



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**“PATRÓN FACIAL Y ESQUELETAL EN PACIENTES CON
SÍNDROME DE DOWN, BAÚL DE PINOCHO - GUAYAQUIL,
2019.”**

AUTORA:

Goriva Balladares Josellyn Poeth

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ODONTÓLOGA**

TUTOR:

Dra. Jiménez Tigreros Zayra Nathaly

Guayaquil, Ecuador

4 de marzo 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **GORIVA BALLADARES JOSELLYN POLETH**, como requerimiento para la obtención del título de **ODÓNTOLÓGICA**.

TUTOR

f. _____

Dra. Jiménez Tigreros Zayra Nathaly

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dra. Bermúdez Velásquez Andrea Cecilia

Guayaquil, 4 de marzo del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **GORIVA BALLADARES JOSELLYN POLETH**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Patrón facial y esquelético en pacientes con Síndrome de Down, Baúl de pinocho - Guayaquil, 2019**; previo a la obtención del título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 4 de marzo del 2020

AUTOR:

f. _____

Goriva Balladares Josellyn Poleth



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Goriva Balladares Josellyn Poleth**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Patrón facial y esquelético en pacientes con Síndrome de Down, Baúl de pinocho – Guayaquil 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 4 de marzo del 2020

AUTOR:

f. _____

Goriva Balladares Josellyn Poleth

REPORTE DE URKUND

← → ↻ 🔒 secure.orkund.com/old/view/61280005-184228-685607#q1bKLvayio7VUSrOTM/LTMtMTsxLTIWYmQgFAA== ☆ 👤 ⋮

URKUND Zayra Nathaly Jimenez Tigreros (zayra.jimenez@cu.ucsg.edu.ec) ▾

Lista de fuentes **Bloques**

Documento	TESIS Joselyn Goriva-Final.docx (D63159263)
Presentado	2020-01-29 12:18 (-05:00)
Presentado por	zairin18@hotmail.com
Recibido	zayra.jimenez.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 4 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Categoría	Enlace/nombre de archivo	
+	Fuentes alternativas		<input type="checkbox"/>
+	Fuentes no usadas		

📊 🏠 🗉 🗑️ ⬆️ ⬅️ ➡️ ⚠️ 0 Advertencias. 🔄 Reiniciar 📄 Exportar 🔄 Compartir ?

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Down (SD) descrito por primera vez por el médico inglés John Langdon Down en 1866 es un desorden de tipo congénito irreversible no hereditario, que en un 95% es causado por la trisomía del cromosoma 21, el resto son causados por un mosaicismo o una translocación (1,6). Este síndrome afecta a diferentes culturas sobre todo a niveles económicos por igual, teniendo presente características como: retardo mental y alteraciones morfofuncionales cuya prevalencia es de 1 por cada 700 niños vivos según varios autores (7,20). El desarrollo físico es más lento que el de los grupos poblacionales equiparables por edad y sexo de niños no afectados por el SD, es por ello que las medidas antropométricas deben ser referidas a estándares específicos para niños con SD (16). El sistema muscular de los pacientes con SD se caracteriza por una hipotonía, asociada a respiración bucal y postura lingual, lo que afecta su expresión facial y disfunción como el equilibrio de las fuerzas dentales. La macroglosia absoluta o relativa debido al tamaño disminuido del maxilar favorece a una presión contra los incisivos inferiores que agravan la instalación de una maloclusión; sumada a esta condición el 96% de los pacientes tienen una respiración bucal que favorece la vestibularización de los incisivos superiores y sequedad de

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien ha sido mi guía fundamental que me ayudo a culminar esta etapa de mi vida.

A mi mami, Lastenia Balladares V, por brindarme tu amor y confianza, apoyarme incondicionalmente. Darte las gracias a ti no es suficiente; a ti te debo todo lo que tengo, lo que soy y lo que seré. Sin ti, nada pudo ser posible, fuiste mi pilar cuando muchas veces quise caer. Te amo tanto mi lasti.

A mi mamá, Alexandra Goriva B, porque me diste la vida y me entregaste tu amor, tener la valentía de permitir que me quede con mi lasti, ayudarme en lo que estuvo a tu alcance no hay forma de ser una madre perfecta pero un millón maneras de ser grandiosa no olvides lo mucho que te adoro.

A mi Tío, Luis Goriba B, te quiero tanto, gracias por resaltar en cada momento mis virtudes y con cariño brindarme seguridad en esta etapa de mi vida. Es muy complejo explicar con palabras todo lo que haces por mí, toda mi vida te lo voy agradecer.

A mis hermanos, Marlheyn, Jhennedy, Nahiry y Liang, por entenderme y aceptar cuando no tuve mucho tiempo para ustedes durante este largo recorrido, pero siempre pensando que quería darles el mejor ejemplo.

Con mucho cariño a mi querido y amado novio, John Alcides Basantes Prieto, porque a pesar de que nuestras carreras profesionales son distintas, siempre me ayudaste en todo lo que pudiste. Fuiste mi colaborador más importante para este trabajo. Gracias por tu paciencia, confianza y por hacer de todo este tiempo el mejor.

Mi linda y apreciada tutora, Dra. Zayra Jiménez Tigreros, por guiarme, más bien enseñarme, desde el principio de este trabajo que no se debe de conformar con poco, tenemos que siempre buscar desafíos con uno mismo para lograr ser los mejores. Gracias por compartir sus conocimientos y pasión.

Mis profesores, compañeros de la universidad, Mayrita, Andreina, Johanna, Ericka, Danesha, Suanny, Diana, Yadira y Gregory cuales durante esta larga trayectoria me impartieron todos sus conocimientos, me brindaron su amistad y sus consejos.

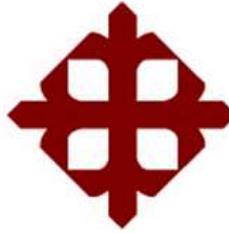
Al instituto “Baúl de Pinocho” por permitirme utilizar sus instalaciones para llevar a cabo el estudio y mis niños quienes formaron parte de este estudio, personas que indudablemente han cambiado mi percepción sobre la vida.

POLITA...

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado con mucho amor a las personas mas importantes de mi vida. Lasti, chana, lucho, john, marlhey, jhennedy, nahiry, liang, rosi, miguel y valentin, sin ustedes no hubiera logrado este triunfo tan importante

Polita...



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

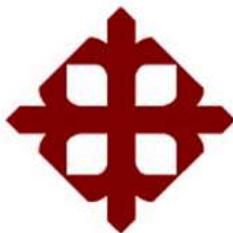
DRA. ANDREA CECILIA BERMÚDEZ VELÁSQUEZ
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. JOSÉ FERNANDO PINO LARREA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

DRA. CECILIA ANDREA VALLEJO ORDÓÑEZ
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

f. _____

Dra. Jiménez Tigreros Zayra Nathaly

Patrón facial y esquelético en pacientes con Síndrome de Down, Baúl de Pinocho – Guayaquil, 2019.

Facial and skeletal pattern in patients with Down syndrome, Baúl de Pinocho - Guayaquil, 2019.

Josellyn Poleth Goriva Balladares¹, Dra. Zayra Jiménez Tigreros²

¹ Estudiante de la carrera de Odontología. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

² Especialista en Ortodoncia. Docente de la cátedra de Ortodoncia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

Resumen

Introducción: El Síndrome de Down (SD) es un desorden de tipo congénito irreversible no hereditario, que en un 95% es causado por la trisomía del cromosoma 21. Representa el 10% de todos los casos de retraso mental. Los niños con SD presentan anomalías asociadas como disminución de la circunferencia de la cabeza, del tercio medio facial y del tamaño mandibular y patrón braquifacial en individuos jóvenes. Los pacientes con SD presentan afecciones asociadas como: hipodoncia y anodoncia, erupción dentaria irregular. **Objetivo:** Determinar el patrón facial y esquelético en niños con Síndrome de Down entre 6 a 15 años. **Materiales y métodos:** El siguiente estudio es de tipo transversal con un diseño descriptivo, analítico y correlacional en el que se analizaron radiografías de 50 pacientes y se evaluó el patrón facial, esquelético, dental y parámetro estético de acuerdo a los estudios de ricketts y de steinner. **Resultados:** En cuanto al patrón facial se adquiere el 56% que fueron braquifaciales severos, según el patrón esquelético alcanza el 44.7% en clase I, de acuerdo al patrón dental se consigue 52% que son proinclinados y en referencia al patrón facial se obtuvo que el 74% tuvieron el perfil convexo. **Conclusión:** El biotipo que más prevaleció fue el braquifacial, con un parámetro estético fue convexo relacionándose con una proinclinación de los incisivos inferiores y mostrando clase I esquelético en los pacientes con SD.

palabras claves: cefalometría, trisomía, negatoscopio, down.

Abstract

Introduction: Down syndrome (SD) is a non-inherited irreversible congenital disorder, which in 95% is caused by trisomy of chromosome 21. It represents 10% of all cases of mental retardation. Children with DS have associated abnormalities such as decreased head circumference, middle facial third and mandibular size and brachifacial pattern in young individuals. Patients with DS have associated conditions such as hypodontia and anodontia, irregular dental eruption. **Objective:** To determine the facial and skeletal pattern in children with Down Syndrome between 6 and 15 years. **Materials and methods:** The following study is a transversal type with a descriptive, analytical and correlational design in which radiographs of 50 patients were analyzed and evaluated the facial, skeletal, dental and aesthetic parameters according to the studies of ricketts and steinner. **Results:** Regarding the facial pattern, 56% were acquired, which were severe brachyfacial, according to the skeletal pattern, it reached 44.7% in class I, according to the dental pattern, 52% were obtained, and in reference to the facial pattern, it was obtained that 74% had the convex profile. **Conclusion:** The most prevalent biotype was the brachifacial, with an aesthetic parameter was convex related to a lower incisor proinclination and showing skeletal class I in patients with DS.

keywords: cephalometry, trisomy, negatoscope, down

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Down (SD) descrito por primera vez por el médico inglés John Langdon Down en 1866 es un desorden de tipo congénito irreversible no hereditario, que en un 95% es causado por la trisomía del cromosoma 21, el resto son causados por un mosaicismo o una traslocación(1,6).

Este síndrome afecta a diferentes culturas sobre todo a niveles económicos por igual, teniendo presente características como: retardo mental y alteraciones morfofuncionales cuya prevalencia es de 1 por cada 700 niños vivos según varios autores (7,20).

El desarrollo físico es más lento que el de los grupos poblacionales equiparables por edad y sexo de niños no afectados por el SD, es por ello que las medidas antropométricas deben ser referidas a estándares específicos para niños con SD (16).

El sistema muscular de los pacientes con SD se caracteriza por una hipotonía, asociada a respiración bucal y pronación lingual, lo que afecta su expresión facial y disfunción como el equilibrio de las fuerzas dentales. La macroglosia

absoluta o relativa debido al tamaño disminuido del maxilar favorece a una presión contra los incisivos inferiores que agravan la instalación de una maloclusión; sumada a esta condición el 96% de los pacientes tienen una respiración bucal que favorece la vestibularización de los incisivos superiores y sequedad de mucosa y labios originando queilitis angular (9).

La alteración primaria del esqueleto que afecta a las estructuras orofaciales en el Síndrome de Down es la hipoplasia del tercio medio facial con disminución en el desarrollo del paladar el cual suele ser profundo, manifestándose el maxilar superior por lo general más pequeño que la mandíbula, la cual se encuentra en una posición relativamente más avanzada con respecto a la base del cráneo en sentido anteroposterior como lo han demostrado algunos estudios (12), originando un aspecto pseudoprognatismo (22).

Las pacientes con SD presentan: retardo en erupción dentaria tanto decidua como permanente en el 75% de los casos, además de hipodoncia y anodoncia, erupción dentaria irregular, las coronas dentales presentan cambios en los patrones

cuspidos, dientes cónicos, los dientes permanentes suelen tener coronas más pequeñas con una reducción del esmalte debido a una baja actividad de los ameloblastos, en contraposición existe evidencia de que los dientes deciduos no son más pequeños, sino que incluso pueden ser más grandes de lo normal (18).

En cuanto a la erupción dentaria, ésta presenta por lo general un retraso de 1 a 2 años, con una secuencia también alterada (8). El retraso en la erupción de los dientes permanentes hace que los dientes temporales se mantengan en boca por más tiempo incluso los permanentes erupcionan fuera de la línea adecuada, coexistiendo de esta forma ambas denticiones de forma simultánea (5).

Tomando en cuenta ciertas características que hacen que los pacientes con SD sean más propensos a desarrollar maloclusiones dentales (15).

Ante esto, es necesario conocer todas las alteraciones y las posibles alternativas de manejo y tratamiento temprano para mejorar la calidad de vida del paciente (3).

Por otro lado, el desconocimiento actual de la condición del crecimiento y desarrollo craneofacial de los pacientes con Síndrome de Down ha dificultado el abordaje odontológico para diagnosticar tempranamente desarmonías esqueléticas y dentales que comprometen el correcto funcionamiento del sistema estomatognático, que mediante un tratamiento preventivo e interceptivo se puede evitar o corregir.

El objetivo del presente estudio es determinar el patrón facial y esquelético en niños con Síndrome de Down entre 6 a 15 años.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo transversal con un diseño descriptivo, analítico y correlacional. La muestra está conformada por el 100% de los pacientes con Síndrome de Down que asisten a la institución "Baúl de pinocho", evaluando 50 radiografías que fueron tomadas en los últimos 3 meses. Previamente se realizaron los trámites pertinentes para obtener la autorización y el debido acceso a la institución donde se encontraban los pacientes durante el periodo 2019-2020. Se

consideraron los siguientes criterios de inclusión para el estudio: pacientes con Síndrome de Down entre los 6 a 15 años de edad, que con carácter voluntario sus padres accedieron a firmar el consentimiento informado; mientras que los criterios de exclusión fueron pacientes menores a 6 años y mayores a 15 años, pacientes que no estuvieron de acuerdo con participar en la investigación. Luego de la recolección de los datos personales de cada paciente procedimos a tomar la respectiva radiografía lateral de cráneo, para realizar el debido trazado de estructuras anatómicas con la ayuda de papel calco, lápiz mina 0.5mm y el negatoscopio indicando los puntos cefalométricos que permitan realizar el respectivo análisis de Vert, Ricketts y Steiner. Se analizó el patrón esquelético y facial de cada paciente y finalmente, los datos fueron recopilados en la hoja de registro procediendo a realizar el análisis estadístico para la obtención de los resultados mediante el uso de programas específicos como Microsoft Excel 2019, en base a una estadística descriptiva.

RESULTADOS

El universo de estudio estuvo conformado por 50 radiografías cefalométricas. Con respecto al género la muestra evidencia 29 paciente masculinos (58%) y 21 (42%) femeninos.

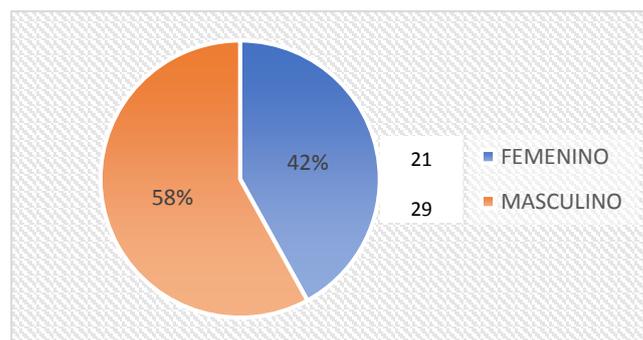


GRAFICO 1. Porcentaje de la muestra por género.

En cuanto al patrón facial los resultados reflejaron: pacientes Braquifaciales severos en un 32% (16); pacientes Mesofaciales con el 26% (13); pacientes Braquifaciales con 24% (12); pacientes Dolicofaciales con un 14% (7) y pacientes Dolicofaciales leves con el 4% (2).

Tabla 1. Patrón Facial según su género

BIOTIPO FACIAL	F	M	Total
BRAQUIFACIAL	5	7	12
BRAQUIFACIAL SEVERO	8	8	16
DOLICOFACIAL	1	6	7
DOLICOFACIAL LEVE	2		2
MESOFACIAL	5	8	13
Total	21	29	50

*(F) Femenino, (M) Masculino

En lo que respecta al patrón esquelético se obtuvieron los siguientes resultados: Clase I con el 32% (19); Clase I biprotruso con el 10% (5); Clase I biretruso con el 6% (3); Clase II con el 2% (1); Clase II maxilar protruido con el 10% (7); Clase II mandíbula retrògnata con el 16% (8); Clase III con el 6% (3); Clase III maxilar retruido con el 2% (1); Clase III mandíbula prògnata con el 6% (3).

Tabla 2. Patrón esquelético según su género.

	F	M	Total
Clase I	8	11	19
Clase I Biprotruso	3	2	5
Clase I Biretruso	2	1	3
Clase II	0	1	1
Clase II Mx Protruido	6	1	7
Clase II Md retrògnata	2	6	8
Clase III	0	3	3
Clase III Maxilar retruido	1	0	1
Clase III Mandíbula. Prògnata	0	3	3
Total	22	28	50

Mientras que el patrón dental presenta los siguientes resultados: proinclinación 52% (26); dentro de la norma 24% (12); no valorables 14% (7); retroinclinados 10% (5).

Tabla 3. Patrón dental según su género

P.DENTAL	M	F	Total
NV	3	4	7
NORMA	4	8	12
P.I	11	15	26
R.I	3	2	5
T.	21	29	50

*(PD) Patrón dental, (M) Masculino, (F) Femenino, (NV) No valorable, (PI) Pro inclinado, (RI) Retro inclinado

En cuanto al patrón estético se reflejaron los siguientes resultados; representando los pacientes con el perfil convexo un 74% (37); perfil recto 18% (9); y perfil cóncavo con un 8% (4).

Tabla 4. Patrón estético según su género

Parámetro Estético	F	M	T.G
CONCAVO	2	2	4
CONVEXO	15	22	37
RECTO	4	5	9
Total	21	29	50

*(F) Femenino, (M) Masculino

DISCUSIÓN

Con respecto al biotipo el que más prevaleció en el grupo de estudio fue braquifacial en un 56%, en la literatura empleada para la realización del presente estudio se encontró ciertamente que existe tendencia del biotipo braquifacial, en el estudio realizados por (Paola Miki Higa, 2004) cuyos pacientes con SD en una edad promedio de 12 años, se obtuvieron los mismos resultados que en el presente estudio, ya que

en ellos el biotipo facial que predominó fue el Braquifacial en un 40,90% al igual con los estudios de (José María Alamán Fernández, 2018) y (cheryl&Bleydy, 2004) cuyo estudio determinó que los pacientes con SD tenían tendencia a la clase III con patrón de crecimiento braquifacial, lo que concuerda con nuestros resultados, a pesar de ello dentro de la exploración bibliográfica no constan datos estadísticos (10,17).

La clase esquelética más prevalente de esta población estudiada presentó clase I en un 52%. No obstante, (Luz María González, 2013) reportó que la clase III es de mayor incidencia debido al subdesarrollo del tercio medio facial en todas las dimensiones: anteroposterior, vertical y transversal. También (Karinn de Araújo SOARES, 2009) determinó que entre los pacientes con SD prevaleció la maloclusión clase III seguido de maloclusión clase I (11,12).

Entre los primeros estudios realizados en pacientes con SD (M. Michael Cohen, 31 Dec 1964) se estudiaron características orofaciales, observándose un 44,7% clase I y 31,7% clase III, coincidiendo

con (Ana Tenorio Unda, 2014) y con nuestros resultados (14,24).

Por otro lado, el perfil antero-posterior prevalente en el grupo de estudio fue convexo en un 74% el cual coincide con el estudio (Yanetsy Cuéllar Tamargo, 2014) que realizó tratamientos con un modelador elástico tipo A y determinó la convexidad del perfil esquelético (23).

La última variable estudiada fue el patrón dental mostrándose una proinclinación en nuestro estudio en un 52% que determina mordida abierta donde el incisivo inferior se encuentra vestibularizado. Según (José María Alamán Fernández, 2018) los pacientes con SD a nivel funcional presentan macroglosia, lo que coincide con una proinclinación del incisivo inferior y nuestros resultados (10).

No se encontraron estudios que demuestren o que establezcan la misma frecuencia de las variables analizadas en este estudio. Muchos autores han realizado trabajos sobre las características creaneofaciales de los pacientes con SD, pero no presentan valores estadísticos o estudios que respalden su información.

CONCLUSIÒN

El biotipo más predominante fue braquifacial, en cuanto a su parámetro estético fue convexo relacionándose con una proinclinación de los incisivos inferiores y mostrando clase I esquelética en los pacientes con SD.

Por lo tanto, se sugiere realizar trazados de postura en pacientes con SD, debido a que la radiografía cefálica que obtuvimos para nuestro estudio sirve como herramienta para futuros estudios valorando: posturas en pacientes, problemas de respiración bucal, evaluación del diámetro faríngeo en la radiografía cefálica lateral de cráneo con el objetivo de complementar conocimientos referentes a dichos pacientes para así tratar de evitar o corregir desarmonías esqueléticas y dentales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ahlbom, Goetz, et al. Análisis of Chromosome 21 in a Patient with a Phenotype of Down Síndrome and Apparently Normal. Pubmed.gov.1996 ; (63):566.
2. Caird,Wills, et al. Down Syndrome. Curren Orthopae-dics., 2006; (003):6-10
3. Bell, Towsend, et al. Effect of Down Syndrome on the Dimensions of Dental Crowns and Tissues. American Journal of Human Biology. 2001; 690-698.
4. Clarkson, Escobar, et al. estudio cefalométrico en niños con síndrome de Down del Instituto Tobías Emanuel. Colomb medica. 2004; 35(3), 24 - 30.
5. Molina, Soto, et al. Estudio cefalométrico en niños con Síndrome de Down del Instituto Tobías Emanuel. 2004; 35(3), 24-30.
6. Forrester, Merz. Epidemiology of Down síndrome (Trisomy 21), Hawaii. Teratology. 2017; 65(5), 207 212.
7. Giraldo, Zuluaga. et al. Manejo de la salud bucal en discapacitados. CES Odont, 30(2), 23-36.
8. Glasson, Suvillan, et al. The changing survival profile of people with Down's syndrome, implications for genetic counseling. Clin Genet, 2002; 62(5): 190-393.
9. Morales, Naukart. Características Odonto-Estomatológicas del niño con Síndrome de Down. Rev Eur de Odonto-estomatol. 2009; 32:103-10.
10. Alamán & Román. Ortodoncia en el Síndrome de Down: Posibilidades y Dificultades. Psychologia Latina Copyright. 2018; especial, 410 - 413.
11. Araújo, Ferraz, et al. Prevalência de maloclusão em portadores de Síndrome de Down na cidade de Teresina-PI. KA SOARES. 2009; 57(2), 187-191.
12. González. Orthodontic treatment of A patient with down's syndrome. CES Odontología, 2013; 26(2), 136-143.
13. Núñez, Alarcón et al. Estudio de la morfología cráneo-facial en el Síndrome de Down. Ortodoncia española: Boletín de la Sociedad Española de Ortodoncia. 1992;33(5), 223-232.
14. Cohen & Winner. Dental and facial characteristics in Down's Syndrome. Journal of Dental ResearchH, 1995; 44:197-208.
15. Morales & Naukar. Prevalencia de maloclusiones en pacientes con Síndrome de Down. Oral 2009; (32), 537 - 539.
16. Paskuling, Boff, et al. Chromosomal syndromes: common and/or well – known syndromes.. 2011; 29: 35-42.
17. Valdiviezo, Mike. Características cráneo-faciales en pacientes con síndrome de Down en dos colegios de educación especial en Lima. Estomatol Herediana, 2004 14(1-2), 51 - 53.
18. Kaminker, et al. Síndrome de Down: Primera parte: enfoque clínico-genético. Archivos argentinos de pediatría, 2008; 106(3), 249-259.

19. Pueschel. Young people with Down Syndrome: Transition from childhood to adulthood. . MRDD Research Reviews 1996; 90-95.
20. Ravaglia. Odontología en niños discapacitados. Metodología para su atención. Fundación Severo Vaccaro para las Ciencias y el Arte. 1996.
21. Vittek J, Winik S, et al. Analysis of orthodontic anomalies in mentally retarded developmentally disabled (MRDD) persons. Special Care in Dentistry. 1994;14(5):198-202.
22. Ahlbom B, G. P.-I. (1996). Molecular Análisis of Chromosome 21 in a Patient with a Phenotype of Down Síndrome and Apparently Normal Karyotype. Am J Med Genet, 63, 566-72.
23. Yanetsy, Tamargo, et al. Modificaciones del perfil facial en pacientes clase II división 1 trazados con modelador elástico de Bimler. Rev haban cienc med. 2014; 13(6).
24. Tenorio A. Anomalías dentomaxilofaciales y neuromusculares; en Síndrome Down, niños 7-15 años, instituto "FEEDO". UCSG. 2014; 1(36)

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

**“PATRON FACIAL Y ESQUELETAL EN PACIENTES CON
SINDROME DOWN, BAUL DE PINOCHO - GUAYAQUIL, 2019.**

Nombre:

EDAD:

SEXO:

El propósito de esta investigación será determinar el Patrón facial y esquelético mediante análisis cefalométrico en pacientes con síndrome de Down entre 6-15 años. En el instituto “EL BAUL DE PINOCHO”, Semestre B 2019; siendo un estudio de investigación clínica transversal analítica y descriptiva.

Siguiendo todas las normas de bioseguridad y bioética se procederá con la toma radiográfica en un centro radiológico en el paciente.

La presente investigación es realizada por la Srta. Joscelyn Poleth Goriva Balladares, estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Realizará el presente trabajo investigativo previo la obtención del título como Odontóloga de UCSG. La información del presente trabajo de investigación es obtenida de manera libre, voluntaria, participando anónimamente en este estudio y no se usará para ningún otro propósito fuera de este trabajo. Cualquier información adicional puede contactarme al 0979312841.

Declaración

Yo,

con C.I. #

He leído y comprendido la información anterior y las preguntas han sido respondidas de manera clara y precisa, aclarando dudas e inquietudes relacionadas al tema. He sido informado y entendido que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines estadísticos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

FIRMA DEL TUTOR DEL PARTICIPANTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

HOJA DE REGISTRO DE DATOS PARA CADA RADIOGRAFIA

"PATRÓN FACIAL Y ESQUELETAL EN PACIENTES CON SINDROME DOWN, BAUL DE PINOCHO - GUAYAQUIL, 2019."

PACIENTE					
GENERO					
EDAD	PATRON FACIAL				
	NORMA	PCTE	AJUSTE EDAD	D/S	R
EJE FACIAL					
PROFUNDIDAD FACIAL					
A. PLANO MANDIBULAR					
ALTURA FACIAL INFERIOR					
ARCO MANDIBULAR					
DX:					

PARAMETRO FACIAL		
Protrusion Labial		
DX:		

PATRON DENTAL		
Angulo Interincisivo		DX:
Inclinacion del incisivo		DX:
SUP.		DX:
INF.		DX:
Posicion del incisivo		DX:
SUP.		DX:
INF.		DX:

PATRON ESQUELETAL		
Convexidad Facial		DX
Profundidad Maxilar		DX:
SNA		DX:
SNB		DX:
ANB		DX:

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Goriva Balladares Josellyn Poleth**, con C.C: # **1206030999** autor/a del trabajo de titulación: **Patrón facial y esquelético en pacientes con Síndrome de Down, Baúl de pinocho - Guayaquil, 2019**, previo a la obtención del título de **Odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **4 de marzo del 2020**

f. _____

Nombre: **Goriva Balladares Josellyn Poleth**

C.C: **1206030999**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Patrón facial y esquelético en pacientes con Síndrome de Down, Baúl de pinocho - Guayaquil, 2019.		
AUTOR(ES)	Josellyn Poleth Goriva Balladares		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Zayra Nathaly Jiménez Tigreros		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	4 de marzo del 2020	No. DE PÁGINAS:	12
ÁREAS TEMÁTICAS:	Odontología, Medicina		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Cefalometría, Trisomía, Negatoscopio, Down.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: El Síndrome de Down (SD) es un desorden de tipo congénito irreversible no hereditario, que en un 95% es causado por la trisomía del cromosoma 21. Representa el 10% de todos los casos de retraso mental. Los niños con SD presentan anomalías asociadas como disminución de la circunferencia de la cabeza, del tercio medio facial y del tamaño mandibular y patrón braquifacial en individuos jóvenes. Los pacientes con SD presentan afecciones asociadas como: hipodoncia y anodoncia, erupción dentaria irregular. Objetivo: Determinar el patrón facial y esquelético en niños con Síndrome de Down entre 6 a 15 años. Materiales y métodos: El siguiente estudio es de tipo transversal con un diseño descriptivo, analítico y correlacional en el que se analizaron radiografías de 50 pacientes y se evaluó el patrón facial, esquelético, dental y parámetro estético de acuerdo a los estudios de ricketts y de steinner. Resultados: En cuanto al patrón facial se adquiere el 56% que fueron braquifaciales severos, según el patrón esquelético alcanza el 44.7% en clase I, de acuerdo al patrón dental se consigue 52% que son proinclinados y en referencia al patrón facial se obtuvo que el 74% tuvieron el perfil convexo. Conclusión: El biotipo que más prevaleció fue el braquifacial, con un parámetro estético fue convexo relacionándose con una proinclinación de los incisivos inferiores y mostrando clase I esquelético en los pacientes con SD.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +5930979312841	E-mail: poli.goriva@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Pino Larrea José Fernando		
	Teléfono: +5930962790062		
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			