

**República del Ecuador**

**Universidad Nacional de Chimborazo**



**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Carrera de Odontología**

**PATOLOGÍAS BUCALES ASOCIADAS A SÍNDROME  
DE DOWN Y PARÁLISIS CEREBRAL”**

Trabajo de grado (o tesis) presentado como requisito para la obtención del título de  
ODONTOLOGO

**Autor: Br. Luis David González Muñoz**

**Tutor: Esp. Dra. Paola Paredes**

**RIOBAMBA-ECUADOR**

**2017**

## PÁGINA DE REVISIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación de título: **PATOLOGIAS BUCALES ASOCIADAS A SÍNDROME DE DOWN Y PARÁLISIS CEREBRAL**", presentado por: Br. LUIS DAVID GONZALEZ MUÑOZ, y dirigido por: Dra. PAOLA PAREDES CHINIZACA.

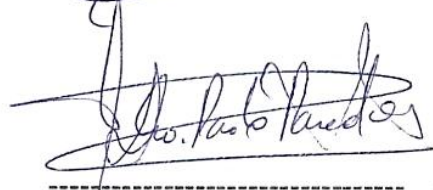
Una vez realizado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, el proyecto de investigación está apto para la defensa publica por lo que se remite el coordinador de la Unidad de Titulación Especial de la Carrera de Odontología para que el presente estudiante pueda continuar con el proceso de titulación.

Para constancia de lo expuesto firman:

Dra. Marlene Mazón



Dra. Paola Paredes



Dr. Cristian Guzmán





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

El suscrito Docente – Tutor de la Carrera de Odontología, de la facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Chimborazo Dra. Paola Paredes Chinizaca. **CERTIFICO**, que el Sr. González Muñoz Luis David, con CI: 0603035379, Se encuentra apto para la presentación del proyecto de investigación: **PATOLOGIAS BUCALES ASOCIADAS A SÍNDROME DE DOWN Y PARÁLISIS CEREBRAL EN LA FUNDACION PROTECCIÓN Y DESCANSO RIOBAMBA”**

Y, para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado, a petición de la persona interesada, el 6 de julio de 2017, en la ciudad de Riobamba.

Atentamente.

**Dra. Paola Paredes Chinizaca**

**DOCENTE TUTOR DE LA CARRERA  
DE ODONTOLOGÍA**

## **DERECHO DE AUTORIA**

Yo, **Luis David González Muñoz**, soy responsable de todo el contenido de este trabajo investigativo, los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Luis David González Muñoz

C.I. 0603035379

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Doctora Paola Paredes, por su ayuda incondicional y desinteresada, para la realización del presente trabajo de investigación y a la Universidad Nacional de Chimborazo por sus enseñanzas impartidas durante todo mi proceso de formación.

## **DEDICATORIA**

A mi Padre Luis Benigno González Idrovo, por su apoyo incondicional, por creer en mí y estar cerca en todos los momentos de mi vida y a lo largo de este tramo.

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	13
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
3.	JUSTIFICACIÓN .....	17
4.	OBJETIVOS .....	18
4.1.	Objetivo General .....	18
4.2.	Objetivos Específicos.....	18
5.	MARCO TEÓRICO.....	19
5.1.	PARÁLISIS CEREBRAL.....	19
5.2.	Clasificación de la parálisis cerebral.....	20
5.2.1.	En función del grado de afección motriz:.....	20
5.2.2.	Función del tono:.....	20
5.2.3.	En función de la topografía: .....	21
5.3.	Características odontológicas.....	21
5.3.1.	Caries dental. ....	21
5.3.2.	Enfermedad periodontal. ....	22
5.3.3.	Bruxismo y abrasión dental.....	22
5.3.4.	Sialorrea.....	22
5.3.5.	Hipoplasia del esmalte.....	23
6.	SÍNDROME DE DOWN. ....	24
6.1.	ETIOLOGÍA .....	24
6.1.1.	Factores hereditarios: Existe mayor predisposición cuando ya existen antecedentes familiares .....	25
6.1.2.	Factores Ambientales: Enfermedades y trastornos maternos, como rubéola o hepatitis durante el periodo de gestación, alto índice de inmunoglobulinas, deficiencias vitamínicas, exposición a radiaciones, agentes químicos y la edad avanzada de los padres en el momento de la concepción (madre mayor de 35 años y padre mayor de 54). ....	25
6.2.	Características del paciente síndrome de Down.....	25
6.3.	Características odontológicas.....	26
6.3.1.	Abrasión dental.....	26

6.3.2.	Erupción dentaria .....	26
6.3.3.	Respiración bucal y xerostomia .....	27
6.3.4.	Maloclusiones.....	27
6.3.5.	Macroglosia y lengua fisurada.....	28
6.3.6.	Anomalías dentarias .....	28
7.	METODOLOGÍA .....	34
7.1.	TIPO DE ESTUDIO .....	34
7.2.	CONTEXTO TEMPORAL Y GEOGRÁFICO .....	34
7.3.	UNIVERSO DE ESTUDIO .....	34
7.4.	POBLACIÓN.....	34
7.5.	VARIABLES .....	36
7.5.1.	VI: FACTORES DE SALUD BUCAL (SOBRE ENTENDIDA) .....	36
7.5.2.	VD: PATOLOGIAS ORALES .....	36
7.5.3.	VARIABLE INTERVINIENTE: Edad .....	37
7.6.	CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	37
7.7.	MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
7.7.1.	Observacional.- pues se realizó la observación natural sin intervención o condición de tratamiento solo la colección de los registros de datos sistemáticos sobre las patologías de los grupos tanto de Síndrome de Down como de Parálisis Cerebral.....	37
7.8.	TIPOS O NIVELES DE INVESTIGACIÓN.....	37
7.8.1.	Analítico: porque se efectuó un análisis del problema y sus efectos, los datos obtenidos fueron analizados detalladamente.....	37
7.8.2.	Sintético; porque se llegó a una conclusión que ayudara a un mejor entendimiento de dichas patologías. ....	37
7.8.3.	Propositivo: porque gracias a esta investigación se puede conocer de manera más amplia las patologías bucales de pacientes con capacidades especiales... 37	
7.9.	TÉCNICAS. ....	38
7.9.1.	Observación de la cavidad oral de los pacientes con capacidades especiales en la Fundación Protección y Descanso.....	38
7.9.2.	Encuesta.....	39
7.10.	INSTRUMENTOS.....	39



7.11.	RECURSOS HUMANOS.....	39
7.12.	RECURSOS MATERIALES.....	39
7.13.	RECURSOS TECNOLÓGICOS. ....	39
7.14.	TAMAÑO DE LA MUESTRA. ....	40
7.15.	CONSIDERACIONES ETICAS .....	40
	CONCLUSIONES .....	64
	RECOMENDACIONES .....	65
	BIBLIOGRAFIA .....	66
	ANEXOS .....	69

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Total De La Muestra.....	36
Gráfico Nro. 2: Parálisis Cerebral.....	37
Gráfico Nro. 3: Síndrome De Down .....	42
Gráfico Nro. 4: Sexo .....	43
Gráfico Nro. 5: Edad.....	44
Gráfico Nro. 6. Funcionalidad bucal.....	45
Gráfico Nro. 7: Nivel de caries .....	46
Gráfico Nro. 8: Normativa ATM .....	47
Gráfico Nro. 9: Frecuencia visita Odon.....	48
Gráfico Nro. 10: Frecuencia Cepillo.....	49
Gráfico Nro. 11: Sintomatología.....	50
Gráfico Nro. 12: Síndrome.....	47
Gráfico Nro. 13: Contingencia Caries “Masculino “ .....	52
Gráfico Nro. 14: Contingencia Caries “ Femenino” .....	51
Gráfico Nro. 15: Contingencia EnferPeriodontal “ Masculino” .....	53
Gráfico Nro. 16: Contingencia EnferPeriodontal “ Femenino” .....	52
Gráfico Nro. 17: Contingencia Bruxismo “ Masculino”.....	54
Gráfico Nro. 18: contingencia Bruxismo” Femenino” .....	54
Gráfico Nro. 19: Contingencia Sialorrea “ Masculino“ .....	55
Gráfico Nro. 20: Contingencia Sialorrea” Femenino” .....	55
Gráfico Nro. 21: contingencia Hipoplasia “ Maculino”.....	56
Gráfico Nro. 23: Abrasión Dental “ Masculino” .....	57
Gráfico Nro. 24: Abrasión Dental “ Femenino” .....	56
Gráfico Nro. 25: Erupción Dentaria “ Masculino “ .....	58
Gráfico Nro. 26: Erupción Dentaria “ Femenino” .....	57
Gráfico Nro. 27: contingencia Xerostomía “ Masculino”.....	59
Gráfico Nro. 28: contingencia Xerostomía “ Femenino“ .....	59
Gráfico Nro. 29: contingencia Maloclusion “Masculino” .....	60

Gráfico Nro. 30: contingencia Maloclusion “ Femenino” .....60

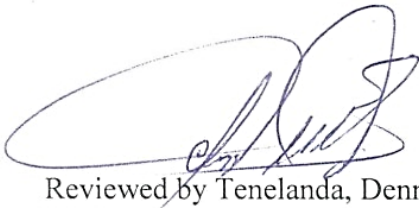
## RESUMEN

El presente trabajo de investigación posee como objetivo primordial estudiar las principales patologías orales en pacientes con discapacidad, en las edades de 15 a 45 años de edad atendidos en el periodo febrero 2016 – Octubre 2016. El número de la muestra establecida para esta investigación fue de 42 pacientes. La relevancia de esta investigación se debe al poco interés enfocado desde el punto de vista odontológico al cuidado bucal de las personas con capacidades especiales ya que ciertas anomalías se van presentando con el paso del tiempo. La prevención de las enfermedades bucales, en este grupo de pacientes es la estrategia fundamental debido a la problemática que acompaña a los mismos ya que es un verdadero desafío que requiere preparación especial para brindar una atención aceptable. En este grupo de pacientes se utilizaron todas las técnicas de desensibilización y la modulación de la conducta en diferentes clases de comportamiento, es decir la enseñanza de una conducta apropiada puesto que ellos responden muy bien a este tipo de técnicas.

Se realizó la observación a estos pacientes con capacidades especiales en la Fundación Protección y Descanso de Riobamba cuya muestra fue de 42 personas con capacidades especiales en el periodo Octubre 2015 - Octubre 2016 dándonos como resultado de los 42 pacientes analizados que 14 corresponden a síndrome de Down y 28 a parálisis cerebral cada uno de los grupos con diferente tipo de patologías bucales, las más relevantes fueron caries dental, enfermedad periodontal, bruxismo, macroglosia, maloclusion, xerostomía, el grupo más afectado fue el género masculino el mayor problema de salud oral lo mantiene el grupo etario comprendido entra la edad de 28 a 35 años.

## ABSTRACT

The present research work has as a general objective to study the main oral pathologies in patients with disabilities, in the ages of 15 to 45 years of age attended in the period February-October 2016. 42 patients were the sample of study. The relevance of this research is due to the lack of interest from the dental point of view to the oral care of people with special abilities as certain anomalies occur over time. The prevention of oral diseases in this group of patients is the fundamental strategy due to the problems. It is a real challenge that requires special preparation to provide an acceptable care. In this group of patients, all techniques of desensitization and modulation of behavior were used in different kinds of behavior. It means the teaching of appropriate behavior due to they respond very well to this type of techniques. These patients with special abilities in the Fundación Protección and Descanso de Riobamba were observed considering a sample of 42 people. After the analysis 14 corresponded to Down syndrome and 28 to cerebral palsy each of the groups with different types of oral pathologies, the most relevant ones were: dental caries, periodontal disease, bruxism, macroglossia, malocclusion, xerostomia. The most affected group was male gender, the major oral health problem maintains the age group comprised between 28 and 35 years of age.



Reviewed by Tenelanda, Dennys Mgs.



**LANGUAGE CENTER TEACHER**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El término “Paciente Especial” engloba un grupo muy amplio de pacientes formado por individuos con distintas patologías y distintos grados de afectación.

La discapacidad es un problema que afecta no solo al individuo que la padece sino también al su entorno familiar, en efecto se calcula que por cada persona con discapacidad, al menos 4 individuos más se verán directamente implicados en este problema, las personas con capacidades especiales incluyen aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales o sensoriales a largo plazo al interactuar con diversas barreras pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) define la discapacidad como un término genérico que incluye deficiencias de las funciones y estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación o interacción entre un individuo y su entorno.

En odontología llamamos “Paciente Especial” a aquel que presenta signos y síntomas que lo alejan de la normalidad, sea de orden físico, mental o sensorial, así como de comportamiento, plantea retos para el profesional que acepta la responsabilidad de brindar atención a los niños, sin embargo no significa que sea tan diferente a la practicada en niños normales, solo que algunas discapacidades se asocian a problemas dentales severos como bruxismo, mal oclusiones, babeo, gingivitis, caries, relacionado muchas veces a la dieta o la dificultad para realizar una higiene adecuada.

El objetivo primordial en esta investigación es cuantificar en personas con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral las patologías bucales prevalentes e identificar la relación con los factores exógenos a la condición y el deterioro de la cavidad bucal de este segmento poblacional, las personas con capacidades especiales tiene altas incidencias de caries y otras enfermedades debido a una serie de factores locales y ambientales, esto

los convierte en un grupo de riesgo, que presenta una gran necesidad de cuidados dentales desde tempranas edades.

Las lesiones bucales en este tipo de paciente provocan un gran desconocimiento para los estudiantes, los profesionales y la familia, motivo por el cual es de vital importancia estudiarlas.

Si la prevención es la base de la odontología del futuro, su aplicación en los pacientes especiales representa como en ningún otro colectivo, una apertura a la simplificación del problema de la atención bucodental y de salud de los mismos, razón por la cual debe aplicarse en ellos, más que en ningún otro y en toda su magnitud, las diversas técnicas preventivas y lo más tempranamente posible.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Ley Orgánica de Discapacidades considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento” para la aplicación de dicho marco jurídico, en el último decenio, es también importante destacar el trabajo de inclusión de diversos programas gubernamentales y bonos para dicho sector vulnerable, propiciado por el entonces Vicepresidente de la República Lcdo. Lenin Moreno Garcés, cuyo impacto a nivel nacional e internacional, genero esperanzas de una inclusión.

Más de mil millones de personas es decir un 15 % de la población mundial padece de alguna forma de discapacidad y de este porcentaje entre 110 y 190 millones tienen problemas con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral, es decir un 3,9% según estudios de la OMS en el 2010 cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas destacó la invisibilidad de las personas con discapacidad en las estadísticas oficiales de esta cifra aproximadamente 48 millones corresponden a América Latina, la relación de discapacidad frente a esta población es de 1,6 personas con discapacidad por cada 10 habitantes.

En nuestro país existen 1636800 pacientes con algún tipo de discapacidad muchas de ellas con alteraciones cromosómicas Síndrome de Down, al igual que con Parálisis Cerebral en nuestra provincia según el MIES desde Julio del 2009 a Noviembre del 2011, 4691 personas tiene este tipo de discapacidades siendo un total de 2890 las que asisten a fundaciones o centros de terapia y de las cual en el sector salud específicamente en el área Odontológica solo son atendidas 620

La gran cantidad de lesiones bucales en este tipo de pacientes con discapacidad provocan un inmenso desconocimiento por lo que se debe mencionar estas patologías, cada una de estas discapacidades están acompañadas de problemas



de la cavidad bucal, hay que recordar también que el sistema estomatognático es gran portal de la salud.

A nivel nacional no existen muchos avances al respecto, el estado no ha asumido en su totalidad el rol de garantías de integración, rehabilitación y accesibilidad a este segmento de la población, las herramientas entregadas a las entidades públicas son escasas o nulas, en cuanto al área odontológica existe un conocimiento casi nulo sobre la situación de pacientes con capacidades especiales, la formación académica no ofrece conocimientos prácticos y en los servicios públicos dentales no hay tratamiento preferencial, esto generalmente por escaparse de las metas establecidas por el Ministerio de Salud

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación pretende determinar cuáles son las patologías bucales más frecuentes en las personas con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral mismas que serán de vital importancia para la comunidad Odontológica y para la Universidad Nacional de Chimborazo, ya que nos ayudara a establecer un diagnóstico de dichas manifestaciones, al igual para los padres de familia para que tengan los conocimientos necesarios y así mejorar su calidad de vida, de esta manera se buscara determinar las patologías bucales presentes en los pacientes de la Fundación Protección y Descanso de la ciudad de Riobamba Provincia de Chimborazo

Los resultados nos permitirán tener un mejor entendimiento sobre las manifestaciones a nivel bucal que afectan al sistema masticatorio, su desarrollo y funciones.

Esta investigación permitirá adentrarnos más a fondo en el mundo de los pacientes con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral, sus patologías dentales y así actuar de la manera más correcta siendo amables y cuidadosos durante todo el proceso de la misma, con responsabilidad para así poder llegar a obtener los resultados respectivos en nuestro estudio

La Fundación Protección y Descanso de la Ciudad de Riobamba está conformada por 42 pacientes con capacidades especiales de los cuales 28 tienen Parálisis Cerebral y 14 presentan Síndrome de Down, que sus beneficiarios y familiares serán los indirectos.

Es muy importante realizar este estudio ya que en Chimborazo de las más de 25 Fundaciones para este tipo de pacientes ninguna tiene un centro odontológico para la atención de los mismos.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General**

- Determinar cuáles son las patologías bucales más frecuentes en personas con capacidades especiales con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral en la Fundación Protección y Descanso de la Ciudad de Riobamba.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar la incidencia de patologías bucales en pacientes con síndrome de Down y parálisis cerebral en relación al sexo: masculino y femenino
- Determinar manifestaciones bucales en pacientes con síndrome de Down y Parálisis Cerebral en la Fundación Protección y Descanso y su relación a la edad
- Evaluar el estado de salud oral de los pacientes en estudio.

## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1. PARÁLISIS CEREBRAL**

La PC es un grupo de alteraciones adquiridas de localización encefálica acaecidas durante el periodo de desarrollo del sistema nervioso central. <sup>(1, 3,8)</sup>

Fundamentalmente tienen un carácter de afectación motriz causada por malformaciones o lesiones cerebrales durante una etapa de maduración anterior a los tres años de edad; en periodos posteriores se habla de trauma o daño cerebral. No es progresiva y se caracteriza por un trastorno persistente del tono, postura y movimiento. <sup>(3,9)</sup>

Según la Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2009, la PC constituye: “Un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y de la postura, que causan limitación en la actividad y son atribuidos a alteraciones no progresivas que ocurren en el cerebro en desarrollo del feto o del niño pequeño; el trastorno motor se acompaña con frecuencia de alteraciones de la sensibilidad, cognición, comunicación, percepción, comportamiento y/o crisis epilépticas”. <sup>(11,14)</sup>

La incidencia se cifra en el 0,7% de la población Ecuatoriana, es la discapacidad congénita más frecuente, estimándose que de 1 a 6 niños de cada 1000 nacidos vivos la padece, aunque 1 de cada 9 pacientes con PC muere durante el primer año de vida, un informe del Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) reporto 110159 por causas genéticas, 20000 por problemas de parto y 25000 por otras causas, sumando así un total de 155159 mil discapacitados.

Aun así, no es siempre posible determinar la causa exacta que produce la PC en cada individuo y aproximadamente el 30% de los casos no tiene ningún factor de riesgo. <sup>(1, 3, 8, 13,15)</sup>

Sus causas son:

Prenatal 35% y son:

Hipoxia, Edad avanzada de la madre, historia repetida de abortos, infecciones intrauterinas, problemas de fertilidad y gestación múltiple.

Perinatal 45% y son:

Traumatismos durante el parto, bebés prematuros, asfixia, procesos infecciosos y presentación fetal anormal.

Postnatal 15% y son:

Meningitis, procesos infecciosos, traumatismos, convulsiones, intoxicaciones, accidentes vasculares y problemas respiratorios.

## **5.2. Clasificación de la parálisis cerebral**

### **5.2.1. En función del grado de afectación motriz:**

- Leve: autonomía total.
- Moderada: tiene autonomía o a lo sumo necesita alguna ayuda asistente.
- Grave: autonomía casi nula.
- Muy grave: autonomía nula.

### **5.2.2. Función del tono:**

- Isotónico: Normal.
- Hipertónico: Incrementado.
- Hipotónico: Disminuido.
- Variable: Inconsistente (disonía y espasticidad). <sup>(8,11,14,15)</sup>

### **5.2.3. En función de la topografía:**

- Hemiplejía: Afecta a una de las dos mitades laterales del cuerpo.
- Tetraplejía: Es global incluyendo tronco y las cuatro extremidades, con un predominio de afectación en miembros superiores.
- Diplejía: Mitad inferior más afectada que la superior.
- Triplejía: Afectación de las extremidades inferiores y una superior.
- Paraplejía: Poco frecuentes, se afectan solo los miembros inferiores.
- Monoplejía: Poco frecuentes, afectación un solo miembro (brazo o pierna). <sup>(8,11,14,15)</sup>

### **5.3. Características odontológicas**

Los pacientes con PC son más propensos al desarrollo de enfermedades orales tales como caries y enfermedad periodontal porque tienen dificultad para controlar la placa, un alto consumo de alimentos y medicamentos azucarados, xerostomía y tensión anormal de los músculos faciales, con control deficiente de los labios y la lengua. Tienen disfunción para masticar y tragar, con un retraso prolongado entre el momento de la ingesta de alimentos y la deglución, además de un aumento de probabilidades de ser respiradores bucales así como de tener mal oclusiones.<sup>(19)</sup>

Las patologías orales más frecuentes de los pacientes en estudio con parálisis cerebral pueden ser.

#### **5.3.1. Caries dental.**

La caries es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana. Las bacterias fabrican ese ácido a partir de los restos de alimentos de la dieta que se les quedan expuestos. La destrucción química dental se asocia a la ingesta de azúcares y ácidos contenidos en bebidas y alimentos.

### **5.3.2. Enfermedad periodontal.**

Se ha observado una mayor prevalencia de enfermedad periodontal y alteraciones gingivales en pacientes con PC. Dicha enfermedad afecta a más de las tres cuartas partes de los parálíticos cerebrales y el 10% padecen cuadros severos. Existen varias causas que provocan esta enfermedad periodontal, como por ejemplo la medicación contra la epilepsia que se le administra a muchos de ellos implica un aumento de la hiperplasia gingival y constituye un factor de agravamiento de esta enfermedad siendo muy frecuente debido al uso de anticonvulsivantes del tipo de la fenitoína para el tratamiento de la epilepsia en pacientes con parálisis cerebral.

### **5.3.3. Bruxismo y abrasión dental.**

Son los hábitos bucales anormales más frecuentes y provocan pérdida de la dimensión vertical, patología de la ATM y pérdida ósea, existiendo mayor incidencia en atetósicos y espásticos. <sup>(1,3)</sup>

### **5.3.4. Sialorrea**

La sialorrea que no es más que el babeo también es frecuente y constituye un grave problema de socialización para los pacientes que sufren PC. Ocurre por la dificultad deglutoria e implica problemas de integración social. Se puede clasificar en babeo por olas, hilo continuo o en pequeñas gotas y no supone una hiperproducción de saliva, sino una alteración en su eliminación.

Las manifestaciones consisten en excesiva producción de saliva de la boca, secundaria a alteraciones en la actividad motora oral voluntaria e ingestión incorrecta o sellado labial deficiente. Los factores que influyen de forma adicional son el estado emocional de la postura del paciente, cabeza, capacidad de concentración, malformaciones dentales, control de tamaño de la lengua y deficiente respiración nasal. <sup>(17)</sup>

### **5.3.5. Hipoplasia del esmalte**

La hipoplasia de esmalte tiene una marcada incidencia sobre todo en dentición primaria. Está asociada fundamentalmente a una historia de prematuridad e incluso puede ser una indicación del momento en el que se produjo el daño cerebral en el feto y se detuvo la amelogénesis dentaria. <sup>(9,17)</sup>



## **6. SÍNDROME DE DOWN.**

La primera descripción de un niño que presentaba Síndrome de Down fue proporcionada por Esquirol en 1838. En 1866, John L. Down publicó un artículo que describía algunas de las características de este síndrome que hoy lleva su nombre. Pero fue en 1959 Lejeune y Jacobs quienes determinaron su base genética. <sup>(1,2)</sup>

El Síndrome de Down es un desorden de tipo cromosómico, de carácter irreversible y sin tratamiento conocido en la actualidad. Aparece como una alteración genética, trisomía del par 21, que significa que el individuo portará 3 pares del cromosoma 21 en lugar de 2, y el portador tendrá 47 cromosomas y no 46 como tienen las células de individuos “sanos”. Al síndrome de Down se le conoce también como trisomía 21, trisomía G y trisomía G1. <sup>(1, 2,18)</sup>

Según el estudio desarrollado por la ‘Misión Manuela Espejo’, en Ecuador, existen 7.457 personas con SD. Según el genetista Milton Jijón, la incidencia es elevada comparada con el resto del universo. “La incidencia del SD en el mundo está entre 1 por cada 700 nacidos vivos, mientras que en nuestro país varios estudios demuestran que está presente en 1 por cada 550 nacidos vivos, de las 7457 personas con SD, 3597 (48.24%) son mujeres y 3860 (51.76%) hombres. La tasa de prevalencia en el país es de 0.06 por 100 habitantes, las provincias de Manabí, Sucumbíos y Santo Domingo tienen la mayor prevalencia 0.09 por 100 habitantes mientras que en Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha es del 0.03%, el mayor porcentaje de personas con Síndrome de Down se encuentran en edades por debajo de los 25 años, del total de las personas con SD el 43% no ha recibido atención psicopedagógica. Según datos de la Misión Manuela Espejo, el 99.06% no tiene vínculo laboral.

### **6.1. ETIOLOGÍA**

La etiología del SD está relacionada con una serie de factores que pueden ser:

**6.1.1. Factores hereditarios:** Existe mayor predisposición cuando ya existen antecedentes familiares

**6.1.2. Factores Ambientales:** Enfermedades y trastornos maternos, como rubéola o hepatitis durante el periodo de gestación, alto índice de inmunoglobulinas, deficiencias vitamínicas, exposición a radiaciones, agentes químicos y la edad avanzada de los padres en el momento de la concepción (madre mayor de 35 años y padre mayor de 54).

## 6.2. Características del paciente síndrome de Down

Un conjunto de rasgos y signos detectables que configuran su fenotipo Característico.



- Cuello corto o grueso perfil chato
- Hombros en rotación interna.
- Abdomen voluminoso.
- Piel seca.
- Talla pequeña.

- Ojos oblicuos con pliegues epicánticos.
- Ojos separados y estrabismo convergente o divergente.
- Manchas grises o amarillas tenues en la periferia del iris ocular. O
- Inserción baja de las orejas.
- Boca abierta.
- Pómulos marcados.
- Puente nasal aplanado y de inserción más baja de lo normal, con aplasia completa del hueso nasal.

### **6.3. Características odontológicas**

#### **6.3.1. Abrasión dental**

Es un hábito nocivo muy frecuente en los pacientes discapacitados. Aparece en el 70% de los pacientes. Se observan facetas de desgaste, tanto en niños como en adultos, producidas por un bruxismo diurno, al contrario que la población general, que suele ser nocturno. Presentarán abrasión dentaria, que suele ser mayor en dientes temporales, situadas en bordes incisales y en cúspides de un sector de la boca o en toda ella. Aparecen caras oclusales pulidas y con un brillo característico, pudiendo acompañarse de disminución de la dimensión vertical, dolores de tipo muscular, contracturas en el área o alteraciones de la ATM. <sup>(18)</sup>

#### **6.3.2. Erupción dentaria**

En pacientes con SD se ha descrito retraso en la erupción de ambas denticiones aunque es mayor en la dentición permanente que en la temporal.

La erupción de la dentición decidua está retrasada en tiempo y secuencia, particularmente en los dientes anteriores maxilares y mandibulares y los primeros molares. Esta erupción suele comenzar a los doce meses, pero puede retrasarse hasta los veinticuatro, y completarse aproximadamente a los cuatro o cinco años de edad. <sup>(1,2)</sup>

La erupción permanente está también retrasada. Los primeros molares e incisivos mandibulares no erupcionan hasta los ocho o nueve años. Es frecuente encontrar dientes “en sombrero”, puesto que el permanente erupciona sin haberse exfoliado el deciduo, y resulta más común en dientes anteriores. Las piezas que menos alteran su secuencia eruptiva son los primeros molares, incisivos centrales y los laterales. La alteración de la secuencia eruptiva y la asimetría parece ser menos frecuente entre los siete y los nueve años, y más entre los diez y los catorce años. <sup>(1,2)</sup>

Hasta el momento no se conocen las causas del retraso en la dentición en los niños con SD, esencialmente porque tampoco se tiene suficiente información sobre los factores que controlan el proceso eruptivo normal. Parece que la reabsorción ósea está deprimida en los niños con trisomía. Por otro lado, la velocidad del proceso eruptivo estaría influida por las características de la vascularización del tejido conectivo peri radicular. La disminución de la circulación periférica podría ser un factor coadyuvante en el retardo eruptivo. <sup>(1)</sup>

### **6.3.3. Respiración bucal y xerostomia**

El reducido tamaño de los huesos nasales da lugar a un pequeño tamaño de las vías aéreas y como consecuencia una alta incidencia de respiración oral que lleva a la lengua y a los labios a desarrollar grietas y fisuras. Asimismo se puede producir una reducción del flujo salival y boca seca, favoreciendo la aparición de caries, candidiasis orales con queilitis angulares, así como enfermedad periodontal e infecciones del tracto respiratorio alto. <sup>(2,16)</sup>

### **6.3.4. Maloclusiones**

Existe en estos pacientes un menor desarrollo del tercio medio facial debido a un deficiente crecimiento de la sincóndrosis eseno occipital y de la sutura eseno maxilar, lo que provoca una hipoplasia maxilar transversal y sagital con una falta de desarrollo de los huesos nasales. Estos defectos están relacionados con las alteraciones cromosómicas propias del síndrome, que actúan sobre el desarrollo óseo general y sobre las estructuras craneofaciales. Debido a estas características se ve reducido el volumen

de la cavidad oral y el paladar resulta estrecho y con una bóveda muy alta. Esta compresión maxilar origina habitualmente una mordida cruzada posterior uni o bilateral, y como consecuencia de ello se puede producir una desviación de la línea media de naturaleza funcional. Estos pacientes tienen tendencia a la clase III esquelética originada por una base craneal anterior corta. Más rara es la presencia de un auténtico prognatismo mandibular, incluso está descrita la hipoplasia maxilar como una de sus características. En la zona anterior se observa una mordida abierta con interposición lingual y falta de sellado labial. <sup>(1, 2,16)</sup>

### **6.3.5. Macroglosia y lengua fisurada**

Una de las características más destacables estos pacientes es la macroglosia. Es frecuente que presenten la boca abierta y lengua protruida, de modo que parece anormalmente grande, por lo que para algunos autores es considerada pseudomacroglosia, debido a que su tamaño no parece ser mayor a lo normal, sino que la cavidad oral es pequeña por la hipoplasia de los maxilares que, junto a la hipotonía, favorecen la salida de la lengua hacia delante. Ocasiona además una mayor dificultad para la fonación y un mayor desarrollo de la mandíbula frente al maxilar superior. La macroglosia verdadera es rara. <sup>(2)</sup>

Por otro lado, aproximadamente en el 60% de estos pacientes aparece la lengua fisurada o escrotal, que se hace menos evidente con la edad y aumenta con el grado de retraso mental.

### **6.3.6. Anomalías dentarias**

#### **A. Hipoplasias de esmalte**

Las anomalías dentarias estructurales también son frecuentes en casi toda la población con SD en forma de hipoplasias o hipo calcificaciones, que pueden ser causados por los largos periodos de infecciones o fiebres prolongadas muchos de ellos poseen tinciones de tetraciclinas, pero cada vez menos frecuentes, por causa del consumo en la infancia de antibióticos. <sup>(2)</sup>

## **B. Agencias y dientes supernumerarios**

1. Las agencias o ausencias congénitas de dientes son comunes en estos pacientes (50%) en comparación a la población general (2%), aunque la distribución de dientes ausentes son similares en ambas poblaciones: cordales, segundo premolar inferior, incisivos laterales superiores e incisivos inferiores. Se ha sugerido una relación de transmisión genética entre los defectos ectodérmicos y la anodoncia parcial. Los dientes temporales no se reabsorben o lo hacen lentamente, por lo que pueden permanecer en boca hasta la edad adulta. Los dientes ausentes suelen ser dos o más, y la prevalencia de dientes homólogos ausentes como los incisivos centrales y segundos molares difiere entre maxilar y mandíbula. Las agencias son más frecuentes en hombres que en mujeres, más en la mandíbula que en el maxilar y en el lado izquierdo que en el derecho. <sup>(1,2)</sup>

2. Los dientes supernumerarios se presentan más que en individuos normales. <sup>(2)</sup>

## **Salud buco Dental en Pacientes con Capacidades Especiales**

### **Tomado de Artículos Académicos**

Tanto las personas con Síndrome de Down como con Parálisis Cerebral se caracterizan por su poca capacidad de desarrollar habilidades y actitudes para valerse por sí mismos, aprender a leer, escribir y a realizar labores poco complejas por lo que constituyen un grupo poblacional importante que requiere de un cuidado estomatológico importante. En estos pacientes los problemas de salud bucal son más severos por las anomalías dentales que presentan puesto que la dificultad de higiene bucal adecuada además la dieta blanda y las dificultades para el tratamiento Odontológico incrementan la proporción para que los problemas de salud bucal acrescenten puesto que tanto por tener un bajo autoestima y un problema emocional propio de la enfermedad incide directamente con el sistema estomatognático, la dieta cariogénica es muy común especialmente en aquellos que presentan Parálisis Cerebral y esto se debe a que la familia los complace con dulces y caramelos para brindarles protección y afecto, de un modo general este tipo de pacientes ofrecen resistencia a las maniobras llevadas a cabo

para lograr una higiene bucal adecuada esto debido al grado de desarrollo cognitivo y trastornos psicomotores así como a la falta de conocimiento y colaboración de quienes están a su cuidado para realizar dichas maniobras.

Se ha comprobado que el correcto uso del cepillo dental tiene una alta incidencia en este tipo de pacientes para lograr controlar las distintas patologías bucales como la caries y la enfermedad periodontal, hay que recordar que los procedimientos habituales de higiene bucal no logran el propósito de controlar la placa dental, prevenir la caries y muchas otras patologías, causando así en estos pacientes la pérdida dental prematura que es un factor de riesgo no solo para su salud bucal sino también para el resto de su salud.

Los factores de riesgo que desarrollan estas enfermedades discapacitantes, son la mala higiene bucal la dieta cariogénica y los hábitos perniciosos, dichos factores pueden prevenirse, brindando pláticas preventivas de salud bucal y visitas odontológicas a centros de terapia con discapacidad cada mes para realizar controles a estos pacientes.

De modo general las personas con deficiencias mentales ofrecen resistencia a las maniobras llevadas a cabo para lograr una higiene bucal adecuada, esto se debe al gran desarrollo cognitivo y trastornos psicomotrices así como a la falta de conocimiento y colaboración de los padres para realizar dichas maniobras, se ha comprobado que la técnica de cepillado que utilizan los padres no logra el propósito de controlar la placa dentobacteriana para prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal. El tratamiento de las lesiones bucodentales con afección del sistema nervioso Central y Síndrome de Down, resulta difícil de realizar y a veces es rechazado por los Odontólogos debido a los trastornos conductuales de estos pacientes, el profesional de la salud debe mostrar interés, paciencia, comprensión y un alto sentido humano puesto que con estas características es posible el control de muchas de estas personas.

En personas con discapacidad mental los problemas de salud bucal son más severos por las anomalías dentales que presentan puesto que dificultan la higiene bucal adecuada, en pacientes con Síndrome de Down es más frecuente la mordida abierta, seguido de la

Maloclusion, en ellos existe la presencia de un problema emocional y una baja de su autoestima por lo que al realizar un tratamiento en ellos se lo debe brindar elaborando un diagnóstico correcto y una aceptación social favorable.

Los procedimientos habituales no logran el propósito de controlar la placa dental, prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal, esta última puede causar la pérdida prematura que es uno de los factores de riesgo en las maloclusiones.<sup>(30)</sup>

Los objetivos odontológicos en población discapacitada con SD deben ser los mismos que para los pacientes normales. Los planes de tratamiento se adaptarán lo necesario según las condiciones individuales del paciente, grado de colaboración y patología concomitante. Fuera de estas limitaciones pueden acceder a cualquier tratamiento. Técnicamente lo que ocurre es que requieren más trabajo, más dificultad y quizá, la necesidad de sedación o anestesia general 2, al igual que para los pacientes con PC. Según Bradley y McAlister 63 los niveles de necesidades de tratamiento insatisfechos eran similares a los pacientes sin SD. En un estudio que realizaron a setenta y un pacientes con SD, encuentran que a la edad de cinco años tenían más extracciones y menos restauraciones y a la edad de quince sucedía a la inversa. El número de dientes con sellado de fisuras fue comparable a otros pacientes con necesidades especiales de otros colegios. Aunque los pacientes con SD tenían pobre higiene oral, no fue evidente una necesidad de tratamiento periodontal. Pocos tenían trauma dental y la presencia de maloclusiones era frecuente.

Las citas a primeras horas de la mañana son convenientes tanto para el paciente como para el odontólogo. Las visitas serán de orientación y toma de contacto, las siguientes quizá requieran un poco más de tiempo de lo normal. Es importante hacer una historia clínica completa y las interconsultas pertinentes antes de comenzar cualquier tratamiento.

El odontólogo debe hacer un diagnóstico adecuado y evaluar el grado de discapacidad psíquica que presenta el paciente. A continuación realizar una planificación del tratamiento y explicarlo a los padres o tutores para que decidan en su ejecución.



Es muy importante la comunicación directa con el paciente para poder ganarse su confianza. Puede ser conveniente que alguno de los padres esté en el gabinete en las primeras visitas y también motivar al paciente con algo tan simple como, por ejemplo, unos guantes o una mascarilla al final de la sesión.

Se deberán establecer dietas sanas y crear hábitos para una higiene oral correcta desde edades tempranas, así como instaurar una vigilancia en la salud oral de manera

Respecto al manejo en clínica de estos pacientes, se puede decir que, en su gran mayoría, son perfectamente controlables mediante técnicas de manejo de conducta y, en todo caso, la restricción física o la premedicación anteriormente comentada en el apartado de PC serían suficientes. Podemos acudir, en primer lugar, al manejo de la conducta mediante el control de la expresión y de la voz, método decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo, imitación y distracción. Solamente en pacientes con gran retraso mental será necesario plantearse el tratamiento bajo sedación profunda o anestesia general. De todos modos, invirtiendo un poco más de tiempo y atención, estos niños pueden ser igual de cooperadores que cualquier otro, a diferencia de otros pacientes con discapacidad psíquica.

La administración convencional de anestesia local puede desencadenar comportamientos no cooperadores en muchos pacientes con SD, e incluso crearles stress y ansiedad. Para evitar todo ello, surgió el sistema “Injex” que permite una anestesia dental sin aguja. Mourelle y cols. 72 realizaron un estudio con diecisiete pacientes discapacitados utilizando el sistema “Injex”, afirmando que parece prometedor en discapacitados que no presentan movimientos incontrolados, limitado al sector anterior y anterolateral y su eficacia esta indicada cuando no se requiera una anestesia profunda y duradera. También afirman que es un sistema que requiere adiestramiento profesional.<sup>(31)</sup>

Un estudio realizado en el año 2014 por la Odontóloga Mónica Maribel Albán Soria de esta misma Universidad en el mes de Julio tuvo resultados similares a los obtenidos en esta investigación arrojando los siguientes resultados la población de ese estudio correspondía en su mayoría al género masculino, sobre el conocimiento de salud bucal un 85,71 lo desconocía en cuanto al cepillado diario un 71% lo realiza dos veces al día, un 25% 3 veces al día y un 3% una vez al día, 31% presento Síndrome de Down y 44% Parálisis Cerebral.

El presente estudio mantiene los siguientes resultados el género masculino tiene la mayoría de patologías bucales y capacidades especiales el conocimiento de la salud bucal corresponde al 89%, frecuencia del cepillado 50% dos veces al día 35 % 3 veces al día, 14 % una vez al día.

## **7. METODOLOGÍA**

### **7.1. TIPO DE ESTUDIO**

La investigación es de tipo observacional, de las manifestaciones orales en pacientes con síndrome de Down y parálisis cerebral de la Fundación Protección y Descanso. tiene como propósito identificar las patologías bucales del paciente con capacidades especiales , se revisaron personas de 15 a 45 años de edad atendidos en el periodo Febrero 2016 – octubre 2016 estableciéndose una muestra de 42 personas para esta investigación.

### **7.2. CONTEXTO TEMPORAL Y GEOGRÁFICO**

El estudio se realizó en la Fundación Protección y Descanso en el periodo Febrero 2016  
Octubre 2016

### **7.3. UNIVERSO DE ESTUDIO**

Pacientes con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral de la Fundación Protección y Descanso

### **7.4. POBLACIÓN**

Constituida por 42 pacientes de la Fundación Protección y Descanso, 28 con Parálisis Cerebral de los cuales 19 son de sexo Masculino y 9 de sexo Femenino, y 14 pacientes Síndrome de Down, 8 de sexo Femenino y 6 de sexo Masculino

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

Pacientes con Parálisis Cerebral

Síndrome de Down

### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

Pacientes con otras capacidades especiales

## 7.5. VARIABLES

### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

#### 7.5.1. VI: FACTORES DE SALUD BUCAL (SOBRE ENTENDIDA)

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIA-DIMENSION	INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO
Son las características asociadas que determinan el estado de normalidad y funcionalidad eficiente de los dientes, estructuras de soporte y de los huesos, articulares, mucosas, músculos, todas las partes de la boca y cavidad bucal, relacionadas con la masticación, comunicación oral y músculo facial.	Estado de salud Bucal	Funcionalidad Nivel de Caries Normalidad en la ATM Frecuencia de visita odontológica Frecuencia en el cepillado	Encuesta	Cuestionario

#### 7.5.2. VD: PATOLOGIAS ORALES

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIA-DIMENSION	INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO
Es la identificación y tratamiento de las alteraciones y enfermedades localizadas en la cavidad oral, maxilar, mandíbula y órganos dentarios	Alteraciones y Enfermedades localizadas	Sintomatología  Características Fisiológicas	Observación	Lista de cotejo

(comprendiendo todas las estructuras que lo conforman), así como las relaciones que estas guardan con problemas sistémicos	Estructuras  Problemas sistémicos	Fármacos  Inmunología		
--	---	-----------------------------	--	--

### **7.5.3. VARIABLE INTERVINIENTE: Edad**

### **7.6. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Se realiza la explicación del consentimiento informado a los representantes para que este claro en lo que van a participar y autoricen la investigación.

### **7.7. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.**

Se aplicó el método

**7.7.1. Observacional.-** pues se realizó la observación natural sin intervención o condición de tratamiento, recolección de datos sistemáticos sobre las patologías de los grupos tanto de Síndrome de Down como de Parálisis Cerebral.

### **7.8. TIPOS O NIVELES DE INVESTIGACIÓN.**

**7.8.1. Analítico:** porque se efectuó un análisis del problema y sus efectos, los datos obtenidos fueron analizados detalladamente

**7.8.2. Sintético;** porque se llegó a una conclusión que ayudara a un mejor entendimiento de dichas patologías.

**7.8.3. Propositivo:** porque gracias a esta investigación se puede conocer de manera más amplia las patologías bucales de pacientes con capacidades especiales.

## **7.9. TÉCNICAS.**

**7.9.1.** Observación de la cavidad oral de los pacientes con capacidades especiales en la Fundación Protección y Descanso.

### **7.9.2. Encuesta**

### **7.10. INSTRUMENTOS.**

- ✓ HCL personal
- ✓ Ficha Clínica odontológica actual
- ✓ Consentimiento informado

### **7.11. RECURSOS HUMANOS**

- ✓ Tutor
- ✓ Asistentes.
- ✓ Investigador (mi persona)
- ✓ Pacientes de la Fundación Protección y Descanso

### **7.12. RECURSOS MATERIALES.**

- ✓ Instrumental básico para diagnóstico
- ✓ Textos
- ✓ Fotocopiados
- ✓ Fotografías
- ✓ Instrumental de diagnóstico

### **7.13. RECURSOS TECNOLÓGICOS.**

- ✓ Computadoras Lap Top
- ✓ Red de Internet, Red telefónica
- ✓ Libros físicos
- ✓ Pen drive
- ✓ Escáner
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Equipo de impresión



#### **7.14. TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

La muestra la conforman 42 pacientes de la Fundación Protección y Descanso en la Ciudad de Riobamba los mismos que fueron analizados para realizar esta investigación.

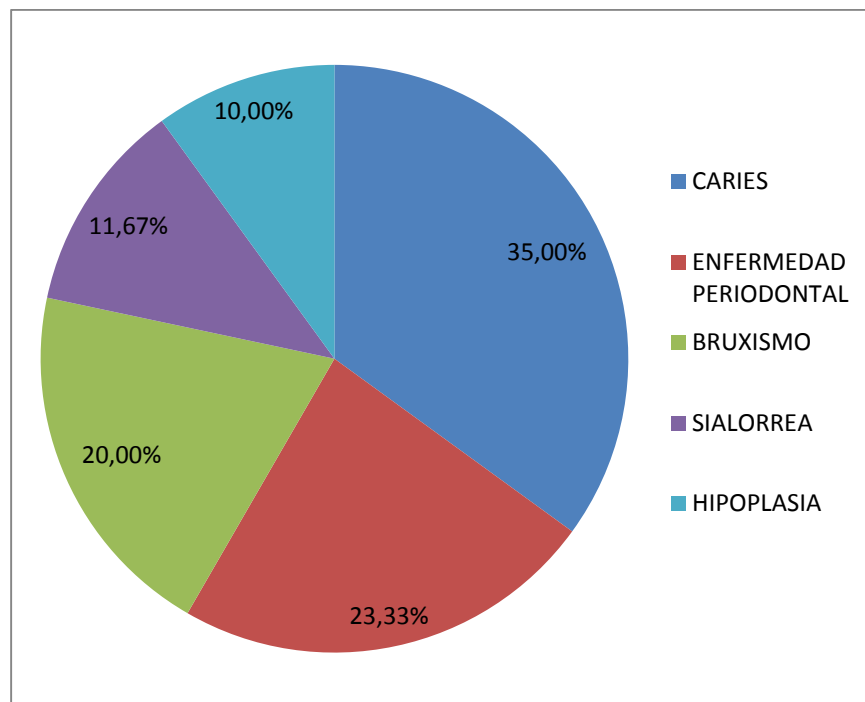
#### **7.15. CONSIDERACIONES ETICAS**

Para realizar el proyecto de investigación se informara a los a los representantes de los pacientes acerca de los procedimientos que se van a emplear, como se usara su información y para que se realiza dicha investigación

## 8. RESULTADOS

Los datos se basaron en las fichas clínicas de la Fundación Protección y Descanso, de cada uno de los pacientes tanto Síndrome de Down como con Parálisis Cerebral.

**Gráfico N° 1.** Enfermedades Orales del Total de la Población con Parálisis Cerebral

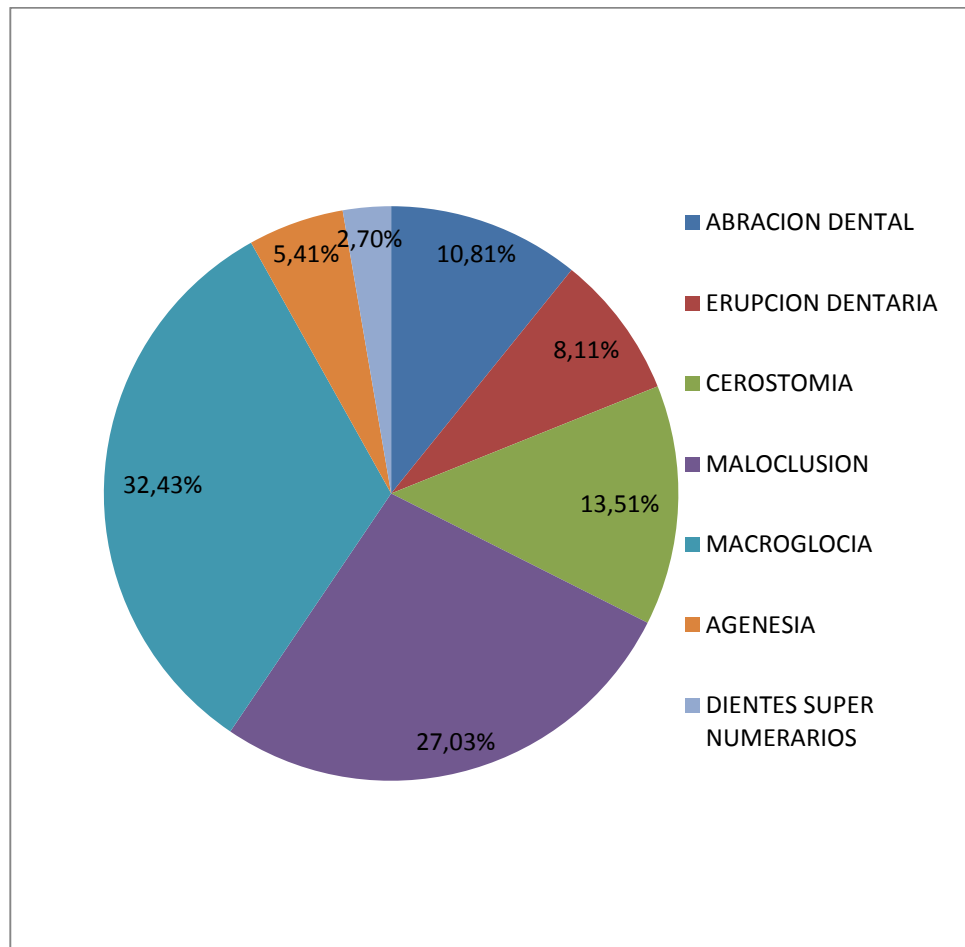


Fuente: Ficha Clínica del paciente  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** Se puede observar que las Patologías Orales frecuentes en los pacientes con Parálisis Cerebral son un 35% de caries, 23,33% de Enfermedad Periodontal, 20% de Bruxismo, 11,67 de Sialorrea y un 10% de Hipoplasia del esmalte.

**Análisis e Interpretación:** La caries es la patología que más predomina en este grupo de estudio, al igual que la enfermedad periodontal la mayoría de pacientes presentó estas 2 afecciones, seguidas de bruxismo, sialorrea y un porcentaje bajo que mantiene hipoplasia del esmalte.

**Gráfico N° 2. Síndrome De Down**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** Los resultados demuestran que presentan un 32,43% Macroglosia; 27,03% Maloclusion 13,51% Xerostomia 10,81% de Abrasión Dental, 8,11% Erupción Dentaria retraso en la erupción de dientes definitivos, 5,41% Agenesia y un 2,70% de Dientes Supernumerarios.

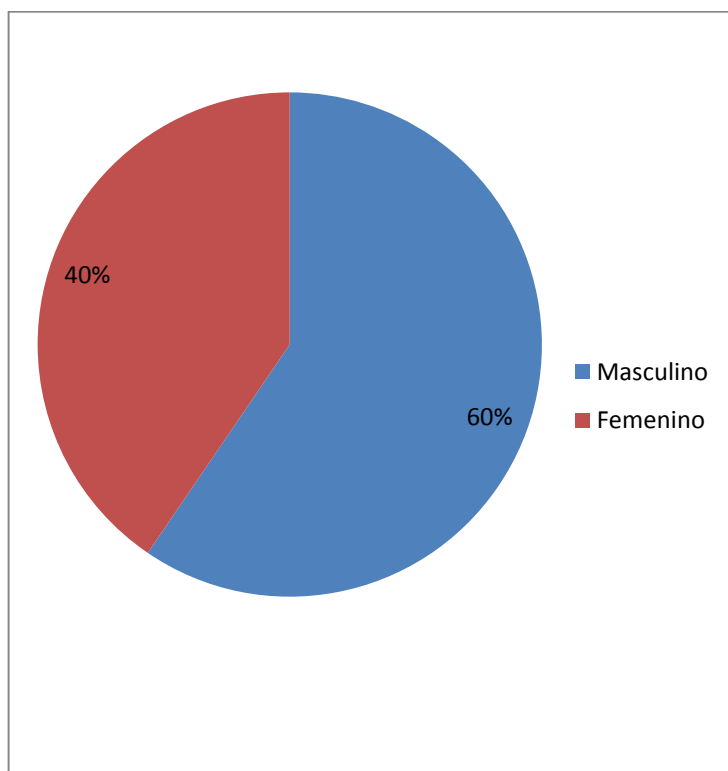
**Análisis e Interpretación:** En cuanto a Síndrome de Down la mayoría de pacientes están afectados por macroglosia y maloclusion en porcentaje alto, por abrasión dental y erupción dentaria en un porcentaje medio y un bajo porcentaje en agenesia y supernumerarios.

**Tabla N° 1. Sexo de la Población**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	Masculino	25	59,5	59,5	59,5
	Femenino	17	40,5	40,5	100,0
	Total	42	100,0	100,0	

Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 3. Sexo de la Población**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

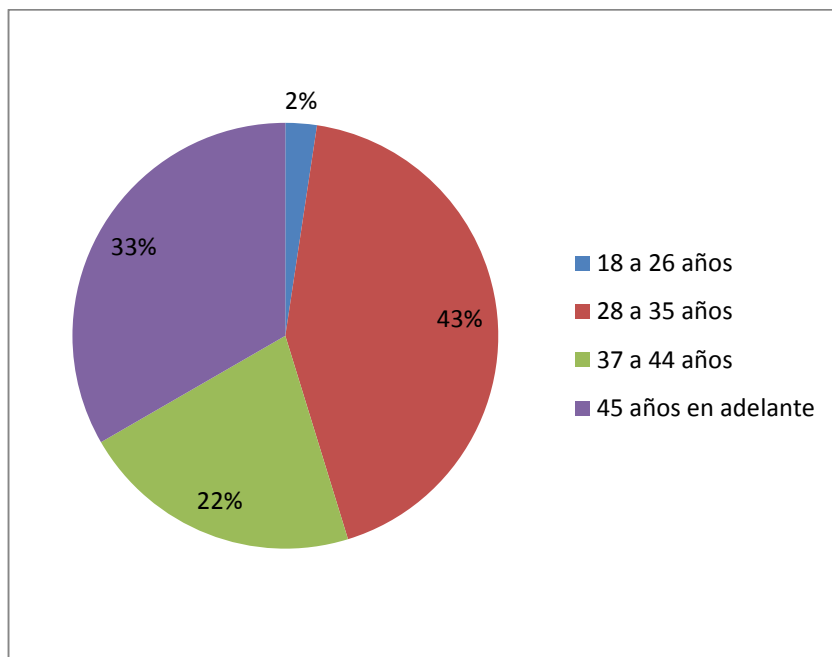
**Descripción:** La población está representada por el sexo masculino en un 59,52% y un 40,48% para las personas de sexo femenino.

**Análisis e Interpretación:** El porcentaje mayoritario de pacientes para la investigación corresponden al género masculino

**Tabla N° 2. Edad de la Población**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18 a 26 años	1	2,4	2,4	2,4
	28 a 35 años	18	42,9	42,9	45,2
	37 a 44 años	9	21,4	21,4	66,7
	45 años en adelante	14	33,3	33,3	100,0
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Gráfico N° 4. Edad de la Población**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** El 42,96% son usuarios comprendidos en rango de edad de 28 a 35 años, seguido por el 33,33% con una edad de 45 años en adelante, un 21,43% que comprende la edad de 37 a 44 años y el 2,38% corresponden a la edad de 18 a 26.

**Análisis e Interpretación:** El grupo focal mayoritario de este estudio se concentró en el conjunto etario de 28 a 35 años de edad, seguido por el grupo de adultos mayores y en tercer término el grupo de 37 a 44 años.

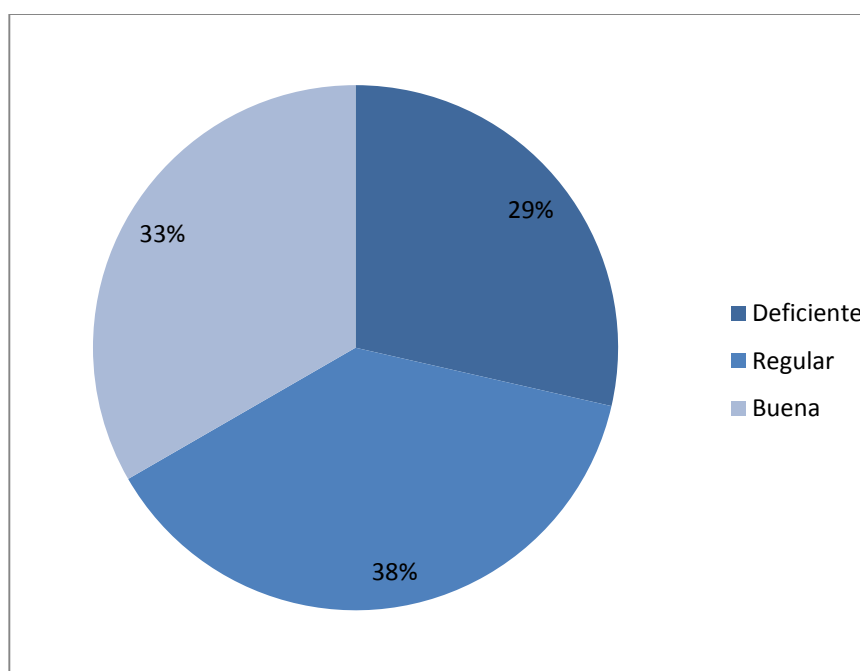
**Tabla N° 3. Funcionalidad Bucal**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	Deficiente	12	28,6	28,6	28,6
	Regular	16	38,1	38,1	66,7
	Buena	14	33,3	33,3	100,0
	Total	42	100,0	100,0	

Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 5. Funcionalidad bucal**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En cuanto a la funcionalidad bucal un 38,10% de los pacientes presentan regularidad en la misma, el 33,33% presenta buena funcionalidad bucal y el 28,57% es deficiente.

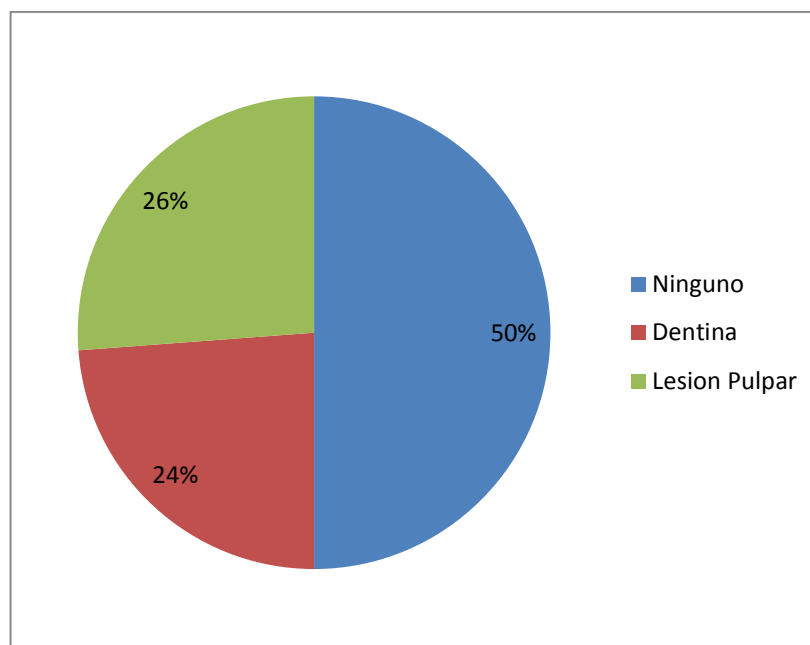
**Análisis e Interpretación:** La funcionalidad bucal en estos dos grupos de estudio mantiene índices de buena y regular y que solo un porcentaje de ellos presenta funcionalidad deficiente por lo cual presentarán más alteraciones en su salud oral.

**Tabla N° 4. Nivel Caries**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos Ninguno	21	50,0	50,0	50,0
Dentina	10	23,8	23,8	73,8
Lesión Pulpar	11	26,2	26,2	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 6. Nivel de caries**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En estos pacientes se pudo encontrar que el 50% no tenía presencia de caries, frente a un 26,20% caries en dentina y un 23,81% con lesión pulpa.

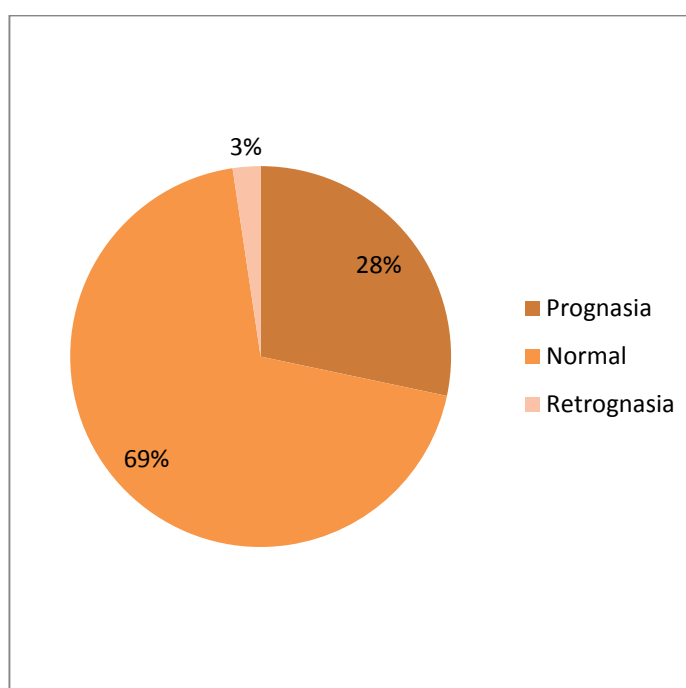
**Análisis e Interpretación:** La mitad de los pacientes no presento esta clase de patología, el 50% restante presento caries de dentina y lesiones pulpares.

**Tabla N° 5. Normalidad ATM**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Prognasia	12	28,6	28,6
	Normal	29	69,0	97,6
	Retrognasia	1	2,4	100,0
	Total	42	100,0	100,0

Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 7. Normalidad ATM**



Fuente: Ficha Clínica de paciente procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En esta investigación el 69% de los pacientes mantienen normalidad en la ATM, 28,57% presentan prognasia y el 2,38% retrognasia.

**Análisis e Interpretación:** La mayoría de los pacientes mantienen normalidad en la ATM, y solo un porcentaje representativo mantiene problemas referentes a la misma.



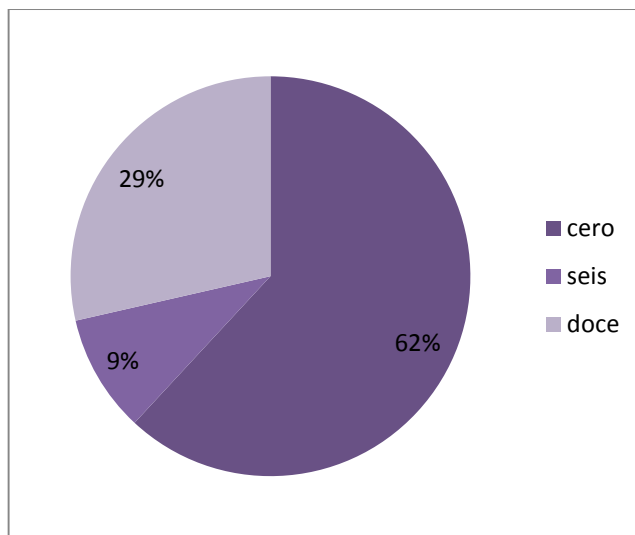
**Tabla N° 6.** Frecuencia Visita Odontológica

Meses	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0,00	26	61,9	61,9	61,9
6,00	4	9,5	9,5	71,4
12,00	12	28,6	28,6	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 8.** Frecuencia visita Odontológica



Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** El 61,90% de los pacientes de la Fundación Protección y Descanso no registran visita alguna al Odontólogo, el 28,57% acude a consulta 1 vez al año y un 9,54% lo realiza cada 6 meses.

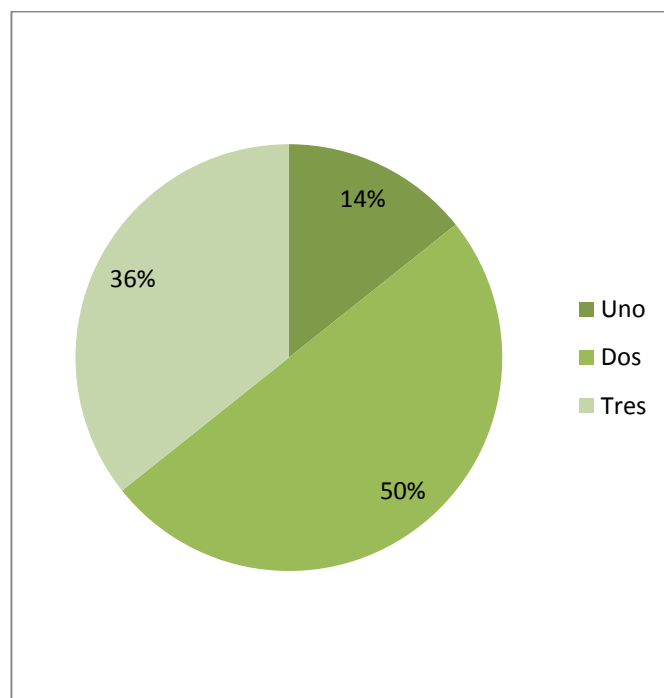
**Análisis e Interpretación:** Se observó que los pacientes en su mayor porcentaje no registran visitas al Odontólogo y un grupo con menor afluencia registra visitas al Odontólogo en bajo porcentaje.

**Tabla N° 7. Frecuencia Cepillado**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	1,00	6	14,3	14,3	14,3
	2,00	21	50,0	50,0	64,3
	3,00	15	35,7	35,7	100,0
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 9. Frecuencia Cepillado**



Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** El 50% de esta población realiza el cepillado 2 veces por día, un 35,71% lo realiza 3 veces por día y un 14,29% tan solo 1 vez al día.

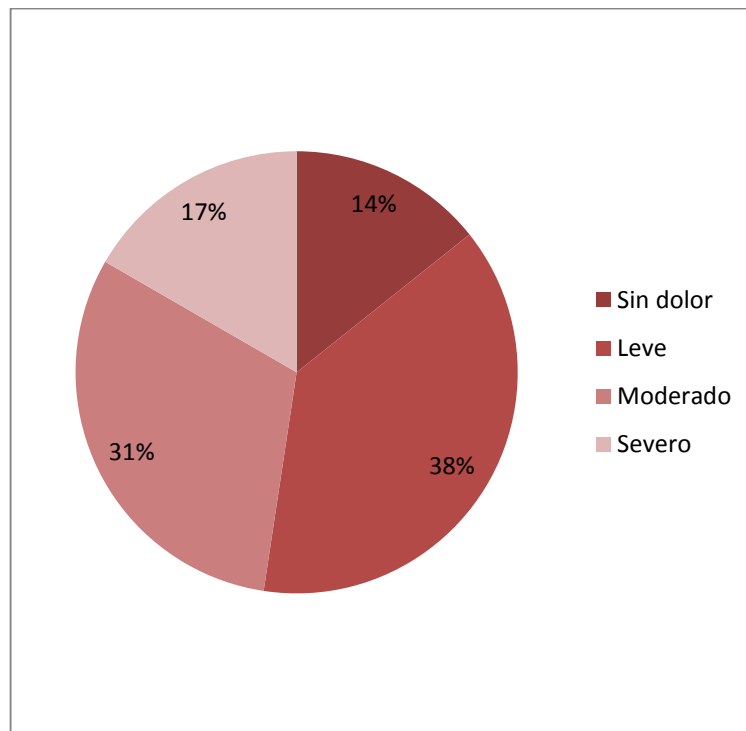
**Análisis e Interpretación:** La población en estudio en su mayoría realiza su cepillado bucal 2 veces por día, y en bajos porcentajes la realizan 1 y 3 veces al día.

**Tabla N° 8. Sintomatología**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin dolor	6	14,3	14,3	14,3
Leve	16	38,1	38,1	52,4
Válidos Moderado	13	31,0	31,0	83,3
Severo	7	16,7	16,7	100,0
Total	<b>42</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 10. Sintomatología**



Fuente: Ficha Encuesta procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En nuestra población un 38,10% presenta un dolor leve, el 30,95% una aflicción moderada, 16,67% con una sintomatología severa y un 14,29% no presenta ninguna.

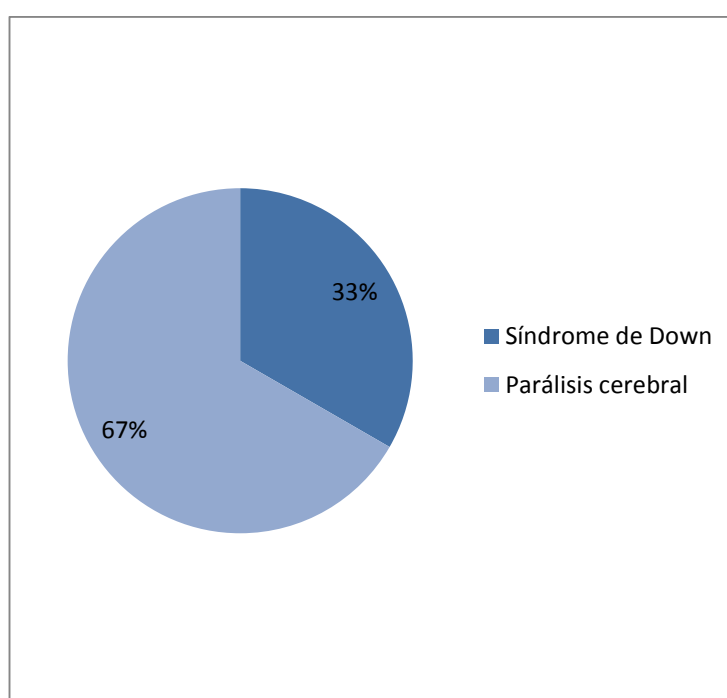
**Análisis e Interpretación:** Los pacientes en su gran mayoría presentan dolor leve y moderado, un bajo porcentaje presenta afección severa y muy pocos no presentan dolor.

**Tabla N° 9.** Síndromes de la Población

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Síndrome de Down	14	33,3	33,3	33,3
Válidos Parálisis cerebral	28	66,7	66,7	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Fuente: Ficha clínica FUNPRODE procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 11.** Síndrome de la Población



Fuente: Ficha clínica FUNPRODE procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** La Fundación Protección y Descanso alberga en sus instalaciones a 42 pacientes en total de los cuales 66.67% presentan Parálisis Cerebral y un 33,33% presenta Síndrome de Down.

**Análisis e Interpretación:** En su gran mayoría los pacientes a estudiar presentan Parálisis Cerebral los restantes son Síndrome de Down.

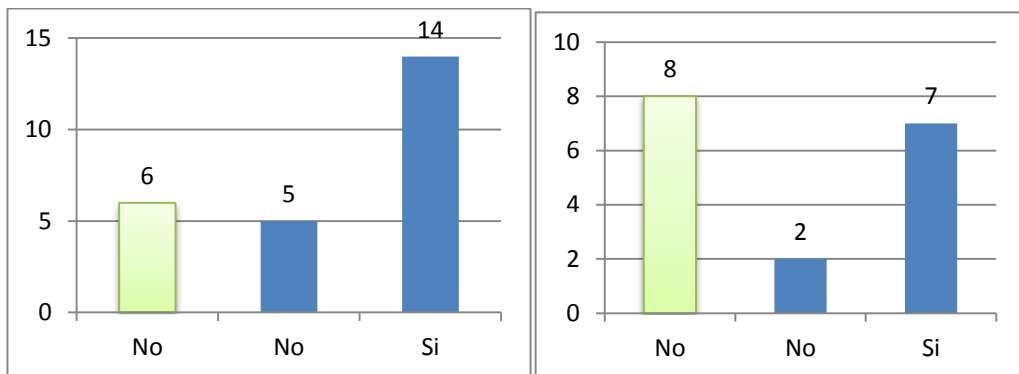
**Tabla N° 10.** Caries en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Caries	No	6	5	11
		Si	0	14	14
	Total		6	19	25
Femenino	Caries	No	8	2	10
		Si	0	7	7
	Total		8	9	17
Total	Caries	No	14	7	21
		Si	0	21	21
	Total		14	28	42

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 12.** Caries de la Población por síndrome masculino y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** No existe caries en el género masculino de pacientes síndrome con Down y 14 de 19 pacientes Parálisis Cerebral presentan esta afección. En cuanto al sexo femenino el grupo de síndrome de Down no presenta caries, y la facción de Parálisis Cerebral presenta 9 pacientes de los cuales 7 presentan caries.

**Análisis e Interpretación:** La prevalencia de caries en el género masculino es mayor en aquellos que presentan Parálisis Cerebral y que no afecta a los de Síndrome de Down. Los pacientes con síndrome de Down no presentan caries y solo 2 pacientes con Parálisis Cerebral la tienen en relación a su género.

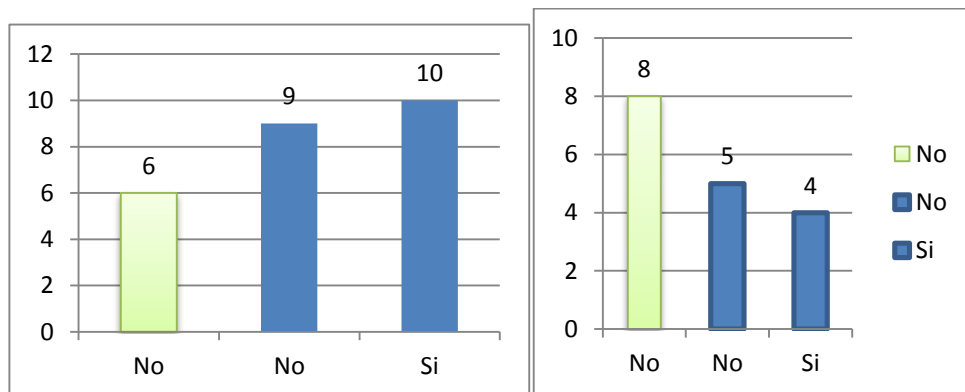
**Tabla N° 11.** Enfermedad Periodontal en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Enfer. Periodontal	No	6	9	15
		Si	0	10	10
	Total			6	19
Femenino	Enfer. Periodontal	No	8	5	13
		Si	0	4	4
	Total			8	9
Total	Enfer. Periodontal	No	14	14	28
		Si	0	14	14
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 13.** EnferPeriodontal de la poblacion por síndrome masculina y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

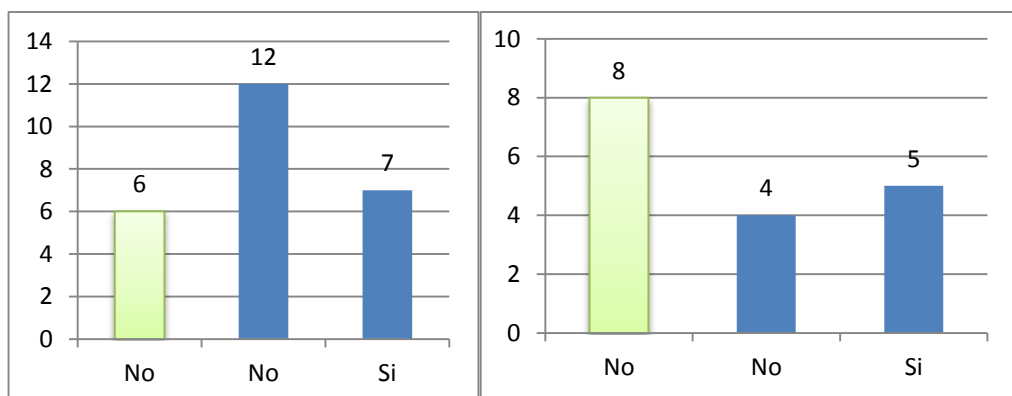
**Descripción:** En cuanto a Enfermedad Periodontal el grupo masculino de Síndrome de Down no presenta enfermedad periodontal, en Parálisis Cerebral de los 19 pacientes 10 presentan esta afección. Referente al sexo femenino ninguno de los 8 pacientes con Síndrome de Down presenta esta afección en cuanto a los Síndrome de Down 4 de los 9 afectados la presentan.

**Análisis e Interpretación:** De los pacientes en estudio la mayor recurrencia de enfermedad periodontal la presentan los pacientes con Parálisis Cerebral presentándose esta en casi la mitad de los mismos. En cuanto al género femenino al igual que el masculino los que mantienen esta afección son quienes presentan Parálisis Cerebral.

**Tabla N° 12.** Bruxismo en relación al síndrome y sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Bruxismo	No	6	12	18
		Si	0	7	7
	Total		6	19	25
Femenino	Bruxismo	No	8	4	12
		Si	0	5	5
	Total		8	9	17
Total	Bruxismo	No	14	16	30
		Si	0	12	12
	Total		14	28	42

**Gráfico Nro. 13:** Bruxismo de la población por síndrome masculino y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** Ninguno de los 6 pacientes de sexo femenino que presentan Síndrome de Down presenta bruxismo en cuanto a los que padecen Parálisis Cerebral 7 de los 19 la tienen. En cuanto a Síndrome de Down de sexo femenino ninguno presento esta clase de afección, para quienes presentan Parálisis Cerebral 5 de los 9 la presentan.

**Análisis e Interpretación:** La presencia de Bruxismo en el sexo masculino es evidente para los Pacientes con Parálisis Cerebral, no así para los de Síndrome de Down los mismo que no tienen dicha patología. La misma tendencia que en el género masculino la presenta el femenino presentando bruxismo para quienes tienen Parálisis Cerebral, ninguna para quienes manifiestan Síndrome de Down.

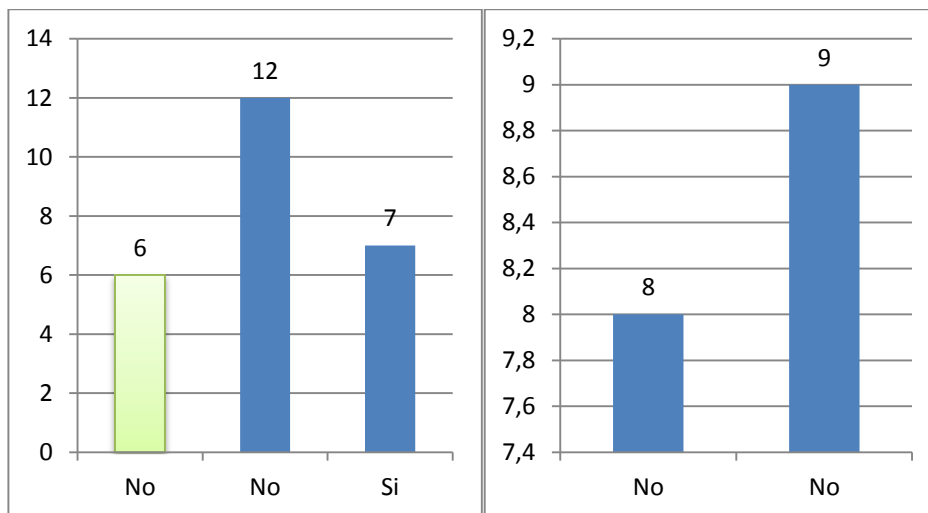
**Tabla N° 13.** Sialorrea en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Sialorrea	No	6	12	18
		Si	0	7	7
	Total			6	19
Femenino	Sialorrea	No	8	9	17
	Total		8	9	17
Total	Sialorrea	No	14	21	35
		Si	0	7	7
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 14.** Sialorrea de la población por síndrome masculino y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** De los 19 pacientes con Parálisis Cerebral 7 padecen sialorrea, en cuanto al Síndrome de Down ninguno posee tal alteración. Los pacientes de sexo femenino en las enfermedades antes citadas no presentan Sialorrea.

**Análisis e Interpretación:** En lo que concierne a esta alteración los pacientes con Parálisis Cerebral la poseen en un 28% y los de Síndrome de Down no la tienen. Ninguno de los pacientes de los dos síndromes posee esta alteración.

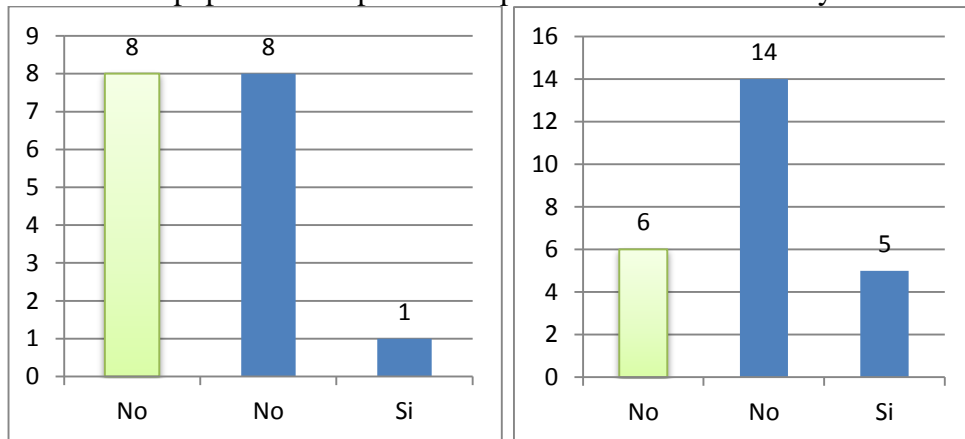


**Tabla N° 14.** Hipoplasia del Esmalte en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Hipoplasia	No	6	14	20
		Si	0	5	5
	Total			6	19
Femenino	Hipoplasia	No	8	8	16
		Si	0	1	1
	Total			8	9
Total	Hipoplasia	No	14	22	36
		Si	0	6	6
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 15.** Hipoplasia de la población por síndrome masculino y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS  
Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En Hipoplasia del esmalte el Síndrome de Down tampoco la presentan en cuanto a Parálisis Cerebral 5 de los 19 la manifiestan. Referente al sexo femenino solo 1 lo presenta y este es un paciente con Parálisis Cerebral.

**Análisis e Interpretación:** El género masculino de síndrome de Down no tiene Hipoplasia del esmalte y un cuarto de quienes tienen Parálisis Cerebral la presenta. En cuanto a sexo femenino solo un paciente con Parálisis Cerebral mantiene Hipoplasia del esmalte.

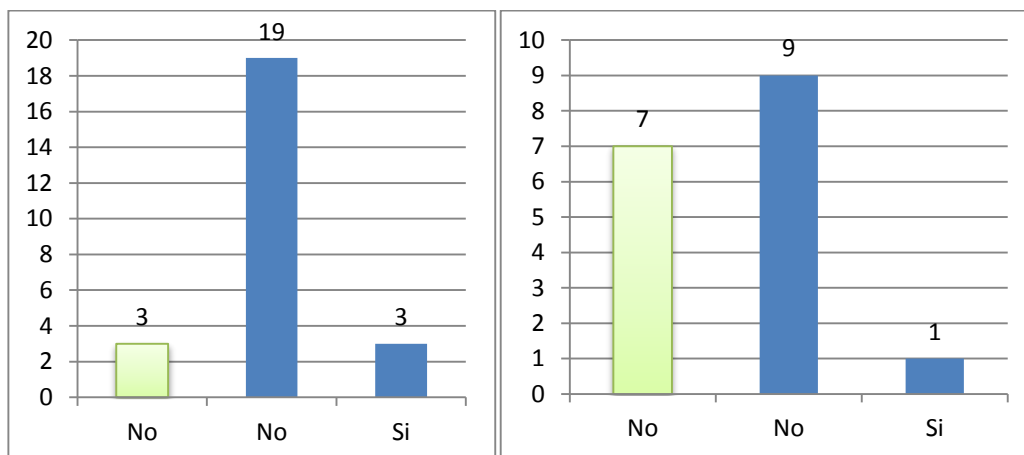
**Tabla N° 15.** Abrasión Dental en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Abrasión Dental	No	3	19	22
		Si	3	0	3
	Total			6	19
Femenino	Abrasión Dental	No	7	9	16
		Si	1	0	1
	Total			8	9
Total	Abrasión Dental	No	10	28	38
		Si	4	0	4
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 16.** Abrasión Dental de la población por síndrome masculina y femenina



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** 3 pacientes con Síndrome de este grupo masculino presentan abrasión dental, ninguno de los pacientes con Parálisis Cerebral la presenta. Los pacientes de género femenino con Parálisis Cerebral no la presentan, en cambio solo 1 de los pacientes Síndrome de Down mantiene dicha patología.

**Análisis e Interpretación:** Solo la mitad del grupo masculino de Síndrome de Down posee Abrasión dental los que mantiene Parálisis Cerebral no la presentan. Referente al sexo femenino tan solo el 1% en Síndrome de Down la tiene en Parálisis Cerebral su frecuencia es 0.

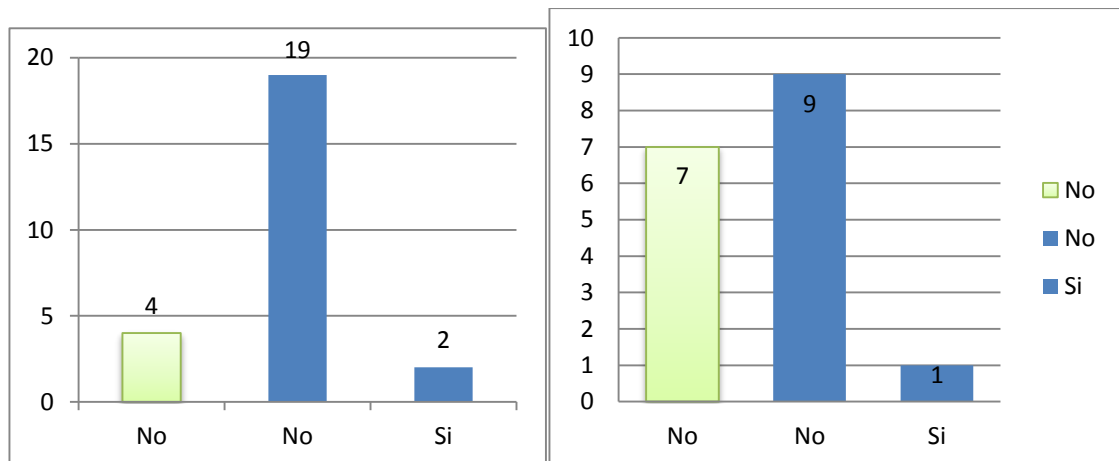
**Tabla N° 16.** Erupción Dentaria en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Erupción Dentaria	No	4	19	23
		Si	2	0	2
	Total			6	19
Femenino	Erupción Dentaria	No	7	9	16
		Si	1	0	1
	Total			8	9
Total	Erupción Dentaria	No	11	28	39
		Si	3	0	3
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 17.** Erupción Dentaria de la población por síndrome masculina y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En lo referente a Erupción Dentaria en el género masculino Síndrome de Down 2 de 6 la poseen, Los de Parálisis Cerebral no la presentan. En la categoría femenina de los 8 Síndrome de Down solamente uno la presenta, los restantes con Parálisis Cerebral no.

**Análisis e Interpretación:** En este estudio se evidencio la presencia de esta afección tan solo en el Síndrome de Down. Al igual que en el género masculino solo el Síndrome de Down lo presentan.

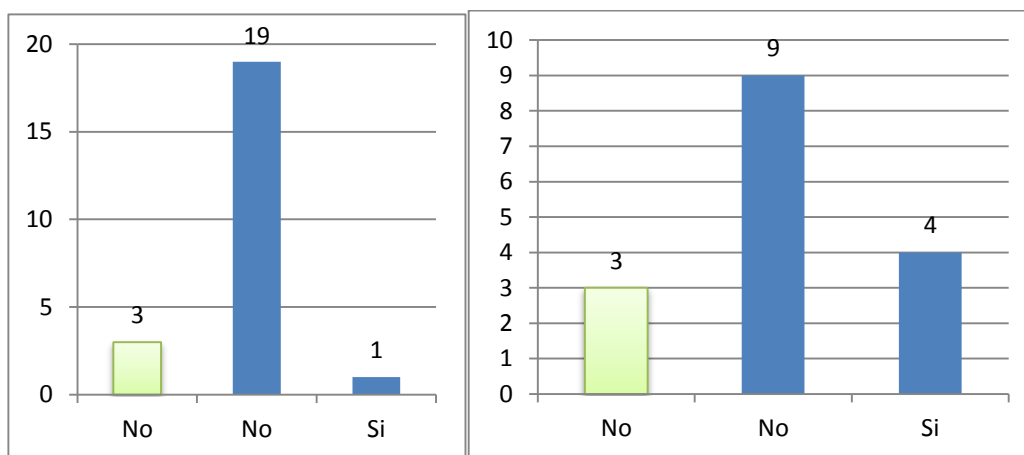
**Tabla N° 17.** Xerostomía en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Xerostomía	No	3	19	22
		Si	1	0	1
	Total			4	19
Femenino	Xerostomía	No	3	9	12
		Si	4	0	4
	Total			7	9
Total	Xerostomía	No	6	28	34
		Si	5	0	5
	Total			11	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 18.** Xerostomía de la población por síndrome masculina y femenina



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Descripción:** En cuanto a esta afección los pacientes masculinos de Síndrome de Down de un total de 6 uno la presentan, ninguno de los afectados con Parálisis Cerebral la presenta. Ninguno de los pacientes con Parálisis Cerebral mantiene dicha afección no así en el Síndrome de Down en quienes se presentan 4 afectados de un total de 8.

**Análisis e Interpretación:** Solo un paciente de síndrome de Down presento xerostomía en cuanto a género masculino respecta, en el mismo género quienes tienen síndrome de Down no la manifiestan. La mitad de la población con Síndrome de Down género femenino tiene xerostomía, el total de la población con Parálisis Cerebral no la presenta

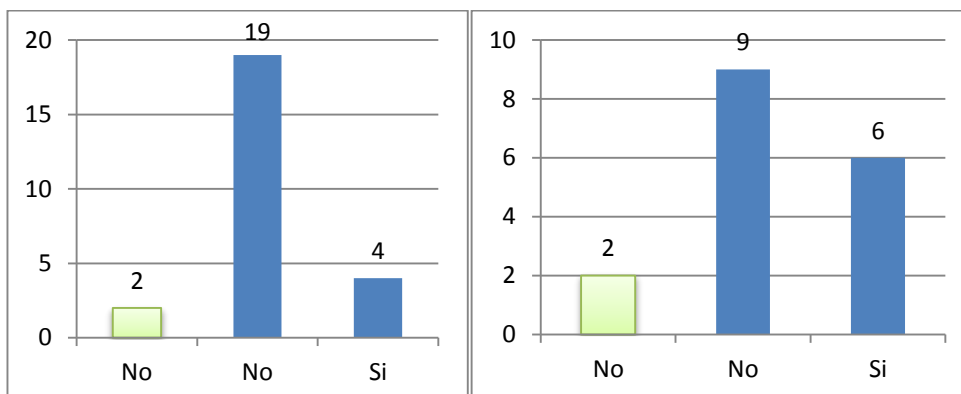
**Tabla N° 18.** Maloclusion en relación al Síndrome y Sexo

Sexo			Síndrome		Total
			Síndrome de Down	Parálisis cerebral	
Masculino	Maloclusion	No	2	19	21
		Si	4	0	4
	Total			6	19
Femenino	Maloclusion	No	2	9	11
		Si	6	0	6
	Total			8	9
Total	Maloclusion	No	4	28	32
		Si	10	0	10
	Total			14	28

Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

**Gráfico N° 19.** Maloclusion de la poblacion por sindrome masculina y femenina.



Fuente: Ficha clínica procesado en SPSS

Elaborado por: Luis González

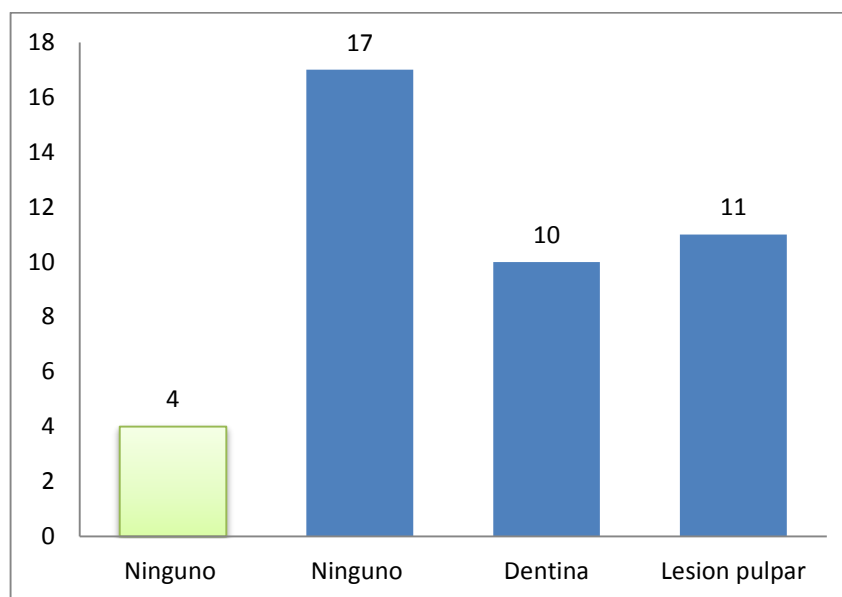
**Descripción:** Los pacientes Síndrome de Down de sexo masculino presentan Maloclusión 4 de un total de 6, en cuanto a los de Parálisis Cerebral de la muestra de 19 ninguno mantiene esta afección. En lo que corresponde al sexo femenino los de Paralisis Cerebral no la presentan, no así con los de Síndrome de Down que de un total de 8 la mantienen 6.

**Análisis e Interpretación:** Es decir que esta patología afecta más a quienes mantienen Síndrome de Down y no a los que presentan Parálisis Cerebral. Al igual que en el género masculino esta afección también la presenta el sexo femenino en donde a más de la mitad de los pacientes afecta, y a ninguno con Parálisis Cerebral.

**Tabla de contingencia Nivel Caries \* Fármacos**

Recuento

		Fármacos		Total
		no	si	
Nivel Caries	Ninguno	4	17	21
	Dentina	0	10	10
	Lesión Pulpar	0	11	11
Total		4	38	42



**Descripción:** De un total de 42 pacientes 38 son farmacodependientes los 4 restantes no ingieren fármacos.

**Análisis e Interpretación:** Los pacientes farmacodependientes son los que presentan la mayor incidencia de caries en dentina y lesión pulpar.

## DISCUSIÓN

El estudio de Machuca C Martínez F<sup>(5)</sup>, 2005 sobre lesiones dentales en pacientes con capacidades especiales con un universo de 76 personas identificó que el 27% correspondía a los pacientes con Síndrome de Down y el 57% respecto a los Parálisis Cerebral, en cuyo caso se puede apreciar la tendencia de afecciones mayoritarias en los pacientes con Parálisis, estos resultados se asimilan a los de nuestro estudio en razón de que el más alto porcentaje de afecciones tales como caries dental, enfermedad periodontal y bruxismo siendo estas las más frecuentes, corresponde al mismo grupo, a partir de las alteraciones motoras que caracterizan este tipo de síndrome.

Dentro de los pacientes tanto Síndrome de Down así como los de Parálisis Cerebral no existen patologías propias a diferencia de la población normal lo que se puede determinar es que estas son más frecuentes o graves, es importante recalcar que tan solo el 9% de los pacientes asisten a visitas regulares Odontológicas.

En lo que concierne a la incidencia de caries Quijani JM y Diaz Pizan. <sup>(19)</sup> 2009 estudio realizado a 41 pacientes sostienen que esta patología en PC es mayor debido a su higiene, mala alimentación, medicación y alteración motora, en lo que respecta a Síndrome de Down los autores sostienen que en ellos la incidencia es mucho menor incluso comparado con la población normal, en nuestro estudio esto se puede evidenciar ya que no se encontraron caries en personas con Síndrome de Down, en cambio los que padecen Parálisis Cerebral en un 85% tanto masculino como femenino presentan este tipo de patología.

En cuanto a la frecuencia del cepillado la mayoría de pacientes se cepilla los dientes 2 veces al día es decir un 50%, no obstante tan solo el 35% lo realiza 3 veces por día y el 14% 1 vez al día, hay que acotar que todos los pacientes con Parálisis Cerebral son ayudados al momento de realizar dicha actividad lo que conlleva a que al momento del cepillado no se realiza la técnica necesaria de cepillado la misma que ayudaría a que se reduzca el índice de patologías en los afectados antes mencionados.

Pirela de Manzano, M Altagracia SalazarV, Carmen Rosa Manzano F. <sup>(20)</sup> 2010 examinó 39 pacientes y determinaron que la caries dental, gingivitis, la hipoplasia del esmalte y el bruxismo son patologías que no tienen una alta afección en pacientes con Síndrome de Down y que además no se consideran intrínsecas a la condición, en nuestro estudio también se pudo evidenciar que los pacientes que presentan Síndrome de Down no mantienen ninguna de estas condiciones señaladas anteriormente.

Patricia Kaminker en su estudio Clinical and genetic approach <sup>(23)</sup> estudio 29 pacientes y encontró que existe un retardo en la erupción dentaria tanto temporal como permanente en un 59%, también en este estudio sostiene que es muy frecuente que los pacientes con Síndrome de Down presenten abrasión dental y xerostomía, en nuestro análisis pudimos encontrar que un 41% de los afectados con este síndrome presentan las mismas afecciones antes mencionadas.

C.E. Erasmus, K. van Hulst, J.J. Rotteveel, <sup>(25)</sup> 2015 realizaron un estudio a 44 pacientes y concluyeron que la Sialorrea o salivación excesiva es un problema común en la Parálisis Cerebral su incidencia se determina entre un 10% y un 38% de los pacientes y está directamente relacionada con la disfunción motora que presentan, en nuestro estudio se evidencia que el 11,67% de estos pacientes la padece.



## **CONCLUSIONES**

1. Las manifestaciones bucales más frecuentes en Parálisis Cerebral son caries 35%, enfermedad periodontal 23%, bruxismo 20%, sialorrea 11%, hipoplasia del esmalte y en Síndrome de Down 10%, Macroglosia 32%, Maloclusion 27%, xerostomía 13%, abrasión dental 10%, erupción dentaria 8%, agenesia 5% y dientes supernumerarios 2%, tanto en Síndrome de Down como en Parálisis Cerebral en la Fundación Protección y Descanso.

2.- En cuanto a la incidencia de las patologías bucales referentes al género tanto masculino como femenino en nuestro estudio se evidencio que existe una mayor afectación en las personas de sexo masculino con un porcentaje del 59,52%.

3.-Se pudo determinar que el mayor número de manifestaciones bucales según el grupo etario fue el de 28 a 35 años con un 42%, seguido de un 33% en pacientes de 45 años en adelante, un 21% de 37 a 44 años y un 2% para personas de 18 a 26 años.

## **RECOMENDACIONES**

Sobre la base de los resultados obtenidos se recomienda a las autoridades encargadas de la Escuela de Odontología capacitar a los estudiantes sobre el diagnóstico y tratamiento de patologías orales en pacientes con capacidades especiales.

Instaurar convenios entre las instituciones pertinentes que involucren la participación activa y comprometida con las distintas Fundaciones e Instituciones que albergan a personas con capacidades especiales para brindarles atención Odontológica.

Trabajar multidisciplinariamente con otras especialidades para atender a pacientes con capacidades especiales, para mejorar su calidad de vida, equilibrando aspectos psicológicos, físicos y sociales.

Para mejorar y mantener la Salud Oral de los pacientes discapacitados es preciso conocer sus necesidades y condiciones individuales y las distintas opciones para mejorar su salud oral, de este modo se hará una selección adecuada y se impartirá educación, prevención y promoción en padres y pacientes lo que redundara en beneficios de mejoramiento y mantenimiento de su salud.

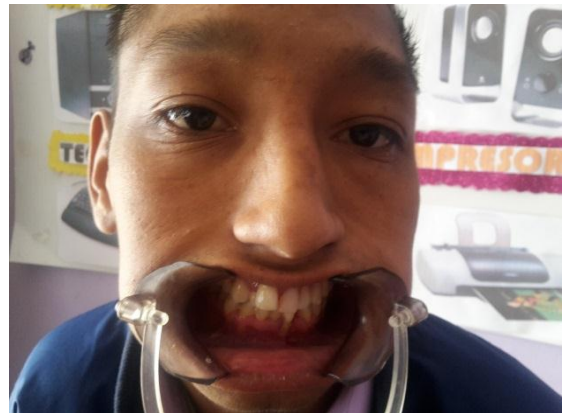
## **BIBLIOGRAFIA**

1. Silvestre FJ. Manejo odontológico en diferentes tipos de pacientes discapacitados. En: Silvestre FJ y Plaza A. Odontología en pacientes especiales. Valencia: PUV; 2009. p. 269-286.
2. Silvestre FJ. Pacientes con síndrome de Down. En: Silvestre FJ. Odontología en pacientes discapacitados. Barcelona: Laboratorios Kin; 2010. p. 57-68.
3. Silvestre FJ. Pacientes con parálisis cerebral. En: Silvestre FJ. Odontología en pacientes discapacitados. Barcelona: Laboratorios Kin; 2010. p. 79-86.
4. Tan N, Rodríguez A. Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatológica integral. Rev Cubana Estomatol. 2011; 38: 181-191.
5. Machuca C, Martínez F, Machuca G, López L, Bullón P. Tratamiento ortodóncico en los distintos niveles de prevención en pacientes con necesidades especiales. Av Odontoestomatol. 2005; 15: 577-581.
6. Morales MC. Patologías bucodentales y alteraciones asociadas prevalentes en una población de pacientes con parálisis cerebral. Acta Odontol Venez. 2008; 46: 1- 7
7. Torre H, Menchaca P, Flores V, Mercado R. Implicaciones en el crecimiento y desarrollo cráneo-facial por ausencia del hueso hioides. Ciencia UANL. 2004; 7: 60-5.
8. Giménez MJ, López J, Boj JR. An epidemiological study of caries in a group of children with cerebral palsy. Med Oral. 2011; 8: 45-50.
9. Levitt S. Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2013.
10. Chandna P, Adlakha VK, Joshi JL. Oral status of a group of cerebral palsy Children. JDOH. 2011; 3: 18-21.

- 11.** Rosenbaum P, Stewart D. The World Health Organization international classification of functioning, disability and health (ICF): a model to guide clinical thinking, practice and research in the field of cerebral palsy. *Semin Pediatr Neurol.* 2014; 11: 5-10.
- 12.** Camacho A, Pallás CR, De La Cruz J, Simón R, Mateos F. Parálisis cerebral: conceptos y registros de base poblacional. *Rev Neurol.* 2012; 45: 503-8.
- 13.** Dougherty N. A review of cerebral palsy for the oral health professional. *Dent Clin North Am.* 2013; 53: 329-338.
- 14.** Bax M, Goldstein M, Rosenbaum P, Leviton A, Paneth N, Dan B et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 2005; 47: 571-6.
- 15.** Sáez U, Castejón I, Molina A, Roncero M. Estudio epidemiológico de salud bucodental en pacientes con parálisis cerebral. *Rev Clin Med Fam.* 2008; 2: 206-9.
- 16.** Grzic R, Bakarcic D, Prpic I, Jokic NI, Sasso A, Kovac Z et al. Dental health and dental care in children with cerebral palsy. *Coll Antropol.* 2011; 35: 761-4.
- 17.** López J, Giménez MJ, Boj JR. Características odontológicas de la parálisis cerebral. Precauciones para su tratamiento. *Rev Europ Odontoestomatol.* 2008; 10: 185-190
- 18.** Loyola JP, Aguilera AA, Santos MA, Zavala V, Davila C, Olvera H et al. Oral rehabilitation under dental general anesthesia, conscious sedation, and conventional techniques in patients affected by cerebral palsy. *J Clin Pediatr Dent.* 2004; 28: 279-284.
- 19.** Quijano GM, Díaz-Pizán ME. Caries dental en pacientes con síndrome de Down. *Rev Estomatol Herediana.* 2009; 15: 128-132.
- 20.** Pirela de Manzano, M. Altagracia; Salazar V., Carmen Rosa; Manzano F., Moisés A. Patología bucal prevalente en niños excepcionales / Oral pathology in exceptional children

- 21.** Díaz L, López PM. Revisión de los aspectos inmunológicos de la enfermedad periodontal en pacientes con síndrome de Down. Rev ADM. 2006; 73: 125-130.
- 22.** Fernández A. Programa de atención de la salud del adolescente con síndrome de Down. Foro Pediatr. 2006; 3: 30-6.
- 23.** Patricia Kaminker Down Syndrome clinical and genetic approach 25-02-2008
- 24.** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud, 2009. Avance de resultados. Datos básicos. Madrid; 2000.
- 25.** C.E. Erasmus, K. van Hulst, J.J. Rotteveel, et al. Drooling in cerebral palsy: hypersalivation or dysfunctional oral motor control? Dev Med Child Neurol, 51 (6) (2015), pp. 454-459
- 26.** Pellegrino L., (1991). "Cerebral palsy: a paradigm for developmental Disabilities", Developmental Medicine and Child Neurology, 37, 834-39.
- 27.** Gonzalez y Valdo's., (1992). "Characteristics and manegement of feeding problems of young children with Down Sndrome", Developmental Medicine and oral Neurology, 34, 379-88.
- 28.18.** Nowak, J. (1979) Odontología para el paciente impedido. Madrid: Mundi. 1º edic. pág 41-391.
- 29.** Dr. Xavier Vidal Ramón Tecnicas especiales para un correcto cepillado Licenciado en Medicina y Licenciado en Odontología *Médico consultor de Advance Medical Mexico DF.*
- 30.** Beneficencia de atención Odontológica a crianzas portadoras de Síndrome de Down y Parálisis Cerebral y el problema de la Salud Bucodental en los pacientes discapacitados en América Latina Antonio Rueda Aventura Dentis Article 2014.
- 31. 41.** Holan G, Peretz B, Efrat J, Shapira J. Traumatic injuries to the teeth in young individuals with cerebral palsy. Dent Traumatol. 2005; 21: 65–9. ADA Dental Article.

## ANEXOS











## **Consentimiento Informado**

Yo representante de \_\_\_\_\_

Estoy conforme de que mi representado participe en la investigación

Se me han explicado en detalle los objetivos de dicho trabajo. He sido informado que los resultados obtenidos serán utilizados con fines de docencia y el paciente no sufrirá daños físicos, psicológicos y que se va a guardar absoluta confidencialidad.

Firma del Representante \_\_\_\_\_