indirecta se evalúa la PO con la edad del paciente, midiendo la PO radiográfica en porcentaje de la longitud de la raíz dividida por la edad del paciente. Los factores de riesgo pueden ser tabaco o la diabetes^(52,53,59). Los grados de la periodontitis se clasifican de la siguiente manera:

Grado A: es de progreso lento. En la evidencia directa no hay pérdida de inserción o hueso. En la evidencia indirecta el cálculo de la pérdida ósea vs edad debe ser menor de 0,25 y hay depósitos de biopelícula. No hay factores modificadores^(52,53,59).

Grado B: progreso moderado. La evidencia directa hay pérdida de hueso o inserción menor o igual 2mm. La evidencia indirecta el cálculo de la pérdida ósea vs edad va de 0,25 a 1,0 y hay niveles de destrucción por biopelícula. Los factores como la diabetes y el tabaquismo pueden determinar el grado de la enfermedad, pudiendo ser mayor^(52,53,59).

Grado C: progreso rápido. La evidencia directa hay una pérdida de inserción mayor a 2mm. La evidencia indirecta el cálculo de la pérdida ósea vs edad es mayor a 1,0 y presenta un alto nivel de destrucción y progresión por depósitos de la biopelícula. Factores de tabaquismo y diabetes^(52,53,59).

Grado de la periodontitis		Grado A	Grado B	Grado c
Evidencia directa	Radiografías o evaluación periodontal en los 5 años anteriores	No evidencia de pérdida de hueso/inserción	Perdida < 2 mm	Perdida ≥ 2 mm
Evidencia indirecta	Perdida ósea vs. edad	< 0.25	0.25 – 1.00	> 1.0
	Fenotipo	Grandes depósitos de <i>biofilm</i> con bajos niveles de destrucción	Destrucción proporcional al depósito de <i>biofilm</i>	El grado de destrucción supera las expectativas teniendo en cuenta los depósitos de <i>biofilm</i> ; patrones clínicos específicos que sugieren periodos de progresión rápida y/o patología de aparición temprana
	Tabaquismo	No fumador	< 10 cig. /día	≥ 10 cig. /día

Factores modificados	Diabetes	Normal con/sin diabetes	HbA1c < 7 con diabetes	HbA1c > 7 con diabetes
----------------------	----------	-------------------------	------------------------	------------------------

Cuadro 3. Clasificación de la periodontitis por grados. Adaptado de Tonetti et al. 2018⁽⁵²⁾

2.5.1.3.3. Enfermedades periodontales necrosantes

Son enfermedades que presentan necrosis del tejido periodontal (necrosis de las papilas), presentan dolor y sangrado, están asociadas a las alteraciones de la respuesta inmune del huésped. Estas se dan en dos tipos de pacientes: pacientes según su compromiso inmunitario (VIH, infecciones, desnutrición en niños) y en pacientes inmunocomprometidos de manera provisional (fumadores de tabaco). Dentro de las enfermedades periodontales necrosantes están⁽⁵³⁾:

-**Gingivitis necrosante**, definida como una inflamación aguda que afecta los tejidos gingivales, presentando necrosis en las papilas, sangrado, halitosis, y dolor.

-**Periodontitis necrosante**, se caracteriza por una inflamación que afecta el periodonto, presentan sangrado, necrosis de la papila y pérdida ósea.

2.6. Parámetros clínicos periodontales

Se les conoce con este nombre, al grupo de características clínicas que se desarrollan en los tejidos de soporte dentario⁽⁵¹⁻⁵⁶⁾.

2.6.1. Profundidad de sondaje

El sondaje se realiza con una sonda periodontal ubicándola entre la encía y la superficie radicular del diente, este espacio se conoce como surco o BP. Se mide desde el margen gingival al fondo de surco. Se utiliza una medida lineal en un solo plano y se mide 6 lugares del diente (mesial, medio y distal) tanto en vestibular como lingual. Los niveles de sondaje por sí solos no deben ser referencia de enfermedad, tienen que estar acompañados de algunos parámetros clínicos como el sangrado y NIC^(45,51). Se considera un surco cuando no presenta signos de inflamación o sangrado y mide menos de 3mm. Se conoce como bolsa periodontal a la profundización del surco gingival, tras una pérdida

ósea y pérdida de inserción periodontal. El avance de un surco a una BP es un signo de EP, dado por la pérdida de inserción. Se considera BP a partir de un sondaje de 4mm, sangrado, pérdida de inserción y PO radiográfica^(51,56)

2.6.2. Sangrado al sondaje

La salud periodontal se identifica con el parámetro del SS que es un sangrado provocado por la aplicación de una sonda en el fondo de un surco o una bolsa. Cuando no hay bolsas presentes y se produce un sangrado al sondaje, se debe a una micro ulceración del revestimiento del surco, que es provocado en la encía marginal tras una presión ejercida en la pared lateral del surco^(51,56).

El sangrado puede estar asociado a la profundidad del sondaje y tipo de diente, así como también estar relacionado a factores como el tabaquismo. También se asocia con el nivel de acumulación de placa, pero se puede dar otros factores que no están directamente asociados a la placa, como es la falta de vitamina c y el consumo de aspirina^(51,56).

Algunos factores pueden afectar la evaluación al sondaje periodontal, como el grosor de la sonda, su angulación, y la presión aplicada. El sangrado también puede ser provocado por algún traumatismo tras el sondaje, por esto la presión de la sonda ejercida en los tejidos debe ser suficiente para solo provocar el sangrado si aumenta la debilidad de los vasos sanguíneos como consecuencia de la inflamación. Por lo tanto, se recomienda hacer la presión con una fuerza de 0,25 N, para no provocar un falso positivo^(51,56).

La ausencia de SS se puede considerar como un indicador de salud periodontal, y un indicador para monitorear el tejido después de un tratamiento periodontal^(51,56).

2.6.3. Movilidad dentaria

Los dientes presentan un grado de movilidad fisiológica debido a que no están anquilosados, sino suspendidos en el hueso alveolar por una red de fibras de colágenos. Se considera movilidad fisiológica hasta 0,2mm. Los factores que determinan la movilidad del diente son: la altura de soporte del tejido periodontal y el ancho del LP⁽⁵¹⁾.

La movilidad dentaria puede darse por factores patológicos como son, trauma oclusal, movimientos ortodónticos y por enfermedad periodontal, la diferencia es que este último incrementa a medida que pasa el tiempo y no es reversible. La movilidad dentaria se clasifica según su grado⁽⁶⁾:

- Movilidad grado 1 (movimiento de 0,2 a 1mm en dirección anteroposterior).
- Movilidad grado 2 (movimiento mayor a 1,1mm en dirección anteroposterior)
- Movilidad grado 3 (movimiento dental en dirección vertical y horizontal)

Después del tratamiento periodontal, la movilidad puede reducirse, quedando movilidad residual que se controla mediante férulas.

2.6.4. Nivel de inserción clínica

El NIC se refiere a las fibras de tejido conectivo gingivales que se adhieren en el cemento radicular por vía de las fibras de “*Sharpey*”. Su inserción se da aproximadamente a 1,07mm coronal a la cresta ósea. Este índice se utiliza para saber la magnitud de la pérdida de inserción del diente, y esta puede variar según la longitud de este. El NIC va desde la línea amelocementaria al fondo de surco, y se consigue sumando o restando, según corresponda, la posición del MG con la PS; se determina de la siguiente manera⁽⁶⁰⁾:

1. Si el margen está coronal a línea amelocementaria se le resta la PS al margen.
2. Si el margen está al mismo nivel que la línea amelocementaria, el índice es igual a la PS.
3. Si el margen está apical a la línea amelocementaria, se suma la PS y el margen⁽⁶⁰⁾.

2.6.5. Recesión gingival

Se define como el desplazamiento del margen gingival apical al límite amelocementario, produciendo pérdida del tejido de soporte. Esta puede ser localizada o generalizada, provocando hipersensibilidad dental, caries dental y pérdida dentaria, por su exposición radicular y pérdida de tejido^(61,62). El desarrollo de la recesión gingival está asociado a

diversos factores como la edad, sexo, fármacos, mala higiene y a los hábitos como fumar. Otro factor que pueden inducir a su desarrollo son las técnicas del cepillado. Según la clasificación de “Miller”, hay cuatro clases de RG^(61,62):

I. Desplazamiento que no llega hasta la unión mucogingival, y no presenta PH en interproximal.

II. Migración de tejido marginal que se extiende o va más allá de la unión mucogingival, y no presenta PH o tejido blando en la zona interproximal.

III. Recesión de tejido marginal que se extiende más allá o hasta la unión mucogingival, con pérdida de altura del periodonto proximal.

V. Desplazamiento gingival que se extiende o pasa la unión mucogingival con pérdida de soporte interproximal que se extiende hasta el nivel o más apical de la recesión⁽⁶³⁾.

2.6.6. Índice gingival

El más utilizado es el de “Löe y Silness”. Es un parámetro para medir la gravedad de la respuesta inflamatoria gingival. Este índice se mide con la evaluación visual y con el sondaje de los tejidos periodontales en el trayecto de la pared del surco gingival de las cuatro caras de los dientes (bucal, lingual, mesial y distal). Se utilizarán los dientes de “Ramfjord”, de acuerdo con esto, pueden seleccionarse piezas dentarias representativas de toda la boca (16, 12, 24, 36, 32 y 44), dichas piezas se denominan dientes de “Ramfjord”, debido a que fueron descritos por el autor “Sigurd Peder Ramfjord” en el año 1959⁽⁵⁵⁾.

Para la estimulación de los tejidos gingivales se ubica una sonda aproximadamente de 1 a 2mm del MG con la sonda posicionada a un ángulo de 45 grados con una ligera presión axial. La medida del IG se asigna de la siguiente manera⁽⁵⁵⁾:

Grado 0: no hay inflamación

Grado 1: inflamación leve (ligero cambio en la textura y el color, ausencia de sangrado)

Grado 2: inflamación moderada (enrojecimiento, sangrado al paso de la sonda, edema)

Grado 3: inflamación severa (marcado enrojecimiento, ulceración, sangrado espontáneo)

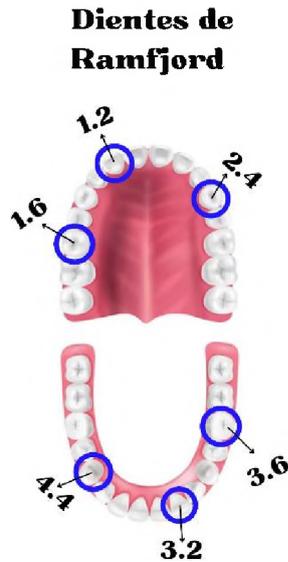


Figura 1. Representación de los dientes de “Ramfjord”. Adaptado de “Bordoni N”. 1995⁽⁶⁴⁾

2.6.7. Índice de placa

La placa dental se define como una comunidad de bacterias que se desarrollan en la superficie dentaria e inicia con la precipitación de una capa salival. Son causantes de EP cuando se acumulan al punto de sobrepasar la capacidad defensiva del huésped. La placa no es visible a simple vista, se identifica con el uso de los reveladores de placa. La placa bacteriana se forma en tres fases: depósito de la película adquirida, colonización de la película por diferentes bacterias y la maduración de la placa^(5,50).

El índice de placa se utiliza para medir la cantidad de biofilm acumulado en la superficie dentaria, para evaluar la higiene oral del paciente y así llevar un registro de sus niveles de placa. El índice de “Silness y Loe” se utiliza para medir el grosor de la biopelícula adherida en la superficie dental, sin el uso del líquido revelador de placa. Se determina con un explorador o sonda pasándolo por las cuatro caras del diente (mesial, distal, vestibular y lingual) en busca de la biopelícula, y se le asigna los siguientes códigos⁽⁶⁵⁾:

0: No se encuentra placa en la periferia gingival.

1: Película fina perceptible solo al paso de la sonda.

2: Acumulación moderada de biopelícula dentro o sobre el MG libre o próximo a la superficie dentaria. Se puede ver a simple vista.

3: Acumulación abundante de biopelícula de 1-2mm de grosor sobre la superficie dentaria, el MG y dentro del surco.

Luego se hace la sumatoria de los códigos y se divide entre el número de caras exploradas.

2.6.8. Cálculo dental

Es la etapa final de la biopelícula, donde se forma una placa bacteriana mineralizada que se adhiere a la superficie dentaria por medio de la película adquirida y una traba mecánica de las irregularidades del diente. Los cálculos pueden formarse en cualquier superficie del diente (sea coronal o radicular), y también para su formación está involucrada la secreción de las glándulas salivales. Según su ubicación se puede clasificar en cálculo supragingival y cálculo subgingival, estos se pueden visualizar de manera clínica y radiográfica⁽⁵⁾.

Cálculo supragingival, se ubica coronal al MG, esta es visible, de un color blanco o amarillo claro, es de consistencia tipo arcilla y de textura dura.

Cálculo subgingival, se ubica por debajo de la cresta de la encía marginal, no se ve a simple vista, es de un color café o negro verdusco, es de textura densa y dura.

2.7. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes de la República Dominicana

El consumo de SPA suele comenzar en la etapa de la adolescencia, siendo desencadenado por factores de riesgo, como la violencia, la delincuencia y la falta de educación escolar, lo cual exponen a estos jóvenes a dicho consumo. Las SPA de mayor consumo en los niños y adolescentes son: alcohol, cannabis y tabaco⁽⁵⁴⁾.

En la Republica Dominicana alrededor de 300 mil adolescentes de edades de 13 y 14, usan diversos tipos de drogas, según una investigación realizada por el Consejo Nacional

de Drogas (CND). El alcohol es una de las principales sustancias de consumo entre los jóvenes, el 66.7% de los adolescentes de la edad de 13 años son consumidores de alcohol, y hay una probabilidad del 14,16% de que siga consumiéndolo⁽³⁾.

También la investigación arroja un porcentaje de 8,7% de adolescentes que consumen inhalables, como hooka, cigarros y anfetaminas. Los jóvenes comienzan el consumo de la marihuana y el éxtasis entre los 12 y 15 años, y los adictos a la cocaína, “*crack*” y morfina comienzan a los 15 años. La posibilidad de que se queden en el consumo de estas drogas es de 1,61%⁽³⁾

2.8. Enfermedad periodontal en drogodependientes

El uso de drogas es un factor de riesgo tanto para enfermedades sistémicas como enfermedades orales, debido a que los adictos no suelen tener una atención médica, ni dental durante años. La incidencia de enfermedades periodontales incrementan según el tiempo, la frecuencia y la intensidad del consumo de sustancias psicoactivas⁽⁴⁾.

Los adictos debido a su mala higiene bucal suelen presentar acumulación de biopelícula, cálculos y sangrado gingival, con una mayor frecuencia que una persona no consumidora. El abuso de los opioides conduce a la supresión de la respuesta del dolor, lo que hace que las personas no sientan los síntomas de caries o alguna enfermedad periodontal. Los opioides, las anfetaminas y el alcohol producen xerostomía, quedando los individuos más propensos al desarrollo de caries y enfermedades periodontales^(2,4).

El tabaco y del alcohol son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades periodontales. Los consumidores de estas drogas presentan mayor PB, PIC, PH y MD. El tabaco no solo es un factor de riesgo para el desarrollo o progreso de una enfermedad periodontal, sino que también impide el progreso de un tratamiento periodontal. Los fumadores presentan una respuesta inflamatoria retardada, que se debe al efecto de a largo plazo de la nicotina. El riesgo de padecer una enfermedad periodontal incrementa en consumidores de drogas y puede disminuir al dejar la adicción. Los consumidores de inhalantes usan como otra vía la aplicación por frotación de la droga en la encía, pudiendo esto ser un desencadenante de afectaciones de la mucosa oral y la encía, provocando una necrosis o recesión gingival^(2,4).

CAPÍTULO III. LA PROPUESTA

3.1. Hipótesis

H1. El consumo de sustancias psicoactivas es un factor que influye en la incidencia de alteraciones patológicas en los tejidos periodontales.

H0. El uso de sustancias psicoactivas no es un factor que influye en la incidencia de alteraciones patológicas a nivel de los tejidos periodontales.

3.2. Variables y operacionalización de las variables

3.2.1. Variables independientes

Sexo

Edad

Frecuencia de consumo

Tiempo de consumo

Tipo de droga

3.2.2. Variables dependientes

Higiene oral

Índice de placa

Índice de inflamación gingival

Movilidad dentaria

Profundidad al sondaje

Sangrado al sondaje

Recesión gingival

Nivel de inserción clínica

3.2.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Indicador	Dimensión
Sexo	Características de origen genotípicas y fenotípicas del individuo(6,14-16,26)	Femenino Masculino	-Femenino -Masculino
Edad	Tiempo transcurrido de una persona desde su nacimiento hasta el momento del estudio(6,14,15,26)	Tiempo en años referido por el paciente	-10 a 12 años -12 a 15 años -16 a 18 años
Tiempo de consumo	Cantidad de años que tiene el individuo usando las Sustancias psicoactivas o drogas(6,14,15,26)	Tiempo referido desde el primer uso de SPA hasta el último uso.	-No aplica. -Entre 6 -11 meses. -1 a 2 años. -3 años o más.
Tipo de droga	Variedad de sustancias químicas con efecto adictivo que modifican el funcionamiento de nuestro cuerpo(13,18,47)	Tipo de SPA que utiliza cada participante	Alcohol Crack Éxtasis Cannabis Cocaína Tabaco Vape Policonsumo
Higiene Oral	Limpieza y cuidado de los dientes, encías y la cavidad bucal en general(6,13)	Cantidad de veces que se realiza el cepillado. El uso de hilo dental y enjuague bucal. Asistencia al odontólogo Si comparte su cepillo dental con otros usuario	-No se cepilla. -Una vez al día -Dos veces al día -Tres o más veces al día

		Tipo de cepillo que utilizan (según las cerdas)	Cepillos de cerdas duras Cepillos de cerdas blandas
		Uso de hilo dental y enjuague bucal	Si usa hilo dental No usa hilo dental Si usa enjuague bucal No usa enjuague bucal
		Si alguna vez ha visitado al odontólogo y hace que tiempo	si ha visitado el odontólogo alguna vez si ha visitado el odontólogo alguna vez
		Tiempo transcurrido desde su última visita al odontólogo	Semanas Meses Anos
Índice de placa	Cúmulo de placa dental en la superficie de los dientes presentes ^(26,32)	Con una sonda periodontal se verificará el nivel de placa sobre las superficies de los dientes, empleando el índice de Silness y Loe.	-0: no hay placa -1: no hay placa a simple vista, solo detectable ante la utilización de la sonda. -2: hay placa a simple vista -3: placa abundante a lo largo del margen gingival
Índice de inflamación gingival	Evaluación, extensión y localización de la inflamación gingival(26)	Índice de Loe y Silness. Escala de 0 a 3 donde indica la gravedad o inflamación del tejido gingival	Grado 0: ausencia de inflamación Grado1: inflamación leve (ligero cambio en la textura y el color, ausencia de sangrado)

		alrededor del diente.	Grado2: inflamación moderada (enrojecimiento, sangrado al paso de la sonda, edema) Grado3: inflamación severa (marcado enrojecimiento, ulceración, sangrado espontáneo)
Movilidad dentaria	Patología por pérdida de las estructuras estabilizadoras del periodonto sumado a un aumento en las fuerzas que actúan sobre los dientes con un periodonto reducido ^{26,32,42}	Método manual de forma digital, consiste en utilizar el mango de dos instrumentos (espejo bucal y pinza de algodón), colocando un mango en la cara vestibular del diente y la otra en la cara lingual y haciendo movimientos de lado a lado.	-Movilidad grado 1 (movimiento de 0,2 a 1mm en sentido horizontal). -Movilidad grado 2 (movimiento mayor a 1,1mm en sentido horizontal) -Movilidad grado 3 (movimiento dental en sentido vertical y horizontal)
Profundidad al sondaje	Distancia del margen gingival al fondo de surco periodontal ³²	Medición de las encías para identificar presencia de bolsas periodontales con el uso de una sonda periodontal	-1 a 3mm -4mm o mas

Sangrado al sondaje	Punto sangrante que surge como respuesta al sondaje ⁶⁶ .	Sangrado al sondaje tras el paso de la sonda y/o 30 segundos después en las caras vestibular, lingual o palatino	Promedio de dientes con sangrado al sondaje durante la evaluación periodontal.
Recesiones gingivales	Migración apical del margen gingival a lo largo de la superficie radicular ⁶⁶	Medición de la distancia desde la línea amelo-cementaria hasta la posición del margen gingival	-Presencia de resecciones gingivales. -Ausencia de resecciones gingivales.
Nivel de inserción clínica	El nivel de inserción clínica (NIC) nos mide la distancia de línea amelo-cementaria a fondo de bolsa. Cuando existe una alteración de esta distancia se le conoce como pérdida de inserción clínica(66).	Este valor se obtiene con la sumatoria o resta de profundidad de sondaje y de margen gingival, por ellos, se da valor positivo al margen gingival en el aumento de volumen gingival, y negativo en las recesiones gingivales.	Sin pérdida de inserción: 0 Leve: 1-2mm Moderada: 3-4 mm Severa: >5mm

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio de tipo experimental y observacional, de casos y control, con la intención de comprobar la hipótesis de trabajo, que intenta establecer una relación entre el factor de riesgo (consumo de sustancias psicoactivas), con alteraciones de los parámetros periodontales, en poblaciones consumidores de SPA (experimental), y no consumidores (control), de igual forma, es un estudio de corte transversal donde se evaluó una población en un punto de tiempo determinado entre el periodo julio 2021 y octubre 2022, de igual forma, fue un estudio comparativo que buscó estudiar las mismas variables en dos poblaciones distintas, a su vez el estudio corresponde a un tipo de estudio observacional que pretendía describir la condición periodontal en los adolescentes drogodependientes del Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP) en Santo Domingo, República Dominicana.

4.2. Localización y tiempo

Esta investigación se llevó a cabo en el Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP) en Santo Domingo, República Dominicana, en el periodo julio 2021-octubre 2022.

4.3. Universo y muestra

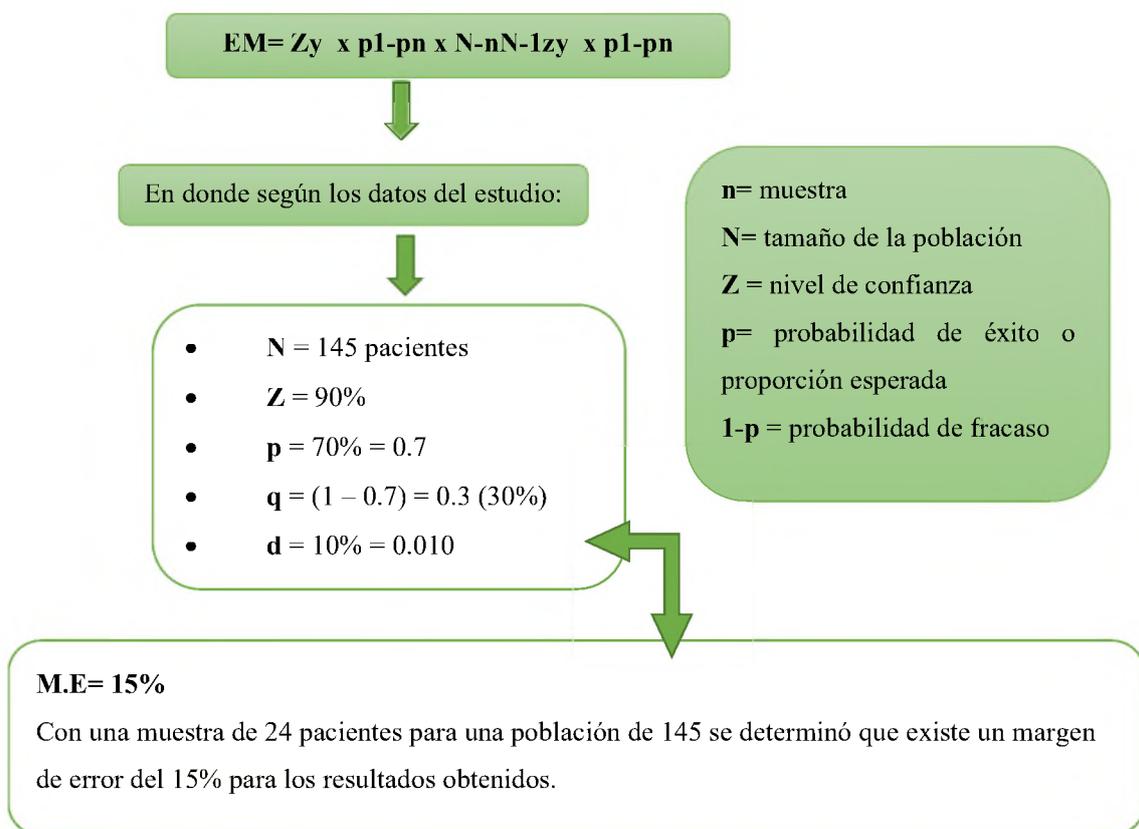
4.3.1. Universo

El universo de este estudio estuvo conformado por adolescentes entre 10-18 años del Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP) y un grupo de pacientes no consumidores, que asistían a la consulta en la Clínica Odontológica Dr. René Puig Benz.

4.3.2. Muestra

La muestra de este estudio estuvo constituida por 54 pacientes, distribuidos en dos grupos, un grupo experimental de 24 pacientes consumidores de sustancias psicoactivas, y un grupo control de 30 pacientes no consumidores.

La muestra de los usuarios consumidores fue adquirida por un muestreo por conveniencia no aleatorizada, en este estudio se solicitó la base de datos del centro de los usuarios activos desde el periodo de julio 2021 hasta octubre de 2022. Se reportaron 145 usuarios y se procedió a contactar a estos, utilizando un recurso de “*call center*” (llamadas telefónicas), fueron descartados aquellos que no pudieron ser contactados o presentaron algún problema con los números telefónicos erróneos, se lograron contactar 80 usuarios de los cuales 60 confirmaron su participación. Una vez filtrados a partir de los criterios de selección, se obtuvo una muestra de trabajo de 24 pacientes. A partir de esto se decide calcular el margen de error resultante para la población de los 145 usuarios de la institución.



4.4. Unidad de análisis estadístico

Condición periodontal (profundidad al sondaje, sangrado al sondaje, pérdida de inserción clínica, recesión gingival, movilidad dentaria y sangrado al sondaje) de los adolescentes, relacionado al consumo de sustancias psicoactivas e integrados al programa de rehabilitación del Centro de Atención Integral de Niños, Niñas y Adolescentes en consumo de sustancias psicoactivas (CAINNACSP) de Santo Domingo, República Dominicana.

4.5. Criterios de inclusión y exclusión

4.5.1. Criterios de inclusión

Grupo experimental

- Adolescentes registrados en el CAINNACSP.
- Adolescentes de cualquier sexo entre 10 y 18 años.
- Adolescentes que tengan un tiempo de ingreso a rehabilitación de máximo 3 meses.
- Adolescentes con un tiempo de consumo de sustancias psicoactivas de mínimo seis meses.

Grupo control

- Adolescentes de cualquier sexo entre 10 y 18 años.
- Adolescentes que asistan a la clínica dental Dr. René Puig Benz, En la universidad UNPHU.
- Adolescentes que no consuman SPA

4.5.2. Criterios de exclusión

Grupo experimental

- Adolescentes con enfermedades sistémicas.
- Adolescentes embarazadas.
- Adolescentes con aparatología ortodóntica.
- Quienes hayan tomado antibióticos los últimos tres meses.

Grupo control

- Adolescentes con aparatología ortodóntica
- Adolescentes embarazados.
- Adolescentes con enfermedades sistémicas.
- Quienes hayan tomado antibióticos los últimos tres meses.

4.6. Técnicas y procedimientos para la recolección y presentación de la información

El primer paso para la recolección consistió en la solicitud del permiso a los directivos del centro mediante una carta (ver anexo 1), luego de obtener la aprobación de estos, se realizó una reunión donde se expuso a la junta directiva mediante una presentación en “PowerPoint” junto a una charla informativa sobre (ver anexo 2) la finalidad del estudio, explicando los objetivos, la metodología de recolección y la planificación para llevar a cabo dicha recolección, sumado a esto, se les proporcionó un documento escrito a modo de resumen, que contenía los temas tratados en la presentación (ver anexo 3). Se solicitó el registro de los pacientes que habían asistido a este centro desde el mes de julio del año 2021 hasta octubre del año 2022. El registro arrojó un total de 145 pacientes que habían asistido en el periodo mencionado, con ese grupo de paciente se realizó una base de datos para luego iniciar un proceso de llamadas a cada individuo para convocar a nuestras jornadas, de estos individuos solo lograron ser contactados 80, de los cuales 60 confirmaron asistencia y solo 26 individuos asistieron a la recolección. Dos de estos fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, lo que redujo el grupo

experimental a 24 individuos. Se construyó un cronograma (ver anexo 4), para la realización de las jornadas de recolección, determinando los viernes 16 de septiembre, 23, 30, siete de octubre y martes 11 de octubre.

Previo a la recolección de los datos se realizó en cada ocasión una presentación de carácter didáctico (ver anexo 5), dirigida a los adolescentes del centro CAINNACSP. Dicha presentación estuvo orientada a las consecuencias del abuso de SPA, sus efectos nocivos para la salud oral y la prevención. Posterior a la presentación se procedió a informar a los individuos y sus tutores que estarían siendo participes de un estudio específicamente un trabajo de grado, la finalidad del estudio, los objetivos y las ventajas de la realización de este estudio; se presentaron los operadores, explicando el desempeño de cada operador y el asesor en calidad de soporte, colaborador y apoyo.

Debido a las edades del grupo de estudio se solicitó a los padres o tutores asistir a la jornada junto al menor, todos los participantes del estudio estuvieron en presencia de su representante legal, a estos se les explico sobre el consentimiento informado detalladamente (ver anexo 6), se solicitó el permiso mediante la firma del consentimiento a cada tutor y a su vez, el asentimiento (ver anexo 7), firmado por los propios participantes del estudio.

El estudio estuvo conformado por dos grupos, un grupo de adolescentes que consumen sustancias psicoactivas, integrados al programa de rehabilitación del centro (CAINNACSP) entre las edades de 10 y 18 años y un grupo no consumidores, que acudían a la consulta en la Clínica Odontológica Dr. René Puig Benz.

Para la recolección de información primero se seleccionaron los individuos que calificaron para participar al estudio, tomando en cuenta los criterios de inclusión. Después de la firma del consentimiento informado, las autoras del estudio procedieron a recopilar la información necesaria para su desarrollo utilizando como instrumento, un documento previamente elaborado y validado. El documento completo consta de cinco partes, una primera que corresponde a la anamnesis o datos personales del paciente (ver anexo 8), una segunda parte que incluye los datos referentes a la historia médica del paciente (ver anexo 8), la tercera parte aborda los hábitos de higiene oral y un acápite específico para mujeres, una cuarta parte donde se encuentra toda la información acerca

de las drogas o sustancias psicoactiva consumidas (ver anexo 8), informaciones como el tipo de droga, tiempo de consumo, la frecuencia de consumo, entre otras. La quinta y última parte presenta la ficha periodontal y esta abarca los datos sobre los parámetros periodontales como: índice de placa e índice gingival, periodontograma, donde se colocaron los datos acerca de la profundidad de sondaje, posición de encía, ausencias dentales, recesiones gingivales, y lesiones de furca (ver anexos 9 y 10). Esta herramienta de recolección siempre fue aplicada por el mismo operador a todos los participantes, el mismo fue validado durante la calibración teórica y práctica, realizada antes de la recolección.

4.6.1. Calibración del operador y prueba piloto

Esta fue realizada por el equipo de investigación, se realizó una calibración teórica y posteriormente evaluación clínica supervisada por un especialista del área.

Para la prueba piloto se aplicó el instrumento de recolección a cuatro pacientes de escuela de odontología, de la universidad UNPHU, que voluntariamente decidieron formar parte de la investigación, para unificar criterios y asegurar un buen desempeño de los operadores, se aplicó el instrumento dos veces a cada paciente. Se realizaron los índices de placa e inflamación conjunto al periodontograma. Durante todo el procedimiento se estuvo cronometrando el tiempo de evaluación con cada paciente para obtener la duración de consulta y poder definir la cantidad de paciente a recibir en cada día de las jornadas de investigación. De acuerdo con la cantidad de tiempo, se determinó un máximo de 10 pacientes por día.

4.6.2. Selección de la muestra

Los participantes fueron seleccionados por medio del muestreo probabilístico, tomando en cuenta y respetando los criterios de inclusión, tomando en cuenta la edad de los participantes, y con la intención de salvar y guardar su integridad se les presentó un documento legal, se procedió a explicar de manera puntualizada el objetivo del estudio y su metodología, cumpliendo con los principios éticos, la explicación estuvo dirigida a los participantes en presencia de sus tutores, luego que el participante firmara el asentimiento,

se procedió a solicitar el permiso de sus tutores vía el consentimiento informado, demostrando que estuvo de acuerdo a participar del estudio siempre que sea respetada la anonimidad del individuo. Toda la información fue recolectada de manera secuencial y metódica, utilizando diferentes herramientas de recolección como los siguientes:

- cuestionario que albergaba preguntas desde anamnesis, hábitos de higiene oral, tipo de sustancia que consume, tiempo de consumo, regularidad, frecuencia; entre otras.
- se utilizaron índices estandarizados para medir el nivel de placa e inflamación gingival “(Loe y Silness)” y un periodontograma en el cual se evaluaron los demás parámetros periodontales (posición de sondaje, nivel de inserción clínica, posición de encía, sangrado al sondaje, movilidad dentaria, recesiones gingivales, entre otras).

4.6.3. Recolección de la información

Durante el examen clínico, el operador estuvo debidamente protegido, con sus barreras de bioseguridad correspondientes (gorros, guantes, mascarillas y sobre batas), y sus instrumentos (espejo bucal no. cinco *Titanium*®, sonda periodontal carolina del norte *Titanium*®, Pinza algodónera®, sonda nabers *Titanium*®), (figura 2), realizó el examen intraoral. Se recolectaron los datos de los índices de placa de Loe y Silness, índice gingival de Loe y Silness (ver anexo 8), presencia de recesiones, profundidad del sondaje (PS), sangrado al sondaje (SS), nivel de inserción clínica (NIC) y lesión de furca, con el uso de una sonda periodontal modelo Carolina del Norte marca *Titanium*. Para la profundidad del sondaje se introdujo la sonda periodontal tomando como referencia las superficies vestibulares, palatinas o linguales de los dientes y a su vez se tomaron 3 puntos de evaluación en cada superficie (mesial, medio y distal). Seguido de esto se realizaron las evaluaciones de pérdida de inserción clínica y presencia de sangrado, tomando en cuenta las mismas superficies por diente.

Para evaluar la movilidad dental, la encargada de la evaluación clínica utilizó el mango del espejo bucal número cinco y la pinza de algodónera y realizó movimientos en sentido horizontal y vertical, guiándose de la literatura mencionada anteriormente sobre la movilidad dentaria que establece que:

- Movilidad grado 1 (movimiento menor a 1mm en sentido horizontal).
- Movilidad grado 2 (movimiento mayor a 1mm en sentido horizontal)
- Movilidad grado 3 (movimiento dental en sentido vertical y horizontal)

Luego de realizada la recolección, cada hoja del cuestionario fue identificada con las iniciales del paciente unido a un número desde uno hasta 100 que servirá de identificación (ID). El mismo documento fue firmado por la asesora que supervisó la recolección y el investigador que realizó la recolección. Se proporcionaron las orientaciones y recomendaciones al participante en base a las características observadas, seguido de un referimiento para ser atendido en la escuela de odontología de la universidad UNPHU. Al terminar la recolección de datos, se agruparon en un documento los resultados, se tabularon los datos, se analizaron estadísticamente y se representaron gráficamente. Lo que favoreció a la conclusión de la investigación.



Figura 2. Instrumental utilizado para el examen extraoral. Fuente propia del autor.

4.7. Plan estadístico de análisis de información

Los datos obtenidos fueron ingresados en una hoja de Excel para posteriormente realizar las pruebas descriptivas y analíticas relacionando las variables con los objetivos planteados.

En esta investigación se ofrecen análisis que responden al uso de la estadística descriptiva donde se observan algunas características sociodemográficas del grupo adolescentes entre 10-18 años del centro (CAINNACSP) y un grupo de pacientes no consumidores, que

acudían a la consulta en la Clínica Odontológica Dr. René Puig Benz. Además, se realiza el empleo de la medida de tendencia central (Promedio) y medida de dispersión (Desviación estándar).

El “*software*” empleado para la recolección de los datos es la hoja de cálculo “*Excel*” de “*Microsoft Office*”, mientras que para el procesamiento y análisis de los datos estadísticamente, se utilizó el programa “*Statistical Package for the Social Sciences*” 22 (SPSS; Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) y “*Stata*” 17. Las variables estudiadas fueron categorizadas como se estipuló en la tabla de operacionalización de las variables descritas anteriormente.

4.8. Aspectos éticos implicados en la investigación

Para garantizar que se cumplan los criterios éticos y los estándares de calidad, las autoras participaron y obtuvieron el certificado de buenas prácticas clínicas o “*good clinical practice*” (ver anexo 9).

El proceso de selección de los pacientes se manejó de manera confidencial, la identidad de los mismos fue protegida en todo momento de igual forma los todos los participantes fueron tratados con el mismo respeto y sin distinción social, racial o económica. La investigación se manejó de manera hermética puesto que, los datos recolectados fueron protegidos y debidamente almacenados por las investigadoras herméticamente y manejando la más alta confidencialidad de los datos recopilados durante la investigación. Se respetaron los criterios de inclusión y exclusión.

El presente estudio fue realizado bajo los lineamientos éticos internacionales, incluyendo aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki(67) sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

Para este trabajo se deberán poner en práctica los principios de **beneficencia** y **no maleficencia**: en el que se establece la condición de no propiciarle ningún mal a los participantes del estudio, tanto en el ámbito físico (como por intervenciones de investigación) o psicológico (como violaciones de la confidencialidad, estigmatización y

discriminación y, en menor medida, preguntas de la encuesta cultural o religiosamente sensibles).

Debe primar el equilibrio justo entre riesgos y beneficios cuidando el principio de igualdad. El bienestar de los participantes debe figurar como una prioridad para los investigadores sobre los intereses de la sociedad o de la ciencia.

Dignidad y autonomía: Respetar la decisión de los participantes y debe permitirse ejercer su autonomía. Es decir, que el todo participante puede decidir de acuerdo a sus criterios, es un ente independiente y capaz de decidir por sí mismo.

La investigación tiene como objetivo principal determinar la condición periodontal en pacientes adolescentes que consumen sustancias psicoactivas, luego de que se identificó y fue seleccionada la población de estudio se procedió a firmar un consentimiento informado, se le explicó al paciente que el estudio sería realizado con fines educativos y se le informó al paciente que sus datos personales no serían divulgados ni manejado de manera inconsciente, dicha condición deberá ser cumplida por los investigadores. Se realizará en el Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), para el cual se envió una carta formal para solicitar el permiso de los directivos.

CAPÍTULO V. RESULTADO Y ANALISIS DE DATOS

5.1. Resultados del estudio

Para dar respuesta a los objetivos planteados, se realizaron una serie de tablas que van a mostrar la caracterización de la condición periodontal de los pacientes ingresados en el CAINNACSP a través de los indicadores de sexo, edad, tipo de SPA, tiempo de consumo de las SPA, hábitos de higiene oral, índice de placa, índice de inflamación gingival y parámetros periodontales. Los datos comprendidos en las tablas fueron recopilados por medio de cuestionarios y evaluaciones clínicas aplicadas a la población del estudio, para así poder relacionar las variables y obtener respuestas a las interrogantes planteadas y de las cuales surgieron los objetivos.

Luego de procesada la información proveniente de la recolección, se obtuvieron los siguientes resultados:

De forma general la muestra estuvo constituida de 54 sujetos de los cuales 30 pacientes no eran consumidores y 24 eran pacientes consumidores lo que representa el 44.4% de toda la población, de acuerdo con el grupo etario se determinó que el 54 % de los que consumían sustancias psicoactivas pertenecían al grupo de edades de entre 13-15 años y a su vez el 62% de la muestra total de consumidores, corresponde al sexo masculino.

Tabla 1. Distribución de consumo de sustancias de los adolescentes del centro (CAINNACSP), según el tipo de sustancias.

TIPO DE SUSTANCIAS	CANTIDAD DE INDIVIDUOS QUE CONSUMEN LA SUSTANCIA	
	Recuento	%
TOTAL	24	100%
ALCOHOL	17	70.8%
TABACO	10	41.6%
ÉXTASIS	1	4.1%
CANNABIS	16	66.6%
COCAÍNA	1	4.1%
CRACK	1	4.1%
CIGARRILLO ELECTRÓNICO	17	70.8%

Como se verifica en la Tabla 1, en nuestra población, las sustancias más comúnmente consumidas fueron el alcohol, cannabis, y cigarrillo electrónico, el 70.8% de la muestra total, es usuario de sustancias como el alcohol y el cigarrillo electrónico, mientras que el 66.6 % es consumidor del cannabis.

Tabla 2. Distribución de los adolescentes del (CAINNACSP), según sustancias psicoactivas que consumen y los tiempos de consumo por grupo de edades y sexo.

Sustancia psicoactiva	TIEMPO DE CONSUMO	Grupo de edades			Chi ²	SEXO		Total	Chi ²
		10-12 Recuento %	13-15 Recuento %	16-18 Recuento %		Femenino Recuento %	Masculino Recuento %		
Total		1	13	10		9	15	24	
Alcohol	No aplica	1 (14.3%)	3 (42.9%)	3 (42.9%)	13.073	2 (28.6%)	5 (71.4%)	7	1.905
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	P=0.042	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1	P=0.592
	1 a 2 años	0 (0.0%)	10 (83.3%)	2 (16.7%)		6 (50.0%)	6 (50.0%)	12	
	3 años o más	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)		1 (25.0%)	3 (75.0%)	4	
Tabaco	No aplica	1 (7.1%)	9 (64.3%)	4 (28.6%)	4.077	6 (42.9%)	8 (57.1%)	14	0.483
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	2 (66.7%)	1 (33.3%)	P=0.666	1 (33.3%)	2 (66.7%)	3	P=0.923
	1 a 2 años	0 (0.0%)	1 (33.3%)	2 (66.7%)		1 (33.3%)	2 (66.7%)	3	
	3 años o más	0(0.0%)	1 (25.0%)	3 (75.0%)		1 (25.0%)	3 (75.0%)	4	
Éxtasis	No aplica	1 (4.3%)	12 (52.2%)	10 (43.5%)	0.883	9 (39.1%)	14 (60.9%)	23	0.626
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	P=0.643	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	1 (100.0%)	1	
Cannabis	No aplica	1 (12.5%)	4 (50.0%)	3 (37.5%)	2.92	3 (37.5%)	5 (62.5%)	8	2.347
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	3 (60.0%)	2 (40.0%)	P=0.819	2 (40.0%)	3 (60.0%)	5	P=0.504
	1 a 2 años	0 (0.0%)	5 (62.5%)	3 (37.5%)		4 (50.0%)	4 (50.0%)	8	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (33.3%)	2 (66.7%)		0 (0.0%)	3 (100.0%)	3	
Cocaína	No aplica	1 (4.3%)	12 (52.2%)	10 (43.5%)	0.883	9 (39.1%)	14 (60.9%)	23	0.626

	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	P=0.643	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	1 (100.0%)	1	
Crack	No aplica	1 (4.3%)	12 (52.2%)	10 (43.5%)	0.883	9 (39.1%)	14 (60.9%)	23	0.626
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	P=0.643	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)	1 (100.0%)	1	
Cigarrillo electrónico	No aplica	0 (0.0%)	3 (42.9%)	4 (57.1%)	7.927	1 (14.3%)	6 (85.7%)	7	5.359
	6 a 11 meses	1 (16.7%)	3 (50.0%)	2 (33.3%)	P=0.243	2 (33.3%)	4 (66.7%)	6	P=0.147
	1 a 2 años	0 (0.0%)	6 (85.7%)	1 (14.3%)		5 (71.4%)	2 (28.6%)	7	
	3 años o mas	0 (0.0%)	1 (25.0%)	3 (75.0%)		1 (25.0%)	3 (75.0%)	4	

Fuente: propia del autor.

Como se verifica en la Tabla 2, El 83.3% de los pacientes que tienen de 1 a 2 años consumiendo alcohol posee edades entre 13 y 15 años, así mismo el 62% de los que consumen cannabis por un periodo de 1 a 2 años pertenecen a este rango de edad, de igual forma podemos observar que los que utilizaron el cigarrillo electrónico de 1 a 2 años, en un 85.7% fueron entre las edades de 13-15 años. De acuerdo con el sexo, el 66.6% de los que consumen alcohol son del sexo masculino. Por otro lado, en casi todos los tiempos de consumo de las distintas sustancias psicoactivas, el sexo masculino concentra un mayor porcentaje, exceptuando a las personas que tienen de 1 a 2 años de consumo de cigarrillo electrónico, de las que el 71.4% fueron de sexo femenino.

En lo que respecta a la interpretación estadística, la única variable que resulta estadísticamente significativa con el grupo de edades es el tiempo de consumo de alcohol, mostrando $p\text{-value} < 0.05$, lo que indica que existen diferencias entre los grupos.

Tabla 3. Distribución de los adolescentes del centro (CAINNACSP) según condición de policonsumo por grupo de edades y sexo.

POLICONSUMO	Grupo de edades			Chi ²	SEXO		Total	Chi ²
	10-12	13-15	16-18		Femenino	Masculino		
	Recuento %	Recuento %	Recuento %		Recuento %	Recuento %		
Total	1	13	10		9	15	24	
Sí	0 (0.0%)	11 (57.9%)	8 (42.1%)	4.038 P=0.133	6 (31.6%)	13 (68.4%)	19	1.364 P=0.243
No	1 (20.0%)	2 (40.0%)	2 (40.0%)		3 (60.0%)	2 (40.0%)	5	

Fuente: propia del autor.

Al contrastar la Tabla 3, se tiene que; del total de 24 pacientes consumidores, 19 son consumidores de dos o más sustancias (policonsumo), para un porcentaje del 79.1% del total de la población consumidora de sustancias, el 57.9% de los adolescentes drogodependientes con policonsumo que acudieron al (CAINNACSP) tiene edades entre 13 y 15 años y el 42.1% pertenece al grupo de 16 a 18 años. Sobre los policonsumidores

el 68.4% es de sexo masculino. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, estadísticamente no se observaron variaciones entre ambos grupos.

Tabla 4. Distribución de los adolescentes del (CAINNACSP) según hábitos de higiene oral por índice de placa dental.

Hábitos de higiene Oral		ÍNDICE DE PLACA DENTAL				Total	Chi ²
		0 Recuento o %	1 Recuento %	2 Recuento to %	3 Recuento to %		
Total		6	12	6	0	24	
CANTIDAD DE CEPILLADO (VECES AL DÍA)	No se cepilla	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	3.939 P=0.4 14
	1 vez	3 (50.0%)	6 (50.0%)	2 (33.3%)	0 (0.0%)	11	
	2 veces	2 (33.3%)	6 (50.0%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	12	
	3 veces o más	1 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
TIPO DE CEPILLO (CERDAS DURAS O SUAVES)	Cerdas duras	2 (33.3%)	4 (33.3%)	3 (50.0%)	0 (0.0%)	9	0.533 P=0.7 66
	Cerdas suaves	4 (66.7%)	8 (66.7%)	3 (50.0%)	0 (0.0%)	15	
COMPARTE EL CEPILLO CON ALGUIEN MÁS	Si	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	1	3.13 P=0.2 09
	No	6 (100.0%)	12 (100.0%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	23	
USO DE HILO DENTAL	Si	2 (33.3%)	1 (8.3%)	2 (33.3%)	0 (0.0%)	5	2.274 P=0.3 21
	No	4 (66.7%)	11 (91.7%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	19	
USO DE PALILLOS PARA HIGIENIZARSE LOS DIENTES	Si	2 (33.3%)	6 (50.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	9	1.956 P=0.3 76
	No	4 (66.7%)	6 (50.0%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	15	
USO DE ENJUAGUE BUCAL	Si	2 (33.3%)	3 (25.0%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	6	0.444 P=0.8 01
	No	4 (66.7%)	9 (75.0%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	18	
HAS VISITADO AL ODONTÓLOGO ANTERIORMENTE	Si	3 (50.0%)	7 (58.3%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	15	1.6 P=0.4 49
	No	3 (50.0%)	5 (41.7%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	9	
	Semanas	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	1.818

ÚLTIMA VISITA AL ODONTÓLOGO	Meses	1 (16.7%)	2 (16.7%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	4	P=0.7 69
	Años	2 (33.3%)	5 (41.7%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)		
	Nunca ha asistido al odontólogo	3 (50.0%)	5 (41.7%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	9	

0-No hay placa

1-No hay placa a simple vista, solo cuando se hace el paso de sonda por zona dentogingival

2-Hay placa a simple vista

3-Hay placa bacteriana rodeando el diente, en espacios interproximales y puede haber presencia de cálculo dental

Fuente: propia del autor.

En la Tabla 4, se muestran los hábitos de higiene oral de los adolescentes drogodependientes del centro (CAINNACSP) y el índice de placa dental de Loe y Silness, en esta tabla podemos observar que el 50 % de la población estudiada presentó placa al paso de la sonda y solo el solo el 16 % placa a simple vista. En una correlación del índice de placa con el cepillado, es importante destacar que el 50% de los que no tienen placa a simple vista solo ante el paso de la sonda, se cepillan 1 vez al día y el 66.7% de la misma población utiliza cepillos de cerdas suaves, así mismo el 100% no comparte su cepillo y el 91.7% no usa hilo dental, además, el 75% no usa enjuague bucal y de igual forma de esta población el 41.7 % nunca ha asistido al odontólogo. A pesar de estos datos, no existen diferencias estadísticas significativas entre los hábitos de higiene oral y el índice de placa dental.

Tabla 5. Distribución de los adolescentes del grupo control según hábitos de higiene oral por índice de placa dental.

Hábitos de higiene Oral		ÍNDICE DE PLACA DENTAL				Total	Chi ²
		0	1	2	3		
		Recuento %	Recuento %	Recuento %	Recuento %		
Total		3	24	3	0	30	
CANTIDAD DE CEPILLADO (VECES AL DÍA)	No me cepillo	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	2.104 P=0.71
	1 vez	2 (66.7%)	8 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	11	7
	2 veces	1 (33.3%)	12 (50.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	14	
	3 veces o más	0 (0.0%)	4 (16.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	5	
TIPO DE CEPILLO (CERDAS DURAS O SUAVES)	Cerdas duras	1 (33.3%)	11 (45.8%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	14	0.703 P=0.70
	Cerdas suaves	2 (66.7%)	13 (54.2%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	16	4
COMPARTE EL CEPILLO CON ALGUIEN MÁS	Si	0 (0.0%)	1 (4.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	0.259 P=0.87
	No	3 (100.0%)	23 (95.8%)	3 (100.0%)	0 (0.0%)	29	9
USO DE HILO DENTAL	Si	0 (0.0%)	5 (20.8%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	6	1.094 P=0.57
	No	3 (100.0%)	19 (79.2%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	24	9
USO DE PALILLOS PARA HIGIENIZARSE LOS DIENTES	Si	2 (66.7%)	6 (25.0%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	10	3.75 P=0.15
	No	1 (33.3%)	18 (75.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	20	3
USO DE ENJUAGUE BUCAL	Si	1 (33.3%)	17 (70.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18	6.562 P=0.03
	No	2 (66.7%)	7 (29.2%)	3 (100.0%)	0 (0.0%)	12	8
HAS VISITADO AL ODONTÓLOGO	Si	2 (66.7%)	22 (91.7%)	3 (100.0%)	0 (0.0%)	27	2.222 P=0.32
	No	1 (33.3%)	2 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3	9
ÚLTIMA VISITA AL ODONTÓLOGO	Semanas	0 (0.0%)	10 (41.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	11	5.219 P=0.51
	Meses	1 (33.3%)	5 (20.8%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	7	6
	Años	1 (33.3%)	8 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	10	
	Nunca ha asistido al odontólogo	1 (33.3%)	1 (4.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2	

0-No hay placa
1-No hay placa a simple vista, solo cuando se hace el pasaje de sonda por zona dentogingival
2-Hay placa a simple vista
3-Hay placa bacteriana rodeando el diente, en espacios interproximales y puede haber presencia de cálculo dental

Fuente: propia del autor.

En la Tabla 5, podemos observar que, la mayor parte de la población control presento un índice de placa de 1 (no placa a simple vista, detectable solo con el paso de la sonda), de los cuales el 95.8% no comparte el cepillo dental, el 70.8% utiliza enjuague bucal, además, la mayoría de la población ha visitado al odontólogo.

Tabla 6. Distribución de los adolescentes del centro (CAINNACSP) según hábitos de higiene oral por índice de inflamación gingival.

Hábitos de higiene oral		ÍNDICE DE INFLAMACIÓN GINGIVAL				Total	Chi ²
		0	1	2	3		
		Recuento %	Recuento %	Recuent o %	Recuent o %	l	
Total		15	9	0	0	24	
CANTIDAD DE CEPILLADO (VECES AL DÍA)	No me cepillo	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	0.986
	1 vez	6 (40.0%)	5 (55.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11	P=0.611
	2 veces	8 (53.3%)	4 (44.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12	
	3 veces o más	1 (6.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
TIPO DE CEPILLO (CERDAS DURAS O SUAVES)	Cerdas duras	4 (26.7%)	5 (55.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9	2.003
	Cerdas suaves	11 (73.3%)	4 (44.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	15	P=0.157
COMPARTE EL CEPILLO CON ALGUIEN MÁS	Si	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	1.739
	No	15 (100.0%)	8 (88.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23	P=0.187
USO DE HILO DENTAL	Si	3 (20.0%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5	0.017
	No	12 (80.0%)	7 (77.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	19	P=0.897
USO DE PALILLOS PARA HIGIENIZAR E LOS DIENTES	Si	7 (46.7%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9	1.434
	No	8 (53.3%)	7 (77.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	15	P=0.231
USO DE ENJUAGUE BUCAL	Si	4 (26.7%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6	0.059
	No	11 (73.3%)	7 (77.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18	P=0.808
HAS VISITADO AL ODONTÓLOGO ANTERIORMENTE	Si	8 (53.3%)	7 (77.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	15	1.434
	No	7 (46.7%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9	P=0.231
ÚLTIMA VISITA AL	Semanas	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	2.527
	Meses	3 (20.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4	7

ODONTÓLOGO	Años	5 (33.3%)	6 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11	P=0. 283
	Nunca ha asistido al odontólogo	7 (46.7%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9	

0-Encía normal, no hay inflamación, no hay cambio de color, no hay hemorragia

1-Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra con el paso de la sonda

2-Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondar y a la presión.

3-Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración.

Fuente: propia del autor

En la Tabla 6, se observa la relación que tienen los hábitos de higiene oral y el nivel de inflamación gingival presentado en los adolescentes que acuden al centro CAINNACSP, y podemos observar que, el 37.5% de la población presento inflamación leve, mientras que el otro 62.5% corresponde a pacientes sin signos clínicos de inflamación.

Se puede constatar una ligera relación entre la cantidad del cepillado, el tipo de cerda y el índice gingival puesto que el 53.3% de los que presentan encía normal se cepillan dos veces al día, mientras que el 55.6% de los que tienen una inflamación leve solo se cepillan 1 vez al día y utilizan cepillos de cerdas duras. El 66.7% una inflamación leve tiene años sin visitar el odontólogo.

Ante el análisis estadísticamente de los datos y pese a las diferencias anteriormente mencionadas no se perciben diferencias importantes estadísticamente entre los hábitos de higiene oral y el índice gingival entre el grupo de pacientes casos se muestran P-valor > 0.05, lo que significa que no existe diferencia significativa entre grupos.

Tabla 7. Distribución de los adolescentes del grupo control según hábitos de higiene oral por índice de inflamación gingival.

Hábitos de higiene oral		ÍNDICE DE INFLAMACIÓN GINGIVAL				Total	Chi ²
		0	1	2	3		
		Recuento %	Recuento %	Recuento %	Recuento %		
Total		17	13	0	0	30	
CANTIDAD DE CEPILLADO (VECES AL DÍA)	No me cepillo	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	1.382 P=0.50 1
	1 vez	6 (35.3%)	5 (38.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11	
	2 veces	7 (41.2%)	7 (53.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14	
	3 veces o más	4 (23.5%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5	
TIPO DE CEPILLO (CERDAS DURAS O SUAVES)	Cerdas duras	6 (35.3%)	8 (61.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14	2.039 P=0.15 3
	Cerdas suaves	11 (64.7%)	5 (38.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16	
COMPARTE EL CEPILLO CON ALGUIEN MÁS	Si	0 (0.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	1.353 P=0.24 5
	No	17 (100.0%)	12 (92.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	29	
USO DE HILO DENTAL	Si	4 (23.5%)	2 (15.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6	0.305 P=0.58
	No	13 (76.5%)	11 (84.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	24	
USO DE PALILLOS PARA HIGIENIZAR E LOS DIENTES	Si	6 (35.3%)	4 (30.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10	0.068 P=0.79 4
	No	11 (64.7%)	9 (69.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20	
USO DE ENJUAGUE BUCAL	Si	12 (70.6%)	6 (46.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18	1.833 P=0.17 6
	No	5 (29.4%)	7 (53.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12	
HAS VISITADO AL ODONTÓLOGO	Si	15 (88.2%)	12 (92.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	27	0.136

ÚLTIMA VISITA AL ODONTÓLOGO	No	2 (11.8%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3	P=0.71 3
	Semanas	8 (47.1%)	3 (23.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11	4.36
	Meses	3 (17.6%)	4 (30.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7	P=0.22 5
	Años	4 (23.5%)	6 (46.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10	
	Nunca ha asistido al odontólogo	2 (11.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2	

0-Encía normal, no hay inflamación, no hay cambio de color, no hay hemorragia

1-Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al paso de la sonda.

2-Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión.

3-Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración.

Fuente: propia del autor.

De acuerdo con la Tabla 7, de los pacientes que no presentaron inflamación (0), el 41.2 % se cepilla 2 veces al día y el 64.7 % utiliza cepillos de cerdas suaves, de este grupo de pacientes el 100% no comparte su cepillo con alguien más y el 88.2% ha visitado al odontólogo. Sin embargo, el 53.8% de los jóvenes que presentan inflamación leve (1), se cepilla dos veces al día, el 61.5% usa cepillos de cerdas duras. El 84.6% no utiliza hilo dental y el 92.3% a visitado al odontólogo.

Estadísticamente no existen diferencias entre los hábitos de higiene oral y el índice gingival entre el grupo de adolescentes control.

Tabla 8. Promedio de los parámetros periodontales: profundidad al sondaje, sangrado al sondaje, nivel de inserción clínica (NIC) y recesión gingival de los adolescentes del centro CAINNACSP en comparación a adolescentes controles no consumidores.

Parámetros Periodontales	TIPO DE PACIENTE			
	Casos		Control	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
PROMEDIO DE NIC (mm)	1.0	0.2	0.9	0.3
PROMEDIO PROFUNDIDAD DE SONDAJE (mm)	2.0	0.3	1.8	0.4
% DE SANGRADO AL SONDAJE	9.46%	14.86%	5.73%	6.43%
RECESIÓN GINGIVAL	0.0	0.0	0.0	0.0
MOVILIDAD DENTARIA	0.0	0.0	0.0	0.0
LESION DE FURCA	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: propia del autor.

Según se puede constatar en la Tabla 8. El promedio de pérdida de inserción clínica es de 1 mm en los adolescentes consumidores, mientras que para los adolescentes no consumidores es de 0.9 mm. Asimismo, el promedio de profundidad de sondaje para el grupo experimental es de 2 mm y para el grupo control de 1.8 mm. Por otro lado, en promedio el porcentaje de sangrado al sondaje es de 9.46% en el grupo de pacientes consumidores y 5.73% en el grupo control. Es importante destacar que, aunque se obtuvieron valores mayores para los promedios de posición de sondaje, nivel de inserción clínica y sangrado al sondaje en el grupo de estudio, las diferencias fueron mínimas en comparación con el grupo control.

No se presentaron evidencias para algunos parámetros periodontales como las recesiones gingivales, movilidad dentaria y lesiones de furca.

Al comparar las desviaciones estándar por tipo de paciente son mayores para el grupo control en el promedio de NIC y en el promedio de profundidad al sondaje, lo que indica que para la población consumidora de drogas, los valores son más homogéneos.

Tabla 9. Distribución de los adolescentes del CAINNACSP, según sustancias psicoactivas que consumen y los tiempos de consumo por índice de placa dental.

Sustancia psicoactiva	TIEMPO DE CONSUMO	ÍNDICE DE PLACA DENTAL				Total	Chi ²
		0	1	2	3		
		Recuento %	Recuento %	Recuento %	Recuento %		
Total		6	12	6	0	24	
Alcohol	No aplica	2 (28.6%)	3 (42.9%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	7	4.643
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1	P=0.59
	1 a 2 años	3 (25.0%)	6 (50.0%)	3 (25.0%)	0 (0.0%)	12	
	3 años o más	1 (25.0%)	3 (75.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4	
Tabaco	No aplica	4 (28.6%)	8 (57.1%)	2 (14.3%)	0 (0.0%)	14	3.69
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	3	P=0.718
	1 a 2 años	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	3	
	3 años o más	1 (25.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	4	
Éxtasis	No aplica	6 (26.1%)	11 (47.8%)	6 (26.1%)	0 (0.0%)	24	1.043
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.593
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
Cannabis	No aplica	2 (25.0%)	4 (50.0%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	8	6.2
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	4 (80.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	5	P=0.401
	1 a 2 años	4 (50.0%)	2 (25.0%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	8	
	3 años o más	0 (0.0%)	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	3	
Cocaína	No aplica	6 (26.1%)	11 (47.8%)	6 (26.1%)	0 (0.0%)	23	1.043
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.593
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
Crack	No aplica	6 (26.1%)	11 (47.8%)	6 (26.1%)	0 (0.0%)	23	1.043
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.593
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	

	3 años o más	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
	No aplica	1 (14.3%)	3 (42.9%)	3 (42.9%)	0 (0.0%)	7	3.429
	6 a 11 meses	2 (33.3%)	4 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6	P=0.753
Cigarrillo electrónico	1 a 2 años	2 (28.6%)	3 (42.9%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	7	
	3 años o más	1 (25.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	4	

Fuente: propia del autor.

De acuerdo a lo que muestra la Tabla 9, de los que tenían de 1 a 2 años consumiendo alcohol, el 50% presentó placa al paso de la sonda, así mismo el 75% de los que tenían 3 años o más consumiendo no presentaron placa a simple vista, pero sí al paso de la sonda. De acuerdo con el tiempo pudimos observar, que el 46.1% de los pacientes que presentaron placa tanto al paso de la sonda como a simple vista, tuvieron un tiempo de consumo de alcohol de 1 a 2 años.

Con relación al cannabis, de los que consumieron la sustancia entre 6 a 11 meses, el 80.0% presentaron placa al paso de la sonda, mientras que de los que consumieron durante 3 o más años el 66.7%, presentaron placa ante el paso de la sonda. El 66.7% de los que están consumiendo el cigarrillo electrónico en un periodo de tiempo de entre 6 a 11 meses, no tiene placa a simple vista, solo detectable ante la utilización de la sonda, sin embargo, solo el 50% los que consumieron durante 3 o más años presentaron esta condición.

Aunque podemos observar estos pequeños detalles ante el examen estadístico no existen diferencias significativas entre el tiempo de consumo de la sustancia psicoactiva y el índice de placa de los pacientes del CAINNACSP, por consiguiente, el tiempo de consumo de sustancias no fue un factor determinante en el índice de placa de los consumidores.

Tabla 10. Distribución de los adolescentes del CAINNACSP, según sustancias psicoactivas que consumen y los tiempos de consumo por índice de inflamación gingival.

Sustancia psicoactiva	TIEMPO DE CONSUMO	ÍNDICE DE INFLAMACIÓN GINGIVAL				Total	Chi ²
		0	1	2	3		
		Recuento %	Recuento %	Recuento %	Recuento %		
Total		15	9	0	0	24	
Alcohol	No aplica	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7	1.041
	6 a 11 meses	1(100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	P=0.791
	1 a 2 años	8 (66.7%)	4 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12	
	3 años o más	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4	
Tabaco	No aplica	10(71.4%)	4 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14	1.854
	6 a 11 meses	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3	P=0.603
	1 a 2 años	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3	
	3 años o más	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4	
Éxtasis	No aplica	14(60.9%)	9 (39.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23	0.626
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	1(100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
Cannabis	No aplica	5 (62.5%)	3 (37.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8	1.636
	6 a 11 meses	3 (60.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5	P=0.651
	1 a 2 años	6 (75.0%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8	
	3 años o más	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3	
Cocaína	No aplica	14(60.9%)	9 (39.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23	0.626
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429
	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	1(100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
Crack	No aplica	14(60.9%)	9 (39.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23	0.626
	6 a 11 meses	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	P=0.429

	1 a 2 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0	
	3 años o más	1(100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1	
	No aplica	4 (57.1%)	3 (42.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7	0.635
	6 a 11 meses	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6	P=0.888
Cigarrillo electrónico	1 a 2 años	5 (71.4%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7	
	3 años o más	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4	

Fuente: propia del autor.

En la Tabla 10. Podemos observar que, independientemente del tiempo de consumo la mayoría no presento inflamación, sin embargo, el 50.0% de los que consumieron alcohol por 3 o más presentaron inflamación leve, en cambio de los que consumieron durante 1 a 2 años solo el 33.3% presento inflamación leve. Sin embargo, para el consumo de cannabis, el 75.0% de los que utilizaron dicha sustancia por un tiempo de 1-2 años presentaron encías sanas. Así mismo el cigarrillo electrónico, el 71.4% de los utilizaron esta droga por 1 a 2 años, presento encías normales o sanas.

La mitad de los que tienen 3 años o más consumiendo alcohol tiene encía normal, sin inflamación. Asimismo, el 75% de los que han estado consumiendo cannabis durante 1 a 2 años presenta una encía normal. De todas formas, no existen diferencias estadísticamente significativas entre el tiempo de consumo de la sustancia psicoactiva y el índice de inflamación gingival de los adolescentes del CAINNACSP.

Tabla 11. Promedio de parámetros periodontales de los adolescentes del (CAINNACSP) según sustancias psicoactivas que consumen y los tiempos de consumo.

Sustancia psicoactiva	TIEMPO DE CONSUMO	Parámetros Periodontales					
		PROMEDIO DE NIC		PROMEDIO PS		% DE SANGRADO AL SONDAJE	
		Media (mm)	Desviación estándar	Media (mm)	Desviación estándar	Media (%)	Desviación estándar
Alcohol	No aplica	0.9	0.4	1.9	0.4	8.71%	12.62%
	6 a 11 meses	1.0		3.0		64.00%	
	1 a 2 años	1.0	0.0	2.0	0.0	5.75%	8.64%
	3 años o más	1.0	0.0	2.0	0.0	8.25%	7.14%
Tabaco	No aplica	0.9	0.3	2.0	0.4	8.36%	16.82%
	6 a 11 meses	1.0	0.0	2.0	0.0	11.00%	17.35%
	1 a 2 años	1.0	0.0	2.0	0.0	4.33%	4.51%
	3 años o más	1.0	0.0	2.0	0.0	16.00%	12.70%
Éxtasis	No aplica	1.0	0.2	2.0	0.3	9.65%	15.16%
	6 a 11 meses						
	1 a 2 años						
	3 años o más	1.0		2.0		5.00%	
Cannabis	No aplica	0.9	0.4	2.0	0.5	13.00%	22.56%
	6 a 11 meses	1.0	0.0	2.0	0.0	8.80%	12.56%
	1 a 2 años	1.0	0.0	2.0	0.0	5.63%	6.35%
	3 años o más	1.0	0.0	2.0	0.0	11.33%	13.65%
Cocaína	No aplica	1.0	0.2	2.0	0.3	9.65%	15.16%
	6 a 11 meses						
	1 a 2 años						
	3 años o más	1.0		2.0		5.00%	
Crack	No aplica	1.0	0.2	2.0	0.3	9.65%	15.16%
	6 a 11 meses						
	1 a 2 años						
	3 años o más	1.0		2.0		5.00%	
Cigarrillo electrónico	No aplica	1.0	0.0	2.1	0.4	18.43%	21.98%
	6 a 11 meses	0.8	0.4	1.8	0.4	1.83%	2.23%
	1 a 2 años	1.0	0.0	2.0	0.0	7.57%	11.15%
	3 años o más	1.0	0.0	2.0	0.0	8.50%	12.50%

Fuente: propia del autor.

De acuerdo con la Tabla 11, de los adolescentes drogodependientes, el promedio de pérdida de inserción clínica es de 1 mm en la mayoría de los tiempos de consumo de sustancia psicoactiva, exceptuando en los que tienen entre 6 a 11 meses consumiendo cigarrillo electrónico. Asimismo, en casi todos los tiempos de consumo el promedio de profundidad de sondaje es de 2 mm, con excepción de los que tienen entre 6 a 11 meses consumiendo alcohol y cigarrillo electrónico que el promedio es 3 mm y 1.8 mm respectivamente. El mayor % de sangrado lo presentó el grupo de pacientes que consumieron alcohol por un periodo de entre 6 a 11 meses.

5.2. Discusión

De acuerdo con la finalidad del estudio, de determinar las características o parámetros periodontales que se pueden observar en pacientes consumidores de sustancias psicoactivas, se realizaron maniobras clínicas diagnósticas (sondaje, entre otras) y se aplicaron determinados índices previamente estandarizados, para la obtención de los resultados expuestos, entendiéndose que algunas evaluaciones estuvieron sujetas a interpretación del investigador, se reconoce que el sistema de evaluación y diagnóstico también pudiera interferir o alterar los resultados. Sin embargo, se realizaron las pruebas utilizadas con el más alto estándar para garantizar el mínimo margen de error, de todas formas. Es importante destacar que existen métodos más precisos, y se pueden emplear métodos diagnósticos auxiliares que favorecerían la investigación.

La población del estudio estuvo constituida por 54 sujetos divididos en 24 individuos consumidores y 30 no consumidores. En nuestra investigación pudimos observar una mayor concentración de jóvenes consumidores para las sustancias alcohol, cannabis y cigarrillo electrónico, coincidiendo con el estudio de Castro y Valencia ⁽⁴⁾ que de igual forma obtuvieron como resultado que las sustancias más consumidas por su población eran alcohol, cannabis y cigarrillo electrónico. Se observaron variaciones de acuerdo con la edad y el sexo y conforme a la distribución se pudo determinar, que el mayor número de pacientes consumidores corresponde al género masculino, coincidiendo así con la investigación de Gigena et al ⁽³⁾ donde el 91% de sus consumidores eran de sexo masculino.

Se establecieron intervalos de edad para agrupar a los individuos y facilitar la interpretación, con relación al grupo etario se identificó, que en nuestra población los que más consumían sustancias psicoactivas tenían edades entre 13 a 15 años, coincidiendo con el estudio de Castro y Valencia ⁽⁴⁾, en el que la mayor cantidad de consumidores de drogas pertenecieron a este mismo grupo etario.

De los pacientes que consumieron sustancias el 79.1% presentaron la práctica de consumir dos o más sustancias, el policonsumo tuvo mayor incidencia en los pacientes

de sexo masculino coincidiendo con un estudio realizado por Haro ⁽⁴³⁾, en el que se observó una mayor proporción de pacientes policonsumidores.

De acuerdo con el instrumento de recolección y según los resultados, la población estudio, proviene de estratos sociales bajo, esta condición sumada a la falta de educación a cerca de las drogas los convierte en un blanco fácil para incurrir en drogadicciones. Muchos de estos niños ni siquiera estuvieron siendo supervisados adecuadamente por sus padres o tutores, siendo referidos al centro de atención CAINNAPS por sus maestros, información confirmada por la institución, de hecho, durante la entrevista y recolección de datos algunos refirieron estar bajo la tutela de la institución Consejo Nacional para la Niñez y la Adolescencia (CONANI). Se pudo observar una condición oral aceptable a pesar de no tener un apropiado nivel de concientización sobre el cuidado de la salud oral, que esta reforzado por las condiciones de vida a las que fueron expuesta esta población, lo que pone en desventaja a la población estudio con respecto a los controles que, aunque igual son de nivel económico bajo, contaban con mayor apoyo familiar dado a que esta población fue evaluada de los niños y adolescentes que estaban siendo atendidos en la escuela de odontología.

En cuanto a los hábitos de higiene oral entre ambos grupos no se presentaron diferencias significativas pero los valores del grupo experimental fueron ligeramente mayores que el grupo control; al igual que la investigación de Ruiz et al ⁽¹⁾, que evaluaron edades desde 13 años hasta 29 años, donde refieren que no obtuvieron diferencias entre grupo control y experimental, y que su población mantenía buena higiene oral. En cuanto a el índice de placa, para el grupo experimental, el 50% de la población, es decir; 12 individuos de un total de 24 presentaron placa ante el paso de la sonda, a pesar de que la muestra poblacional fue mayor en el grupo control (30 individuos), 24 de estos sujetos, el 80% de esta población presento placa ante el paso de la sonda. El 25% de la población casos presento placa a simple vista, mientras que solo el 10% de la población control presento placa a simple vista. En ambos grupos, tanto grupo prueba, como grupo control el 50.0% de los que presentaron placa al paso de la sonda se cepillaban 2 veces al día, en el grupo experimental el 66.7% de la población utiliza cepillos de cerdas suaves, mientras que, para el grupo control el 54.2% utiliza el mismo cepillo. El uso del hilo dental fue mayor en el grupo control, con un 20.8% para el grupo control sobre un 8.3% para el grupo experimental, lo mismo paso ante el uso del enjuague bucal, el 70.8% de la población que

presento placa ante el paso de la sonda en el grupo control usaba enjuague bucal, mientras que solo el 25.0% del grupo experimental uso enjuague bucal. Se podría inferir que las afecciones que se presenta en esta población no son estrictamente atribuidas a el consumo de sustancias psicoactivas, sino que; estas modificaciones son de origen multifactorial, siendo la higiene bucal un factor muy importante, la combinación de estos dos factores consumo de sustancia y mala higiene podría ser fatal para la cavidad bucal y por ende los parámetros periodontales. Para el tiempo de consumo con relación al índice de placa, los que consumían alcohol tuvieron un mayor porcentaje de 54.1% placa a simple vista o al paso de la sonda con un tiempo de consumo de 1 a 2 años.

En cuanto al índice de inflamación gingival, el 37.5%, es decir; 9 individuos de 24 usuarios consumidores presentaron inflamación leve, mientras que, para el grupo control 13 usuarios presentaron inflamación leve, lo que representa el 43.3%, los demás individuos presentaron encías sanas, libres de inflamación. De acuerdo con la frecuencia de cepillado y la inflamación gingival, se observó que el 55.6 % de la población casos que presento inflamación leve se cepilla 1 vez al día y esta misma población utiliza cepillos de cerdas duras, sin embargo, para el grupo control el 53.8 % de los que presentaron inflamación leve, se cepilla 2 veces al día, pero el 61.5% de la misma población utiliza cepillos de cerdas duras. Ante la presencia de inflamación leve el 77.8% del grupo casos no uso hilo dental ni enjuague bucal. En el grupo control, los pacientes que presentaron inflamación leve, la mayoría no utilizaron hilo dental (84.6%), pero a diferencia del grupo experimental, en el grupo control el 46.2% utilizaba el enjuague bucal. En ambos grupos se obtuvieron buenos resultado para la asistencia al dentista, con un 77.8% de pacientes que habían asistido al odontólogo en el grupo casos y un 92.3% en el grupo control. Con estos datos llegamos a la conclusión que ambos grupos tenían los hábitos de higiene oral similares, por lo que no hubo variación significativa en los resultados. Estos jóvenes al tener poco tiempo de consumo de sustancias psicoactivas, tampoco se observó cambios significativos en el índice gingival.

En relación con la higiene y el índice de placa e índice gingival, pudimos observar un control de higiene adecuado en ambos grupos, el cual se puede mejorar con charlas e instrucción de higiene, ya que estos niños no tienen mucho conocimiento sobre la salud oral ni como llevarla. Estos no presentaron afecciones por el uso de las drogas, pero si pueden presentarla por mala higiene si no se educa, de acuerdo con esto podemos observar

que dado a que ambas poblaciones refirieron hábitos de higiene similares y los índices tanto de placa como gingival también fueron similares entre los dos grupos, en estos pacientes el consumo de sustancias psicoactivas no fue un factor determinante ni para los niveles de higiene ni para el grado de inflamación gingival, sin embargo se recomienda la evaluación de estos índices en poblaciones que han estado expuestas por mayor tiempo a este tipo de sustancias para validar de mejor forma estos datos.

En el análisis de los parámetros periodontales, aunque no con diferencias estadísticamente significativas, los valores siempre fueron mayores para el grupo prueba sobre el grupo control, el grupo experimental obtuvo un NIC de 1.0, promedio de PS de 2.0 y un 9.46% de sangrado al sondaje, mientras en el otro grupo, el promedio de NIC fue 0.9, 1.8 para la PS y un 5.73% de sangrado, lo que va en consonancia con un Núñez A ⁽¹⁴⁾, que en la profundidad de sondaje y nivel de inserción clínica presenta una media mayor (2.02 y 1.73 respectivamente), en el grupo prueba en comparación a el grupo control (1.9 y 1.63, respectivamente). No se observaron evidencias para la movilidad dentaria, la recesión gingival y el compromiso de furca difiriendo de Haro ⁽⁴³⁾, que demostró evidencia sobre la movilidad dentaria tipo1 y lesión de furca grado 1 en el 33% de sus participantes. Ante el uso del alcohol se evidenció una alta frecuencia del % de sangrado al sondaje.

Aunque en ese corto tiempo de consumo no presentaron cambios no se debe de pasar por alto, más bien debemos de orientar a estos jóvenes sobre las consecuencias del consumo de sustancias a largo plazo. Así mismo en el estudio realizado por Castro y Valencia (4) no se encontró diferencia significativa entre el consumo de sustancias y afecciones orales.

Algunas variables no pudieron ser sometidas ante el análisis inferencial de los datos por falta de muestras como es el caso de modo de consumo y cantidad de consumo, los participantes referían desconocer el modo de consumo.

5.3. Conclusiones

En el presente trabajo de investigación referente a Condiciones periodontales de adolescentes drogodependientes del Centro de Atención Integral Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), Santo Domingo, República Dominicana, en función de los hallazgos encontrados se acepta la hipótesis nula, la cual refiere que el uso de sustancias psicoactivas no desencadena alteraciones patológicas a nivel de los tejidos periodontales. A pesar de esto en la literatura está demostrado, que el consumo de sustancias psicoactivas es un factor que contribuye o está asociado a la aparición de alteraciones en la condición periodontal, bastaría con realizar más investigaciones y con una mayor población acerca del tema para demostrar si el consumo de sustancias psicoactivas afecta o no a los tejidos.

De forma global la cantidad de la muestra fue de 54 sujetos, 24 de estos eran consumidores lo que corresponde al 44.4% total de la muestra mientras que el otro 55.5% fueron pacientes no consumidores (30 pacientes). El sexo masculino predominó en este estudio entre ambos grupos, de igual forma el grupo etario de 13 a 15 años.

Se observó que el alcohol, el cannabis y el cigarrillo electrónico son las drogas que más consume esta población, a diferencia del éxtasis, cocaína y crack, las cuales no pudieron ser evaluadas ni correlacionadas por insuficiencia muestral. En esta investigación se determinó que la mayoría de los pacientes consumidores pasan de consumir una sustancia a dos o varias, convirtiéndose en policonsumidores, y en general, este fenómeno ocurre con mayor frecuencia en el género masculino.

En ambos grupos, consumidores y controles se observaron índices de placa similares, presentando la mayoría de sus integrantes índice de placa de Silness & Loe 1 (no hay placa a simple vista, la placa es perceptible ante el paso de la sonda), sin embargo, en el grupo de consumidores hubo más individuos que presentaron placa a simple vista cuando se comparó con el grupo control. En cuanto al índice de inflamación ambos grupos no presentaron signos de inflamación en su mayoría.

Se pudo encontrar un ligero mayor promedio de PS, NIC y SS en el grupo estudio, sin embargo, las diferencias fueron mínimas cuando se comparó con el grupo control, además el tiempo de consumo no fue un factor determinante para los parámetros periodontales. No se pudieron analizar las recesiones gingivales, profundidad de bolsas, la movilidad ni el compromiso de furca por falta muestral. De todas formas, esto no descarta que el consumo de sustancia pueda repercutir en los parámetros periodontales, es prudente darle continuidad a la investigación utilizando intervalos de tiempo más largo y una cantidad de muestra mayor.

5.4. Recomendaciones

1. Se recomienda continuar la investigación ampliando la cantidad de muestra, el rango de edad y de igual forma extender el tiempo de consumo, sumándole a esto el factor socioeconómico, puesto que algunas drogas evaluadas comprenden un alto precio lo que dificulta que algunas poblaciones puedan acceder a las mismas. Se recomienda el uso de métodos diagnósticos auxiliares como las radiografías intraorales periapicales o panorámicas, lo que ayudaría para el análisis de la reabsorción ósea como parámetro periodontal favoreciendo de sobremanera a una segunda fase de investigación sobre el tema.
2. Se sugiere la agrupación de varios centros de rehabilitación para obtener resultados más precisos y métodos más cualitativos.
3. Desarrollar estudios en poblaciones consumidoras de sustancias narcóticas como crack, cocaína y éxtasis sobre los tejidos periodontales y que parámetros periodontales se ven más afectados por estas sustancias.
4. Compartir los estudios con la comunidad odontológica y que sean utilizados de material didáctico para orientar sobre los efectos de las drogas sobre la cavidad bucal. Realizar campañas de educación y concientización, apoyado de los organismos institucionales correspondientes al área de la salud oral y consejo nacional de drogas CND.

Referencias bibliográficas

1. Ruiz CH, Herrera DC, Martínez BD. Periodontopatías en jóvenes y adolescentes adictos a drogas psicoactivas, atendidos en el Centro de Deshabitación de Adolescentes, del municipio playa. Rev. Cubana de Invest. Biomédi [Internet]. 2013 [citado el 1 de febrero de 2023];32(2):178–85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002013000200007
2. Gigena PC, Bella MI, Cornejo LS. Salud bucal y hábitos de consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes y jóvenes drogodependientes en recuperación. Odontoestomatología [Internet]. 2012 [citado el 1 febrero de 2023];14(20):49–59. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392012000200006
3. Saini GK, Gupta ND, Prabhat KC. Drogadiccion y enfermedades periodontales. J Indian Soc Periodontol [Internet]. 2013 [citado el 1 de febrero de 2023];17(5):587. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24174750/>
4. Castro M, Valencia T. Estado periodontal en adolescentes consumidores de sustancias psicoactivas ilícitas de un centro de rehabilitación en Bucaramanga [Internet]. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2015 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/19544?show=full>
5. Muela Jácome D. Enfermedad periodontal en paciente drogadictos de 18-40 años por consumo de sustancias psicoactivas en el departamento de odontología del centro de reposo San Juan De Dios en el periodo octubre-febrero 2015-2016 [Internet]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5860/1/T-UCE-0015-298.pdf>
6. Verástegui EA, Ruiz JL. Características clínicas en el tejido periodontal de internos consumidores de marihuana del Centro de Rehabilitación Los Pastores del Perú Lambayeque. Rev Salud & Vida Sipanense [Internet]. 2016 [citado el 1 de febrero de 2023 Feb 1];3(1):32–40. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/361/349>
7. Espinal M. 300 mil adolescentes consumen drogas en República Dominicana [Internet]. República Dominicana: Periódico El Día; 2018 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://eldia.com.do/300-mil-adolescentes-consumen-drogas-en-republica-dominicana/>

8. Arias Aparicio F. Características clínicas del tejido periodontal en personas adictas al consumo de marihuana recreativa, que están en recuperación en el centro de rehabilitación Casa Hogar “Nuevo Amanecer” San Jerónimo Cusco-2018. Rev Cien [Internet]. 2018 [citado el 1 de febrero de 2023];5(2):12–7. Disponible en: <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/VisionOdontologica/article/view/55/50>
9. Chaparro NT, Fox MA, Pineda RT, Perozo BI, Díaz AR, Torres V. Manifestaciones bucales y maxilofaciales en paciente con adicción a las drogas. Rev. Odontoestomatología [Internet]. 2018 [citado el 1 de febrero de 2023];20(32):24–31. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v20n32/en_1688-9339-ode-20-32-24.pdf
10. Ye T, Sun D, Dong G, Xu G, Wang L, Du J, et al. El efecto del abuso de metanfetamina en la caries dental y las enfermedades periodontales en una ciudad del este de China. BMC Oral Health Journal [Internet]. 2018 [citado el 1 de febrero de 2023];10;18(1):1–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29321070/>
11. Gómez N, González P, Moreno A, Santana DA, Alzate J. Efecto de la terapia no quirúrgica sobre parámetros clínicos periodontales en pacientes consumidores de cannabis. Rev. Uniciencia [Internet]. 2021 [citado el 1 de febrero de 2023];35(1):312–9. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/uniciencia/v35n1/2215-3470-uniciencia-35-01-312.pdf>
12. Oyapero A, Oyapero O, Akinleye AI. Carga del consumo de tabaco, nuez de cola y alcohol y su asociación con enfermedad periodontal, lesiones potencialmente malignas y calidad de vida entre conductores de autobús, estado de Lagos, Nigeria. Popul Med journal [Internet]. 2020 [citado el 1 de febrero de 2023];2 :5. Disponible en: <http://www.populationmedicine.eu/Burden-of-tobacco-kola-nut-and-alcohol-consumption-nand-its-association-with-periodontal,118726,0,2.html>
13. Melo C, Guimarães H, Medeiros R, Souza A, Santos P, Tôrres A. Cambios orales en consumidores de cocaína: una revisión integradora. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [Internet]. 2022 [citado el 1 de febrero de 2023];88(1):633–41. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjorl/a/JYYNyR6Kd6YdYkBRDRv9rsp/?format=pdf&lang=en>
14. Núñez Cuello A. Efecto del consumo de cannabis con relación al estado periodontal en pacientes con edades de 18 a 40 años en San Francisco de Macorís, febrero 2016 [Internet]. Santo domingo: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra; 2016

[citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://investigare.pucmm.edu.do:8080/xmlui/handle/20.500.12060/1966>

15. Acevedo Álvarez B. Conocimiento sobre drogas ilegales que tienen los adolescentes del politécnico Cambita Garabito, San Cristóbal, periodo escolar 2018[Internet]. Republica Dominicana: Universidad UNPHU; 2018 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1275>

16. María B, Cabrera E. Parámetros periodontales en pacientes fumadores de cigarrillos electrónicos “vapes” que acudieron a la clínica odontológica Dr. Rene Puig Bentz en el periodo mayo-agosto del año 2021 [Internet]. Republica Dominicana: Universidad UNPHU; 2021 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/4025>

17. Fernández Espejo E. Bases neurobiológicas de la drogadicción. Rev Neurol [Internet]. 2002 [citado el 1 de febrero de 2023];34(7):659–64. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/32332/basesneurobiologicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Barrionuevo J. Adicciones; drogadicción y alcoholismo en la adolescencia. [Internet]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires; 2013 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: http://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/p8v4h4_adicciones_a_lcoholismo_adolescencia.pdf

19. Díaz L, Vicente B, Arza LM, Moráguez PG, Ferrer GS. Drogodependencia: un problema de salud contemporáneo. Rev. Medisan [Internet]. 2008 [citado el 1 de febrero de 2023];12(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_2_08/san19208.htm

20. De G, Watts R. Las drogas, el cerebro y la conducta: bases científicas de la adicción [Internet]. U.S: NIDA; 2021 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/publicaciones/las-drogas-el-cerebro-y-la-conducta-la-ciencia-de-la-adiccion/>

21. Valdés AJ, Vento CA, Hernández MD, Álvarez AE, Díaz PG. Drogas, un problema de salud mundial. Rev. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2018 [citado el 1 de febrero de 2023];14(2):168–83. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revunimedpin/ump-2018/ump182j.pdf>

22. Sánchez Beltre S. Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del uso de la hooka en los internos de medicina de la universidad autónoma de santo domingo en el

- hospital regional docente, Juan Pablo Pina, San Cristóbal, octubre-diciembre 2020 [Internet]. República Dominicana: Universidad UNPHU; 2021 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3749>
23. GONZALEZ L, BERGER K. Consumo de tabaco en adolescentes: factores de riesgo y factores protectores. Rev. Cienc y enferm [Internet]. 2002 [citado el 1 de febrero de 2023];8(2):27–35. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532002000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
24. Redolat R, Simón V, Carrasco C. Efectos cognitivos de la nicotina y el tabaco en sujetos humanos. Rev. Psicothema [Internet]. 1994 [citado el 7 de febrero de 2023];6(1):5–20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2017365&info=resumen&idioma=SPA>
25. Rodríguez Lozano F. Consumo de tabaco y patología odontoestomatológica. Tratado de tabaquismo [Internet]. 2004 [citado el 7 de febrero de 2023];155–63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8214327>
26. Encarnación López A, Gutiérrez Silva N. Lesiones en la mucosa oral y/o alteraciones en las condiciones no patológicas de la cavidad bucal en pacientes fumadores de cigarrillo electrónico (Vape), que acuden a la Clínica de Odontología Dr. René Puig Benz en el período Mayo - agosto 2021 [Internet]. República dominicana; Universidad UNPHU; 2021 [citado el 7 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/4059>
27. Cuartas V, Mondol Y, González F. Lesiones de mucosa bucal relacionadas con el hábito de fumar cigarrillo [Internet]. Ciudad de Cartagena: Universidad de Cartagena; 2016 [citado el 7 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/4219/Trabajo%20de%20investigaci%3b3n.%20Pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Walter C, Bornstein M, Ramseier C. El tabaquismo: un factor de riesgo esencial para la salud oral. Rev. Quintessence [Internet]. 2010 [citado el 7 de febrero de 2023];23(6):282–96. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-el-tabaquismo-un-factor-riesgo-X0214098510537174>
29. Rojas J, Rojas L, Hidalgo R. Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. Rev. Clin. Periodoncia. Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2014 [citado el 7 de febrero

de 2023];7(2):108–13. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-clinica-periodoncia-implantologia-rehabilitacion-200-pdf-X0718539114427492>

30. Lordelo M. El tabaco y su influencia en el periodonto. Rev. Av Periodon. Implantol. [Internet]. 2005 [citado el 7 de febrero de 2023];17(1):221–8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n1/original2.pdf>

31. González M, Hernández M, Boch M, Castellanos C, Garrido L, Fernández C. Efectos fisiopatológicos del tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal. Rev. Finlay [Internet]. 2016 [citado el 7 de febrero de 2023];6(2):134–49. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/409/1482>

32. Castañeda N, Martínez A, Alfaro M, Fuentes A. Consumo de tabaco y enfermedad periodontal. Rev. Investigaciones Médicoquirúrgicas [Internet]. 2020 [citado el 9 de febrero de 2023];11(3). Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/524>

33. Velasco Martín A. Farmacología y toxicología del alcohol etílico, o etanol. Anales Real Acad. Med. Cir. Val. [Internet]. 2014 [citado el 7 de febrero de 2023];51:242–8. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/23868/ARAMCV-2014-51-farmacologia-toxicologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

34. Téllez Mosquera J, Cote Menéndez M. Alcohol etílico: Un tóxico de alto riesgo para la salud humana socialmente aceptado. Revista de la Facultad de Medicina [Internet]. 2006 [citado el 7 de febrero de 2023];54(1):32–47. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112006000100005&lng=e&nrm=iso&tlng=es

35. Golpe S, Isorna M, Barreiro C, Braña T, Rial A. Consumo intensivo de alcohol en adolescentes: prevalencia, conductas de riesgo y variables asociadas. Rev. Adicciones [Internet]. 2017 [citado el 7 de febrero de 2023];29(4):256–67. Disponible en: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/932>

36. Peces R, González E, Peces C, Selgas R. Tratamiento de las intoxicaciones graves por alcoholes. Rev. Nefrología [Internet]. 2018 [citado el 7 de febrero de 2023];4:369–72. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X0211699508005344>

37. Martínez A, Rábano A. Efectos del alcohol etílico sobre el sistema nervioso. Rev. Esp. Patol [Internet]. 2002 [citado el 7 de febrero de 2023];35(1):63–76. Disponible en: <http://patologia.es/volumen35/vol35-num1/pdf%20patologia%2035-1/35-1-06.pdf>

38. Basterra Liciaga J. Alcoholismo y enfermedades odontológicas [Internet]. Ciudad de Madrid: Universidad Europea; 2021 [citado el 7 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/637>
39. Fernández J, Mohn C, Elverdin J. Revisión de los efectos del consumo de alcohol sobre la salud periodontal. Rev. Fac. de Odon: UBA [Internet]. 2018 [citado el 7 de febrero de 2023];33(74):28–38. Disponible en: http://odontologia.uba.ar/wp-content/uploads/2018/06/revvol33num74_2018_art4.pdf
40. NIDA. La cocaína ¿Qué es la cocaína? National Institute on Drug Abuse [Internet]. 2021 [citado el 7 de febrero de 2023];1–7. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/download/929/la-cocaina-drugfacts.pdf?v=c0ae284443bef07918e23e561e82abfd>
41. Corriols P, Palmero B, Faelens G, Morales C, López E. Manifestaciones de cabeza y cuello secundarias al uso de cocaína. Revisión bibliográfica. Rev. ORL [Internet]. 2022 [citado el 7 de febrero de 2023];13(1):55–70. Disponible en: <https://revistas.usal.es/cinco/index.php/2444-7986/article/view/26581/27655>
42. González I, Tumuluru S, González M, Gaviria M. Cocaína: una revisión de la adicción y el tratamiento. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet]. 2015 [citado el 9 de febrero de 2023];35(127):555–71. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v35n127/original7.pdf>
43. Haro Sarmiento N. Características clínicas del tejido periodontal en pacientes consumidores de marihuana y cocaína. [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018 [citado el 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33679/1/2636HAROnarcisa.pdf>
44. Volkow N. La marihuana [Internet]. NIDA. 2015 [citado el 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://www.politopedia.cl/wp-content/uploads/2016/06/La-marihuana.-National-Institute-on-Drug-Abuse.-Septiembre.-2015.pdf>
45. Altamirano P V. Marihuana en adolescentes escolares. Rev Chil. Pediatr. [Internet]. 2001 [citado el 9 de febrero de 2023];72(2):147–9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062001000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
46. Campollo O. Marihuana: generalidades y efectos médicos de su uso. Ciudad de Guadalajara: CEAA [Internet]. 2008 [citado el 9 de febrero de 2023];9(1). Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/Anuariodeinvestigacionenadicciones/2008/vol9/no1/7.pdf>

47. Garay Pérez R. Consumo de marihuana y características clínicas en el tejido periodontal en pacientes de un centro de rehabilitación [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009 [citado el 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2165>
48. Molero- Chamizo A. 3,4-metilenodioximetanfetamina (‘éxtasis’): efectos emocionales y cognitivos a largo plazo y depleción serotoninérgica. Rev. Neurol [Internet]. 2005 [citado el 9 de febrero de 2023];41(2):108–14. Disponible en: <http://www4.ujaen.es/~mctorres/extasismolero.pdf>
49. Muñoz D, Bugueño I, Romo F, Garrido C. Bruxismo Secundario al Consumo Recreacional de Éxtasis: Revisión de la Literatura. Rev. Internacional Odontoestomatología [Internet]. 2015 [citado el 9 de febrero de 2023];9(2):213–8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
50. Obando Sánchez L. “Anatomía del periodonto macroanatomía y microanatomía del periodonto” [Internet]. Ciudad de Lima: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2019 [citado el 9 de febrero de 2023]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4139/TRABAJO%20ACADEMICO_OBANDO_LUIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
51. Lang N, Bartold P. Salud Periodontal. Rev. Periodoncia Clínica [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];1(89):9–16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926485/>
52. Tonetti M, Greenwell H, Kornman K. Estadificación y graduación de la periodontitis: Marco y propuesta de una nueva clasificación. Rev. Periodontal [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];89(1):159–72. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.18-0006>
53. Echeverría J, Lang N. Diagnóstico y tratamiento periodontal. Rev. SEPA [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];11. Disponible en: <https://docplayer.es/110115479-Periodonciaclinica-diagnostico-y-tratamiento-periodontal-revista-cientifica-de-la-sociedad-espanola-de-periodoncia.html>
54. Murakami S, Mealey B, Mariotti A, Chapple I. Afecciones gingivales inducidas por la placa dental. Rev. Periodontología [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];89(1):17–27. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/JPER.17-0095>

55. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Gingivitis inducida por placa: definición de caso y consideraciones diagnósticas. Rev. Periodontología [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];89(1):46–73. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12939>
56. Chapple I, Mealey B, Van Dyke E, Bartold P, Dommisch H, Eickholz P, et al. Salud periodontal y enfermedades y condiciones gingivales en un periodonto intacto y reducido: Informe de consenso del grupo de trabajo 1 del Taller mundial 2017 sobre la clasificación de enfermedades y condiciones periodontales y periimplantarias. Rev. Periodontología [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];89(1):74–84. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/JPER.17-0719>
57. Herrera D, Rodríguez H, Herrera J. Diabetes y enfermedades periodontales. Rev. SEPA [Internet]. 2020 [citado el 9 de febrero de 2023]; Disponible en: https://d2aa1umy1sivz4.cloudfront.net/wp-content/uploads/2020/10/Dossier_DIABETES.pdf
58. Herrera Pombo JL, Godoy Arno A, Herrera González D. Efectos de la diabetes sobre las enfermedades periodontales. Rev. Av. Diabetol [Internet]. 2013 [citado el 9 de febrero de 2023];29(5):145–50. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-pdf-S1134323013000719>
59. Holmstrup P, Plemons J, Meyle J. Enfermedades gingivales no inducidas por placa. Rev. Periodontol [Internet]. 2018 [citado el 9 de febrero de 2023];89(1):28–45. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/JPER.17-0163>
60. Botero J, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev. Clin. de periodoncia Implantol. Rehabil. oral [Internet]. 2010 [citado el 9 de febrero de 2023];3(2):94–9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
61. Ardila Medina C. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Av Periodon Implantol [Internet]. 2009 [citado el 9 de febrero de 2023];21(2):35–43. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v21n1/original4.pdf>
62. Rubio A, Bujaldón A, Rodríguez A. Parámetros clínicos y periodontales predictores de la severidad de la recesión gingival (RG). Gac. Med Mex [Internet]. 2016 [citado el 9 de febrero de 2023];152:51–8. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n1/GMM_152_2016_1_051-058.pdf

63. Banco Carrión J, Villaverde Ramírez G, Ramos Barbosa I, Bascones Ilundain J, Bascones Martínez A. Tratamiento de las recesiones gingivales mediante injertos de tejido conectivo (Técnica del injerto de tejido conectivo subepitelial): Resultados tras cinco años de evolución. Rev. Av. Periodoncia [Internet]. 2000 [citado el 9 de febrero de 2023];12(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852000000100004&lng=es
64. Bordoni. Índice de placa de Løe y Silness [Internet]. [citado el 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.sdpt.net/ID/indiceloessilness.htm>
65. Gil F, Aguilar M, Cañamás M, Ibáñez P. Periodoncia para el higienista dental. Rev. Periodoncia y osteointegración [Internet]. 2005 [citado el 9 de febrero de 2023];15(1):43–58. Disponible en: <https://docplayer.es/13316720-Periodoncia-para-el-higienista-dental.html>
66. Estany J. Periodontograma SEPA. Gac, Dental [Internet]. 2013 [citado el 9 de febrero de 2023];244:94-102. Disponible en: https://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/244_DOSSIER_PeriodontogramaSEPA.pdf
67. Manzini JL. Declaracion de Helsinki: principios éticos para la investigacion medica sobre sujetos humanos. Acta Bioeth [Internet]. 2000 [citado el 9 de febrero de 2023];6(2):321–34. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Anexos

Anexo 1. Carta dirigida al centro CAINNAPS



UNPHU

Universidad Nacional
Pedro Henríquez Ureña

Santo Domingo de Guzmán, 7 de Julio del 2021

Sra. Rosa Julia Flores,

Directora del Centro de Atención Integral a Niños, Niñas y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas, CAINNACSP.

Luego de un cordial saludo y esperando que se encuentren bien, la Coordinación de investigación de la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, se dirige a usted con el motivo de solicitar su colaboración en permitir llevar a cabo en las instalaciones del centro que dirige, el trabajo final de grado de las estudiantes Laura de los Santos y Angelica Pacheco titulado: *“Prevalencia de lesiones en tejidos duros y blandos de la cavidad oral de adolescentes drogodependientes”*, el mismo tiene como objetivo poder identificar a través del uso de un cuestionario y la evaluación clínica intraoral, las condiciones de salud bucal de estos adolescentes, tales como la presencia de lesiones cariosas y de los tejidos blandos de la cavidad oral que estén relacionados al consumos de sustancias psicoactivas; esto con la finalidad de poder aportar datos (manteniendo todos los criterios de confidencialidad) que ayuden a identificar la realidad de salud oral de esta población, así como motivar la atención y cobertura de las necesidades que estos presenten.

Esperamos poder contar con su valioso apoyo en este proyecto de investigación de gran interés e importancia para todos. Agradeciéndole de antemano, se despide.

Dra. María Guadalupe Silva

Coordinadora de Investigación, Escuela de Odontología



Anexo 2. Presentación informativa con relación al tema de investigación dirigida a la directiva del CAINNACPS.



UNPHU

Jomada Odontológica en el Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactiva (CAINNACSP).

A cargo de los estudiantes:

**Angélica Pacheco y Laura De los Santos
Kevin Santos
Ivette García y Eliana Vélez
Mayuri Ramírez y Audrey Rodríguez
Camila Vargas y Rosfanny Herrera**

Anexo 3. Documento resumen de presentación informativa dirigida a la directiva del CAINNACSP

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Odontología
Coordinación de investigación



Proyecto: Condición de salud oral de los adolescentes consumidores de sustancias psicoactivas.

El propósito de la investigación es estudiar la condición de salud oral de los adolescentes consumidores de sustancias psicoactivas que asisten al Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP).

La drogadicción representa un factor de riesgo determinante para la aparición de patologías comunes en la cavidad oral, además de aumentar las probabilidades de generarse lesiones con potencialidad de malignización. En República Dominicana, la población con mayor índice de consumo de sustancias psicoactivas oscila en edades entre 12 y 15 años, adolescentes que se encuentran en etapas de desarrollo y maduración, en el que este problema a temprana edad pone en riesgo su salud a nivel sistémico, psicológico, social y bucal por los efectos tóxicos que generan las mismas.

La ausencia o escasez de atención odontológica a los pacientes adolescentes drogodependientes a nivel nacional, lleva a la falta de información sobre las condiciones bucales o maxilofaciales reales que pueden presentar, y como consecuencia, no se tienen suficientes reportes publicados sobre la prevalencia de patologías a nivel del aparato estomatognático en esta población.

Con esta investigación se podrán conocer las condiciones de salud oral de los adolescentes drogodependientes, y de esta forma, poder nutrir de conocimientos a los profesionales y estudiantes en vía de formación del área de odontología interesados en este tema, de forma que se pueda lograr crear una motivación en ellos de brindar un servicio de atención más integral, teniendo los conocimientos sobre la identificación de las lesiones orales y tomando las consideraciones adecuadas y específicas al momento de tratar en consulta a estos pacientes.

Anexo 4. Cronograma de recolección de datos.

Actividades	Fechas de recolección				
Jornada de recolección	Viernes 16 de septiembre	Viernes 23 de septiembre	Viernes 30 de septiembre	Viernes 7 de octubre	Martes 11 de octubre
Jornada de recolección	Horario de 9 a 12 am	Horario de 9 a 12 am	Horario de 9 a 12 am	Horario de 9 a 12 am	Horario de 9 a 12 am.

Anexo 5. Charla de salud oral ofrecida a los participantes del estudio previo a la recolección de datos.



Anexo 6. Consentimiento informado

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología



Consentimiento Informado

Estimado paciente:

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar o no en una investigación odontológica que servirá para aumentar el conocimiento en esta área de la salud.

Nos dirigimos ante usted como estudiantes de odontología Laura De Los Santos, Angélica Pacheco, Camila Vargas, Rosfanny Herrera, Mayuri Ramirez, Audrey Rodriguez y Eliana Velez de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), quienes por medio de este documento le solicitamos su participación voluntaria en la colaboración de nuestro trabajo de grado.

Este estudio evaluará las lesiones en mucosa oral y condiciones no patológicas de la cavidad bucal, variaciones del ph y flujo salival, lesiones en tejido duro y manifestaciones periodontales en pacientes consumidores de sustancias psicoactivas que acudan al (CAINNACSP) en el periodo septiembre – diciembre 2021.” El cual tiene como objetivo determinar si hay alguna variación en el ph y flujo salival, alguna patología en la mucosa oral, lesiones en tejido duro y manifestaciones periodontales que se dan en pacientes consumidores de sustancias psicoactivas, y de esta forma analizar las posibles repercusiones que podrían traer a la cavidad oral. En esta participaran 83 pacientes, un grupo control de--- pacientes no consumidores.

Se le entregará un cuestionario donde deberá contestar preguntas en cuanto al consumo de sustancias psicoactivas, luego le realizaremos una exploración bucal observando tejidos blandos de la cavidad oral (encía y mucosa), tejidos duros de la cavidad oral

(dientes), mucosa oral y toma de muestra salival para poder medir el ph salival, y se tomarán medidas mediante un instrumento el cual nos ayudará a determinar cómo se encuentran los tejidos que soportan el diente llamado periodontograma. Toda esta información tendrá un carácter confidencial.

Usted no se beneficiará de forma directa por participar en esta investigación odontológica. Sin embargo, la información que se obtendrá será de utilidad para conocer más acerca del consumo de Drogas y sus efectos en la cavidad oral en adolescentes del (CAINNACSP).y eventualmente podría beneficiar a otras personas con esta enfermedad bien sea de forma preventiva o terapéutica. Los costos de kits, y fichas etc. serán cubiertos por los sustentantes, es decir que no tendrá costo para el participante.

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial. Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas o en el trabajo para la obtención de una titulación, sin embargo, su nombre no será conocido.

Recalcar que su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar o retirar su consentimiento y retirarse de esta investigación en el momento que lo estime conveniente. Es importante que lea esta información de forma cuidadosa y completa, y en caso de ser aceptada por favor, firme al final de la página, indicando así que ha leído y comprendido el documento. Es importante que aclare sus dudas por lo que puede realizar cualquier pregunta al sustentame. La firma del consentimiento implica que libre y voluntariamente participará en el estudio.

Firma del paciente

Firma de investigador

Firma de Asesora

Anexo 7. Asentimiento informado

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología



Asentimiento informado

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar o no en una investigación odontológica que servirá para aumentar el conocimiento en esta área de la salud.

Nos dirigimos ante usted como estudiantes de odontología Laura De Los Santos, Angélica Pacheco, Camila Vargas, Rosfanny Herrera, Mayuri Ramírez, Audrey Rodríguez y Eliana Vélez de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), quienes por medio de este documento le solicitamos su participación voluntaria en la colaboración de nuestro trabajo de grado.

Tu participación en este estudio va a consistir en responder preguntas hechas por los operadores, la revisión de tu boca completa y toma de fotos. La participación tuya en la investigación es voluntaria, eso quiere decir que, aunque tus padres hayan autorizado tu participación si tu no quieres hacerlo puedes decir que no, depende de ti si participas o no en el estudio, también si en algún punto de la investigación no quieres seguir o no quieres responder alguna pregunta, no habrá problema.

Toda la información que nos brindes nos va a ayudar a aumentar el conocimiento de este tema a todos los doctores que aún no tengan esta información. Toda la información que nos brindes será totalmente confidencial, eso quiere decir que nadie sabrá tus respuestas, solo las personas que forman parte del equipo de la investigación.

Si quieres participar en la investigación coloca un ✓ y tu nombre en la raya que está debajo. Si no quieres participar no coloques ni tu nombre ni el ✓.

Si, quiero participar

Mi nombre _____

Nombre y firma de la persona que obtuvo el asentimiento _____

Anexo 8. Instrumento de recolección de datos

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Odontología



Ficha de Recolección de Datos

Parámetros de Prevalencia de Lesiones en mucosa, variación del PH y flujo salival de la cavidad oral en pacientes adolescentes drogodependientes del Centro de Atención Integral Niños y Adolescentes en Consumo de Sustancias Psicoactivas (CAINNACSP), Santo Domingo, República Dominicana en período septiembre-diciembre 2021.

Nombre:	Apellido:	Edad:	Sexo:	Nacionalidad :	Ocupación:
Celular:	Teléfono:	Dirección: (sector)			Estatus laboral:
	Persona con quien vive: Padres _____ Abuelos _____ Hermanos _____ Tíos _____ Padrastros _____ Otros _____	Estado Civil: Soltero ___ Unión libre ___ Casado ___	Posee seguro médico: Sí ___ No ___	Nivel de educación: Básico Secundaria Universidad Nunca he ido a la escuela	

Antecedentes médicos

<i>Antecedentes personales y familiares</i>					Medicación	
Enfermedades	Padecidas		Actuales		Actuales	
	P	F	P	F		
Endocrinas Diabetes ___ Tiroides ___						
Cardiovasculares Hipertensión ___ Hipotensión ___						
Respiratorias Asma ___ Sinusitis ___						
Alérgicas _____						
Infecciosas VIH ___ COVID ___ Tuberculosis ___ Hepatitis ___						
Psicóticas						
Cirugías (solo el paciente) ¿Cual? _____						Anteriormente consumidas
Hábitos Onicofagia: Bruxismo: Queilofagica Morder objetos Otros:						
¿Algún familiar suyo consumía o consume alguna sustancia psicoactiva? SI ___ NO ___						

Hábitos de Higiene

1- ¿Cuántas veces se cepilla los dientes al día?

1 vez__

2 veces__

Más de 3__

No me cepillo__

Otro_____

2- ¿Qué tipo de cepillo utiliza? (tipo de cerdas)

3- ¿Compartes el cepillo de dientes con alguien más? SI ____ NO ____

4- ¿Utiliza hilo dental? SI ____ NO ____

5- ¿Utiliza palillos para higienizarse los dientes? SI ____ NO ____

¿Utiliza enjuague bucal? SI ____ NO ____

¿Has visitado al odontólogo anteriormente? SI ____ NO ____

¿Hace cuánto tiempo fue tu última visita?

Semanas ____

Meses ____

Años ____

Mujeres

1 ¿Cuándo fue su última menstruación? _____

2 ¿Ha estado embarazada? _____

3 ¿Está embarazada actualmente? SI ____ NO ____

4 ¿Utilizas algún método anticonceptivo? SI ____ NO ____

5- ¿Estas activa sexualmente? SI ____ NO ____

OTRO _____

Cuestionario A: Preguntas en común

1. ¿A qué edad ingresó al centro?

Edad _____

2. ¿Sigue consumiendo drogas desde que está en el programa?

SI _____

NO _____

3. ¿Cuánto tiempo hace que dejó de consumir la sustancia psicoactiva?

Menos de un mes _____

Entre uno y tres meses _____

Más de tres meses _____

4. ¿Qué tipo de sustancias psicoactivas utiliza?

Seleccione más de uno de ser necesario

Tipo de droga	Forma de consumo (vía de consumo)	Tiempo de consumo	Frecuencia de consumo	Cantidad de consumo diario
Alcohol (Romo)	¿Cuál bebida? _____ Mezclada con alguna bebida _____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmen te Otros _____	__ 1 a 4 vasos al día. __ 1 botella __ 2 botella o más __ Lo desconoce
Tabaco (Cigarillo, Gare, puro)	Fumada _____ Masticada _____ Vapor _____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmen te Otros _____	__ 1 a 5 cigarillos al día __ 5 a 8 cigarillos al día __ Media caja de cigarillos al día __ Una caja de cigarillos al día __ Lo desconoce
Éxtasis (Pastilla, pill, molly, pepa)	Fumada _____ Inhalada por la nariz _____ Inyectada _____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmen te Otros _____	__ Oz __ Lb __ Mg __ 1 a 2 pastillas diarias __ 3 a 4 pastillas diarias __ Más de 5 pastillas diarias __ Lo desconoce
Cannabis	Fumada _____			__ Oz __ Lb

(Yerba, weed, bate, filling, le, maria, melma, mota, TCH pen)	Vapor____ En alimentos____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmente Otros_____	__ Mg __ Lo desconoce
Cocaína (perico, nieve, raya, polvo mágico, Coperi)	Fumada____ Inhalada por la nariz____ Inyectada____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmente Otros_____	__ Oz __ Lb __ Mg __ Lo desconoce
Crack (Piedra, peñón, cocaleca, surrapa)	Fumada____ Inhalada por la nariz____ Inyectada____ Otra, ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmente Otros_____	__ Oz __ Lb __ Mg __ Lo desconoce
Vape/Pen (Cigarrillo electrónico)	Fumada____ Vapor_____ Otra_____ _ ¿Cuál? _____		__ Diario __ Semanal __ Ocasionalmente Otros_____	__ Oz __ Lb __ Mg __ Lo desconoce
Policonsumo	SI _____ NO _____			
5. ¿A qué edad comenzó el consumo de sustancias psicoactivas?	Edad:			
6. ¿Con qué sustancia psicoactiva iniciaste el consumo?				
7- ¿Cuál es el motivo por el cual comenzaste a consumir la sustancia psicoactiva?	<input type="checkbox"/> Moda. <input type="checkbox"/> Sentirme aceptado (a). <input type="checkbox"/> Estrés. <input type="checkbox"/> Por influencia de amigos por voluntad propia. <input type="checkbox"/> Por influencia familiar.			
8- ¿Has percibido algún cambio en tu boca al usar la sustancia? Seleccione más de uno de ser necesario	Ardor__ Picor__ Dolor__ Sequedad____ Ninguno____ Otros:_____			

Anexo 9. Ficha periodontal (parámetros periodontales)

Parámetros Periodontales

1. Índice de placa (IP; Silness & Løe)

0	No hay placa
1	No hay placa a simple vista, solo cuando se hace el pasaje de sonda por zona dentogingival
2	Hay placa a simple vista
3	Hay placa bacteriana rodeando el diente, en espacios interproximales y puede haber presencia de cálculo dental

Promedio: _____

16 12 24

Vestibular

44 32 36

16 12 24

Lingual

44 32 36

2. Índice gingival (IG; Løe & Silness)

0	Encía normal, no hay inflamación, no hay cambio de color, no hay hemorragia
1	Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondear
2	Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión.
3	Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración.

Promedio: _____

16 12 24

Vestibular

44 32 36

16 12 24

Lingual

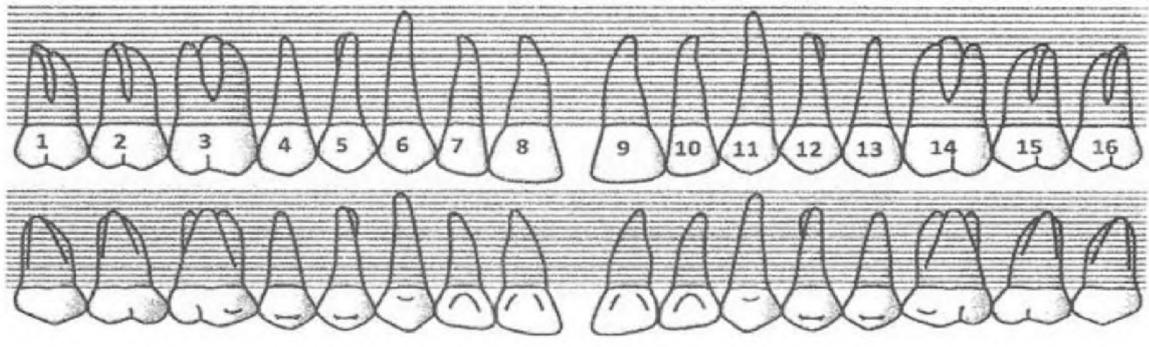
44 32 36

1. Promedio de NIC: _____
2. Promedio profundidad de sondaje _____
3. % de sangrado al sondaje _____

**Anexo 10. Ficha de periodoncia (periodontograma).
Periodontograma.**

F																			
M																			
SUP																			
SA																			
NIC																			
PE																			
PB																			

V

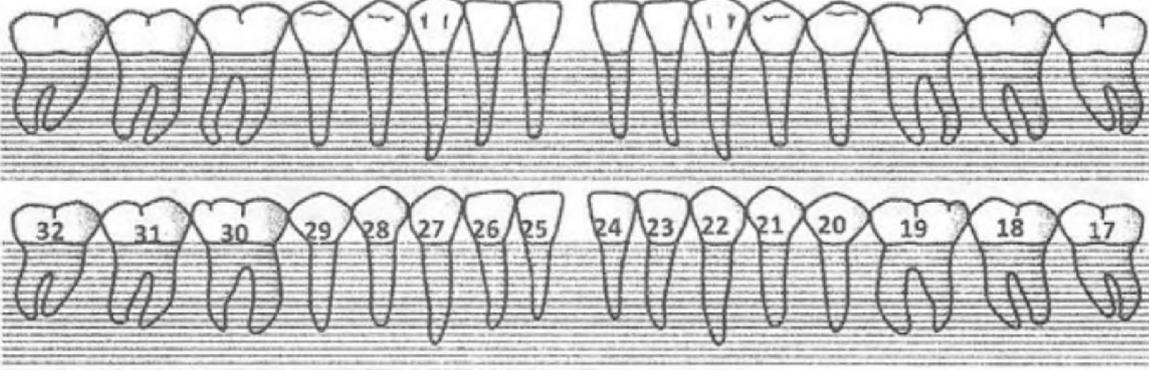


PB																			
PE																			
NIC																			
SA																			
SUP																			

P

F																			
SUP																			
SA																			
NIC																			
PE																			
PB																			

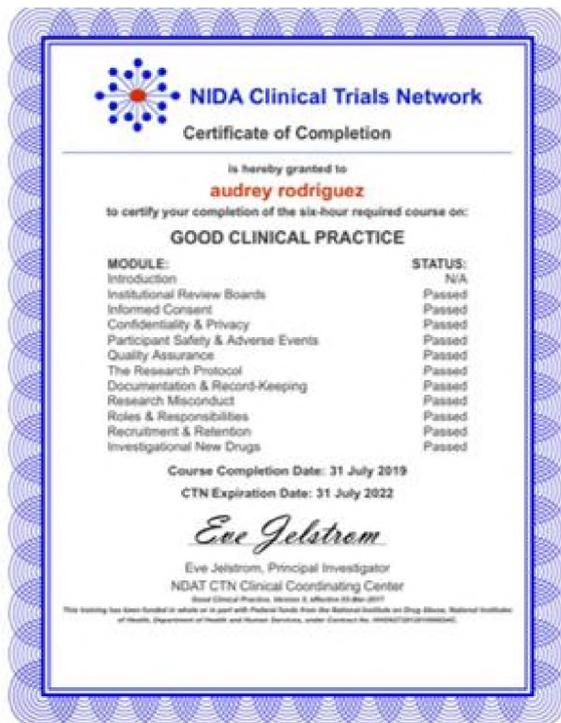
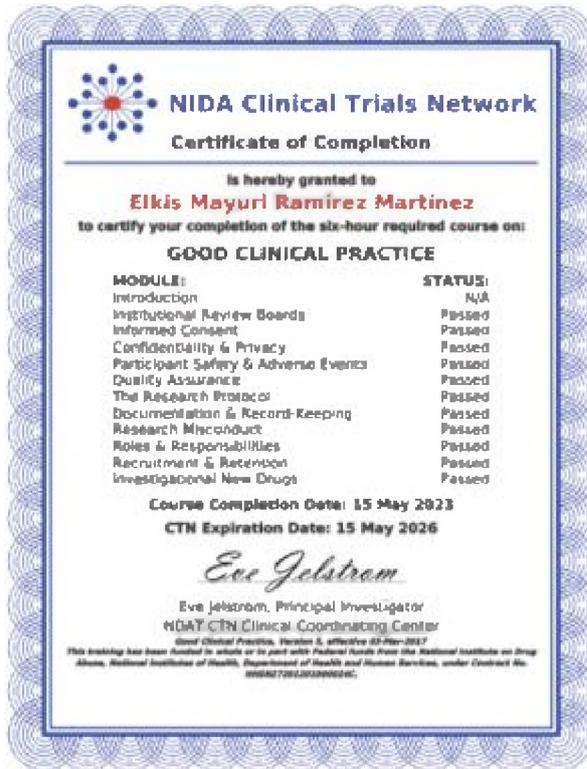
L



PB																			
PE																			
NIC																			
SA																			
SUP																			
M																			
F																			

V

Anexo 11. Certificados de buenas prácticas clínicas o “good clinical practice”



Anexo 12. Fotografías.



Fotografías realizadas durante la calibración teórica y práctica.



Presentación informativa a la directiva del CAINNACPS.



Registro de datos de pacientes registrados en el CAINNACSP. creación de base de datos, y convocatoria por vía telefónica (call center).



Charla educativa sobre la salud oral, dirigida a los participantes del estudio y sus tutores.



Jornada de recolección, aplicando el instrumento de recolección de datos.



Jornada de recolección, explicando el consentimiento y asentimiento informado.