



Ciencia Odontológica

ISSN: 1317-8245

revcienciaodontolog@gmail.com

Universidad del Zulia

Venezuela

Santana Pérez, Yrma; Castellano Villalobos, José; Gutiérrez García, Valeria; Quintero de la Hoz, Tomas; Báez Pineda, Alice

Erupción de la dentición permanente en indígenas Yukpa

Ciencia Odontológica, vol. 13, núm. 1, enero-junio, 2016, pp. 9-20

Universidad del Zulia

Maracaibo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=205247421002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Erupción de la dentición permanente en indígenas Yukpa

**Yrma Santana Pérez^{1*}, José Castellano Villalobos², Valeria Gutiérrez García³,
Tomas Quintero de la Hoz⁴ Alice Báez Pineda⁵**

¹Doctora en Odontología.

²Odontólogo.

³Odontóloga.

⁴Magister en Epidemiología

⁵Especialista en Odontopediatria.

^{1,2,4}Instituto de Investigaciones. Área: Epidemiología y Práctica Odontológica.

⁵División de Estudios para Graduados. Programa de Posgrado Odontopediatria.

Facultad de Odontología. Universidad del Zulia, E-Mail: yrmasantana@gmail.com jo-secastellano.1309@hotmail.com, vguti91@hotmail.com tqinterodelahoz@gmail.com, atabaez@hotmail.com

Resumen

Objetivo: Determinar la erupción de la dentición permanente en indígenas Yukpa.

Metodología: Estudio epidemiológico, con un diseño no experimental, transversal. La muestra estuvo constituida por 550 niños indígenas Yukpa que habitan en las comunidades de Shirimi y Novito de la Sierra de Perijá – Estado Zulia Venezuela, en edades comprendidas entre 4 y 12 años de edad y de ambos géneros. Se utilizó el método directo de observación. Se realizó una evaluación bucal para medir el tiempo y orden de erupción de los dientes permanentes. Para tal efecto se utilizaron los criterios e indicadores establecidos por la Federación Dental Internacional (FDI) para determinar los grados de erupción y las tablas de Mayoral para la secuencia de erupción dentaria. Se consideraron los principios bioéticos establecidos en la declaración de Helsinki.

Resultados: Se evidencia que los primeros órganos dentarios erupcionan a la edad de 5 años específicamente los 31-41, 36-46, 16-26; en cuanto a la secuencia de erupción se observa el siguiente orden 31-41, 36-46, 16-26, 11-21, 32-42, 12-22, 33-43, 13-23, 14-24, 34-44, 35-45, 15-25, 17-27, 37-47. **Conclusiones:** Los dientes permanentes en niños indígenas Yukpa erupcionan en edades más temprana que lo observado en otras poblaciones.

Palabras clave: Erupción; dentición permanente; niños, indígenas; cronología; secuencia.

Eruption of the permanent dentition in indigenous Yukpa

Abstract

Objective: To determine the eruption of the permanent dentition in indigenous Yukpa. **Methodology:** epidemiological study, with a non-experimental design, cross the sample consisted of 550 indigenous children Yukpa living in communities Shirimi and Novito of the Sierra de Perija - Estado Zulia Venezuela, aged between 4 and 12 years old and both genders. direct observation method was used. A canker evaluation was performed to measure the time and order of eruption of permanent teeth. For this purpose, criteria and indicators established by the International Dental Federation (FDI) to determine the degree of eruption and tables Mayoral for tooth eruption sequence were used. Bioethical principles set out in the Declaration of Helsinki were considered. **Results:** It is evident that the first dental organs erupt at the age of 5 years specifically 31-41, 36-46, 16-26, As the eruption sequence the following order 31-41, 36-46 is observed, 16-26, 11-21, 32-42, 12-22, 33-43, 13-23, 14-24, 34-44, 35-45, 15-25, 17-27 37-47. **Conclusions:** the permanent teeth erupt Yukpa indigenous children at an earlier age than observed in other populations.

Key words: Eruption; permanent dentition; children; indigenous; chronology; sequence.

Introducción

La erupción dental es un proceso fisiológico, continuo y dinámico, relacionado con el crecimiento y desarrollo del sistema cráneo-facial, iniciándose con la formación del germen dentario desde la vida intrauterina, incluyendo movimientos migratorios de los órganos dentarios desde su lugar de formación embriológica en el interior de los maxilares; hasta su posición funcional en el plano oclusal¹⁻⁵.

El proceso eruptivo, tanto de los dientes temporales como los permanentes, se produce una vez terminada la calcificación de la corona e inmediatamente después de que empieza a calcificarse la raíz⁶.

Por varias décadas la erupción de la dentición permanente ha sido objeto de estudio en diferentes poblaciones y latitudes, con el fin de identificar la cronología y secuencia de erupción de los niños que

habitan en diferentes localidades y zonas geográficas, bien sean nacional o regional, en virtud que todavía se desconocen las causas más íntimas por las que un diente hace erupción. Por tal motivo se han propuesto múltiples teorías que tratan de explicar este proceso fisiológico⁷⁻¹¹.

Diferentes investigaciones han evidenciado, que el proceso de erupción dental es variable tanto en la dentición temporaria como en la permanente, observando mayores modificaciones en la cronología que en la secuencia, la cual sigue un orden más estricto de erupción.^{2-5, 7-12}.

Según Braskar¹³, la cronología no se produce de una manera exacta puesto que es modificada por factores diversos tales como la herencia, el sexo, el desarrollo esquelético, la edad radicular y los factores ambientales.

Más aun, en los últimos años se ha evidenciado, la existencia de una gran variabilidad en el proceso eruptivo

y que está determinado según la raza, sexo, desnutrición, hábitos, costumbres, tradiciones particularmente alimenticios, al igual que a las condiciones genéticas, sistémicas, amamantamiento prolongado, alteraciones locales como la pérdida prematura del diente temporal entre otros¹⁴⁻¹⁷.

Según Mayoral¹⁸, la dentición permanente consta de cuatro incisivos, dos caninos, cuatro premolares y cuatro molares en cada maxilar, además un tercer molar que se encuentra sujeto a anomalías de número, forma y posición. Asimismo refiere, que los dientes permanentes brotan con intervalos de un año entre cada grupo: el primer molar a los 6 años, los incisivos centrales superiores e inferiores a los 7 años, los incisivos laterales superiores e inferiores a los 8 años. El canino inferior y el primer bicúspide superior a los 9 años. El canino superior y el primer bicúspide inferior a los 10 años. El segundo bicúspide superior e inferior a los 11 años. Los segundos molares superiores e inferiores a los 12 años. Los terceros molares superiores e inferiores de los 18 a los 30 años.

Por otro lado, Proffit¹⁹ reporta que la dentición permanente comienza a aparecer hacia los 6 años de edad y viene marcada por la aparición del primer molar permanente en la boca del niño. Se da por completada con la erupción de los terceros molares o cordales que suelen erupcionar en boca coincidiendo con la mayoría de edad del individuo, más o menos entre los 18 y los 21 años. Los dientes permanentes aparecen por pares homólogos generalmente, en el siguiente orden: Primeros molares: 6 años, Incisivos centrales: 6 años los inferiores y 7 los superiores. Incisivo lateral: 7 años los inferiores y 8 los superiores. Caninos: 10 los inferiores y 11 los superiores. Primer Premolares superiores e inferiores: 10½ años. Segundos Premolares superiores e inferiores: 11 años. Segundos molares: 12 años.

A nivel internacional, estudios epidemiológicos realizados en Alemania,

España, México, Brasil, Argentina y Cuba, han reportado adelanto: en la erupción dental permanente y más en el sexo femenino que en el masculino, lo que puede estar relacionado con causas hormonales, ya que las niñas presentan habitualmente una maduración más temprana que los niños^{7, 20-22}.

En cuanto a la etnia existen escasas investigaciones sobre todo en América que demuestren las diferencias étnicas, ya que no se ha incluido esta variable como objeto de estudio, sin embargo se ha evidenciado de manera aislada la variabilidad entre las poblaciones.

Un estudio realizado en Curazao indicó que los dientes permanentes erupcionaron más temprano en los niños negros que en los blancos²². Igualmente otra investigación realizada por Morgado²⁰ en Ciego de Ávila refiere que la población mestiza presentó un ligero adelanto en el brote de la dentición.

Asimismo, en Venezuela estudios relacionados con erupción dentaria reportan variaciones en cuanto a la cronología y secuencia de erupción dental según las características de la población objeto de estudio¹²⁻²³. FUNDACREDESA²³ señala en su investigación nacional con respecto a la erupción dentaria, que la erupción de la dentición permanente es más temprana en las hembras que en los varones, existiendo cifras más altas de dientes erupcionados en las hembras a medida que aumenta la edad.

Específicamente en el estado Zulia – Venezuela, Morón y col.^{12,24} realizaron una investigación epidemiológica bucal en los indígenas wayuu, realizando una mirada muy breve a la cosmovisión wayuu, evidenciando que estos grupos han elaborado una manera de reafirmar su identidad social y su mundo mágico, que de alguna manera interviene en el proceso eruptivo tal como lo reflejan los resultados de su investigación, que demuestran que la edad de erupción dentaria es más temprana en los niños indígenas wayúu que en los criollos, estando relacionado probablemente con sus prácticas culturales.

Es necesario mencionar que Venezuela se caracteriza por ser un país pluriétnico, multicultural y multilingüístico donde habitan poblaciones criollas, afrodescendientes y 34 pueblos indígenas, lo que expresa la multiplicidad de cosmovisiones, modos de vida, costumbres, tradiciones, prácticas, mitos, ritos, entre otros que poseen estos grupos y la diversidad de manera de abordarla salud y la enfermedad²³.

Al respecto, Leninger²⁵ refiere que las sociedades multiculturales y pluriétnicas como Venezuela evidencian diversas cosmovisiones y estilos de vida, lo que constituye un reto para los profesionales de la salud para brindar atención, asumiendo las diferencias culturales, en contraste con las suyas, y aplicar las terapéuticas adecuadas.

En el caso específico del pueblo amerindio Yukpa, es una población indígena que habita en la Sierra de Perijá, en el Estado Zulia – Venezuela y en el departamento del Cesar – Colombia, que al pasar de los siglos han logrado conservar cierta homogeneidad cultural y su idioma de la familia lingüística caribe, pero el relieve accidentado de la Sierra de Perijá ha producido diferencias geográficas en la etnia²⁶⁻²⁷.

En tal sentido, los asentamientos yukpa, se distribuyen en forma dispersa en la Sierra de Perijá, siendo su principal actividad de subsistencia la agricultura, tala y quema, complementada por la caza, la pesca, la recolección y una incipiente ganadería. El maíz es el cultivo y alimento principal de los yukpa, combinado con la yuca dulce, los plátanos, los cambures y la carne²⁶⁻²⁷.

Según el censo realizado en Venezuela por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2011, el porcentaje de población indígena sobre el total de nacidos en Venezuela es de 2,7%, incrementando su representación nacional al pasar de 2.2% en 2001 a 2.7% en el 2011. Específicamente en el estado Zulia el 12% de los habitantes pertenecen a un

pueblo indígena, lo que representa el 61,2% de la población que se declaró indígena en el resto de las entidades del país. Igualmente reporta que el pueblo Yukpa lo integran 10.640 personas²⁸.

Sintetizando, existen diversos estudios¹⁻²⁴ sobre la erupción dentaria, sin embargo, en los pueblos indígenas estos trabajos de investigación son escasos y en los afrodescendientes hasta inexistentes, por tal motivo el objetivo de esta investigación fue determinar la erupción de dientes permanentes en indígenas yukpa que habitan en los pueblos de Shirimi y Novito de la Sierra de Perijá. Municipio Machiques, Estado Zulia-Venezuela.

Materiales y métodos

La presente investigación es un estudio epidemiológico, descriptivo con un diseño no experimental, transversal. La muestra estuvo constituida por 550 niños indígenas Yukpa que habitan en las comunidades de Shirimi y Novito de la Sierra de Perijá – Estado Zulia Venezuela, en edades comprendidas entre 4 y 12 años de edad y de ambos géneros.

Se utilizó el método directo de observación. Se realizó una evaluación bucal para medir la cronología y secuencia de erupción de los dientes permanentes. Para tal efecto se utilizaron los criterios e indicadores establecidos por la Federación Dental Internacional (FDI)²⁹ el cual refiere que los grados de erupción para los dientes permanentes son 0 para los no erupcionados, 1 emergencia clínica o 1/3 erupcionado de la corona del diente, 2 parcialmente erupcionado o hasta 2/3 de la corona del diente y 3 erupción completa o 3/3 de la corona del diente erupcionado y la secuencia de erupción dentaria según las tablas Mayoral⁸. Igualmente se realizó entrenamiento y calibración de los examinadores clínicos para garantizar la confiabilidad de la información, obteniéndose un coeficiente de concordancia inter e intra examinador de 85 y 90% respectivamente.

Se consideraron los principios bioéticos establecidos en la declaración de Helsinki³⁰ Para el procesamiento y análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva y se aplicaron las pruebas de significancia específicas, con un nivel de confianza de 95% y un nivel de significación de 0,05.

Resultados

La figura 1 evidencia que la mayoría de los órganos dentarios de la muestra estudiada se encuentran erupcionados, en un grado parcialmente erupcionado y con una desviación estándar que indica una dispersión entre los grados no erupcionado y totalmente erupcionado.

Igualmente se refleja que la moda como medida de tendencia central indica que en la mayoría de las observaciones el grado de erupción que más se repite es 3 que refiere erupción completa del órgano dentario.

En la figura 2 se muestra que el 50% de las observaciones de los órganos dentarios, a saber: 16, 15, 14, 12, 11, 21, 22, 24, 25, 26, 36, 32, 31, 41, 42 y 46, se encuentran en grado de erupción menor de 3 (totalmente erupcionado) y el otro 50% igual a 3 de grados de erupción dentaria que en este caso es su mayor valor.

Asimismo para los órganos dentarios 17, 13, 23, 27, 37, 35, 34, 33, 43, 44, 45 y 47 el percentil 50 refiere que el 50% de estas observaciones presentan grado de erupción 2 o menos, es decir parcialmente erupcionado,

	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	
SD	1,37	1,24	1,46	1,46	1,47	1,47	1,44	1,44	1,47	1,48	1,45	1,47	1,25	1,39	SD
Moda	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Moda
Media	0,91	2,31	1,67	1,75	1,55	1,78	1,89	1,89	1,78	1,42	1,75	1,64	2,29	1,07	Media
Media	1,04	2,25	1,53	1,62	1,58	1,98	2,04	1,98	1,96	1,53	1,60	1,58	2,31	1,09	Media
Moda	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Moda
SD	1,37	1,28	1,48	1,44	1,44	1,40	1,40	1,42	1,40	1,47	1,46	1,47	1,24	1,41	SD
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	

FI: Perfil epidemiológico bucal de los indígenas Yukpa. Zulia-Venezuela. 2015. (P<0.05)

Figura 1. Medida de tendencia central y dispersión de los grados de Erupción de los dientes permanentes en indígenas Yukpa

emergencia clínica o no erupcionado y el 50% de ellos se encuentran parcialmente erupcionados y /o totalmente erupcionados.

En relación a la tabla 1, se evidencia el

tiempo de erupción de los órganos dentarios tanto en el maxilar superior como en el inferior según la edad en años, así pues a los 5 años los niños indígenas yukpa presentan

	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	
75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	75
50	0,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	3,00	3,00	3,00	0,00	50
50	0,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	3,00	0,00	50
75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	75
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	

FI: Perfil epidemiológico bucal de los indígenas Yukpa. Zulia -Venezuela. 2015. (P<0.05)

Figura 2. Percentiles de los grados de erupción de los dientes permanentes

6 dientes permanentes en boca, a los 7 años 10 dientes, a los 8 años 16 dientes, a los 9 están presentes en boca 24 órganos dentarios y a los 10 años 28 dientes permanentes en boca.

Así pues, el 1er molar inferior y superior derecho e izquierdo y los incisivos centrales inferiores (16, 26, 36, 46, 31 y 41), erupcionan a los 5 años en los niños indígena Yukpa que habitan en las comunidades de Shirimi y Novito. Igualmente el Incisivo central superior derecho e izquierdo (11-21), incisivo lateral inferior derecho e izquierdo (32-42) erupcionan a la edad de 7 años. A la edad de 8 años erupcionan los incisivos laterales y caninos superiores derecho e izquierdo (12-22-13-23), los caninos inferiores y los premolares inferiores (33-43-44-34). A los

Tabla 1. Cronología de erupción según maxilar

Maxilar	Edad de Erupción (años)				
	5	7	8	9	10
Superior	16-26	11-21	12-22-13-23	24-14-25-15	27-17
Inferior	36-46	32-42	33-43	35-45	37-47
	31-41	44-34			

FI: Perfil epidemiológico bucal de los indígenas Yukpa. Zulia-Venezuela. 2015. (P<0.05)

9 años los 1ero y 2do premolares tanto derecho e izquierdo en el maxilar superior (24-14-25-15) y en el maxilar inferior los 2do premolares derecho como izquierdo (35-45).. También se observa que a los 10 años de edad los niños indígenas yukpa erupcionan los 2dos molares permanentes superiores e inferiores, derechos e izquierdos, se observó para este grupo de dientes una emergencia más temprano pero presentando un proceso eruptivo más largo, hasta los 12 años inclusive. Se evidenció que todos los órganos dentarios erupcionaron simultáneamente

con su homólogo de la hemiarcada, no se encontraron diferencias significativas.

En cuanto a la secuencia de erupción la tabla 2, muestra que el orden de erupción es el siguiente: Incisivo central inferior (ICI), 1er molar inferior (1MI), 1er molar superior (1MS), Incisivo central superior (ICS), incisivo lateral inferior (ILS), incisivo lateral superior (ILS), canino inferior (CI), canino superior (CS), 1er premolar superior (1PS), 1er premolar inferior (1PI), 2do premolar inferior (2PI), 2do premolar superior (2PS), 2do molar superior (2MS) y 2do molar inferior (2MI).

En cuanto al orden de erupción en relación al maxilar, se pudo observar en la tabla 3, que en el maxilar inferior erupcionaron los órganos dentarios primeros que sus homólogos superiores, a diferencia del 1er premolar y segundo molar que erupcionaron primero los superiores y luego los inferiores. Así pues, los primeros dientes en erupcionar fueron los incisivos centrales inferiores, seguidos de los 1ros molares inferiores. En el caso del maxilar superior la erupción fue de forma inversa, es decir los 1ros molares

Tabla 2. Secuencia de erupción de dientes permanentes según órgano dentario

Órgano Dentario	Secuencia de Erupción						
	1	2	3	4	5	6	7
	31-41	36-46	16-26	11-21	32-42	12-22	33-43
	8	9	10	11	12	13	14
	13-23	24-14	44-34	35-45	25-15	27-17	37-47

FI: Perfil epidemiológico bucal de los indígenas Yukpa. Zulia-Venezuela. 2015 (P<0.05)

superiores erupcionaron primero que los incisivos centrales. Igualmente en el maxilar superior erupcionaron los órganos dentarios 1er premolar y 2do molar primero que sus homólogos en el maxilar inferior.

Tabla 3. Secuencia de erupción de dientes permanentes según maxilar

Maxilar	Secuencia de						
	1	2	3	4	5	6	7
Superior	16-26	11-21	12-22	13-23	24-14	25-15	27-17
Inferior	31-41	36-46	32-42	33-43	44-34	35-45	37-47

FI: Perfil epidemiológico bucal de los indígenas Yukpa. Zulia-Venezuela. 2015. (P<0.05)

Discusión

La cronología y secuencia de erupción de los dientes permanentes ha sido objeto de estudio por distintos investigadores de diferentes partes del mundo¹⁴⁻²², en virtud que se ha evidenciado variabilidad entre las poblaciones por varios factores que igualmente han sido estudiados, bien sean biológicos, genéticos, locales, entre otros. Es necesario considerar la etnia como un determinante que interviene o incide en el proceso de erupción desde la concepción hasta el momento que los dientes ocluyen en el plano oclusal.

De hecho, al comparar los resultados de algunas publicaciones a nivel mundial, se observa variabilidad según los diferentes grupos estudiados^{17,20-22}, bien sea por erupción precoz en algunos casos y/o erupción retardada en otros, en ambas denticiones. Lo que se presume que la variabilidad pudiera estar determinada por este componente que esta intrínseco en las poblaciones, lo cual nos invita a realizar estudios multidimensionales, inter, multi, transdisciplinarios y con un abordaje integrador, que nos permitan construir indicadores más confiables y estimaciones más exactas de los patrones de erupción de la dentición primaria y permanente, diferenciados según la etnia y conforme a la producción y reproducción de los hechos en nuestras poblaciones, entre otras variables más frecuente estudiadas, en la búsqueda

de respuestas desde otras representaciones y otras disciplinas del saber, que traten de explicar desde diversas perspectivas este evento tan frecuente y con particularidades específicas en distintas poblaciones del mundo.

En el caso específico de Venezuela tenemos tres etnias: Criollos, afrodescendientes e indígenas. El presente estudio reporta resultados de la etnia indígena yukpa donde se evidencia variabilidad en el tiempo y orden de erupción en algunas observaciones con relación a estudios internacionales y nacionales previamente citados.

Así pues, la mayoría de los estudios¹⁻²² revelan que la erupción dentaria de los dientes permanentes se produce de manera simétrica, no existiendo diferencias significativas entre las hemiarquadas derecha e izquierda. Estas afirmaciones coinciden con los resultados obtenidos en la presente investigación donde la erupción de los dientes permanentes de los indígenas yukpa ocurre de manera simultánea tanto en la hemiarquada derecha como en la izquierda, sin presentar diferencias significativas en ninguno de los casos.

Los resultados de esta investigación evidenciaron que la cronología de erupción de los dientes permanentes es más precoz en indígenas yukpa que en otras poblaciones a nivel mundial, tal como lo reportan distintas investigaciones realizadas en Turkia, España, México, Argentina, Perú y Cuba,^{1-4, 7-8, 20-23}, encontrando un rango de diferencia entre 1 a 3 años de edad para algunos dientes tanto en superior como para inferior. Al compararlos con lo establecido por Mayoral¹⁸ se encuentran diferencias en cuanto refiere que los dientes permanentes brotan con intervalos de un año entre cada grupo y Profitt¹⁹ manifiesta que de 1 a 2 años de edad.

Esta variabilidad podría explicarse, atendiendo el contexto diverso de la realidad sociocultural de los habitantes. Así pues, la Organización Mundial de la Salud (OMS)³¹

afirma, que los pueblos representan una rica variedad de culturas, religiones, tradiciones, lenguas e historias, que sin duda alguna incide en la determinación de la salud y la enfermedad de los pueblos.

Igualmente, la OMS³² también refiere que en la región de las Américas, la diversidad cultural es presencia vigente de aproximadamente 45 millones de personas pertenecientes a más de 400 pueblos indígenas diferentes, de tal manera que el análisis de las condiciones de vida y salud no puede dejar de lado la consideración del carácter multicultural, multiétnico y multilingüe de este continente.

Al contrastar los resultados con investigaciones nacionales^{12 23}, se revela que coinciden con lo reportado por Morón y col.¹² en una investigación realizada en población indígena wayuu, que demuestra que la edad de erupción dentaria es más temprana en los niños indígenas wayuu que en los criollos y que todos los dientes de la arcada inferior erupcionan más temprano que los de la arcada superior, coincidiendo con nuestros resultados en lo que refiere que en el maxilar inferior la mayoría de los órganos dentarios erupcionaron primeros que sus homólogos superiores, sin embargo existen diferencias específicamente en el 1er premolar y 2do molar donde los superiores erupcionaron primero que los inferiores.

Al realizar una comparación en el tiempo de erupción de estos 2 grupos indígenas de la Región Zuliana – Venezuela, se puede observar que en los yukpa la cronología de erupción es más temprana que los indígenas wayuu, realizando la aparición de los dientes en boca a los 5 años en el caso de los yukpa y en los wayuu a los 6 años de edad.

Con relación a las diferencias significativas de la cronología de erupción de los indígenas yukpa en comparación con los resultados reportados en investigaciones a nivel mundial, es necesario señalar que el Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos (ENCDH)³³ investigación que entre

sus objetivos se destacó el establecer valores de referencia de crecimiento y maduración física (sexual y ósea) en el venezolano, determinó que los venezolanos; muestran grandes diferencias en su maduración, cuando se les compara con las referencias utilizadas internacionalmente; ya que se comportan como maduradores tempranos.

Lo que permite presumir que los niños Venezolanos, presentan un crecimiento y desarrollo craneocefálico más temprano, que probablemente aunado a condiciones culturales y sociales, podrían determinar la erupción precoz en este grupo indígena.

En tal sentido, Orellana y col³⁴ afirman que la erupción tiende a aparecer más temprano en el negro americano y en las poblaciones indias y asiáticas que en los americanos de origen europeo. La regulación está correlacionada dentro de una dentición; esto es, los niños en quienes cualquier diente erupciona temprano o tarde, tiende a adquirir otros dientes igualmente temprano o tarde.

La mayoría de los estudios citados^{4-9,12-17} coincidieron que el primer diente en erupcionar es el 1er molar inferior seguido de los incisivos centrales inferiores a diferencia de nuestro estudio en el que emergieron primero los incisivos centrales inferiores seguidos de los 1ros molares inferiores, lo que muestra cierta variabilidad en la secuencia de erupción especialmente entre incisivos centrales, caninos, 1ros premolares, 1ros y 2dos molares, que la secuencia u orden de erupción es de forma inversa a los patrones establecidos^{18-19,23}.

La variabilidad de los resultados en los patrones de erupción de los dientes permanentes en diferentes poblaciones a nivel internacional y nacional, nos permite inferir que probablemente la diversidad étnica, las condiciones y modos de vida de los pueblos, la dinámica histórica de la población, entre otras variables sociales y antropológicas, deberían ser consideradas para un abordaje más integral y holístico en el estudio de la erupción dentaria tanto

de la dentición temporal como permanente, para ampliar su concepción y su análisis de manera integral, transdisciplinaria en la búsqueda de respuesta; que permitan que el profesional de la odontología desarrolle su práctica basada en la evidencia científica que le ofrezca validez y precisión en el diagnóstico clínico, acorde a la realidad donde se encuentra inmerso el individuo y a las diferencias y particularidades de los pueblos, que podrían intervenir y/o incidir en lo normal o lo anormal, en la salud y/o la enfermedad.

Con respecto a este planteamiento, Pirona y col.³⁵ en el año 2006 señalan que la Odontología venezolana advierte la necesidad de considerar el conjunto de dimensiones socioculturales a fin de abordar la salud / enfermedad como un hecho total, lo que permitirá reflexionar los planes preventivos, en las prácticas y más adelante en los métodos terapéuticos, así como también en las causas tanto fisiológicas como sociales y sobre todo, aprehender los esquemas culturales y sociales a partir de los cuales se previene y se reconoce.

Igualmente enfatizan en su estudio, que las sociedades multiculturales y pluriétnicas como Venezuela, evidencian diversas cosmovisiones y estilos de vida, lo que constituye un reto para los profesionales de la salud para brindar atención asumiendo las diferencias culturales, en contraste con las suyas, y aplicar las terapéuticas adecuadas.

Por lo antes expuesto, en este contexto tan diverso y complejo de la población, el abordaje de las investigaciones epidemiológicas de la erupción de dientes primarios y permanentes deberían desarrollarse bajo la visión de la multiculturalidad de los pueblos, la multidimensionalidad de la salud, evidenciando su relación con los procesos estructurales que lo generan y su dinámica entre diferentes variables históricas que le dan la jerarquía para la determinación social de la salud.

En este sentido, se ampliaría su abordaje, descripción, interpretación y

análisis crítico, que permitan una mayor comprensión de la variabilidad del proceso de erupción dentaria a nivel mundial, especialmente en la población venezolana, que sea útil para la reflexión y el debate en el desarrollo de programas de salud conforme a la realidad social y a la complejidad cultural de la población, con el fin de lograr el máximo acceso y oportunidad a una mejor atención en salud.

Conclusiones

Cabe destacar que se evidenciaron diferencias significativas en la erupción de la dentición permanente en indígenas Yukpa. Se encontró adelanto en la edad de erupción de los dientes permanentes de los niños del pueblo yukpa con respecto a los patrones de erupción convencionales. Los primeros dientes erupcionados fueron los incisivos centrales inferiores a la edad de 5 años, seguidos de los 1ros molares inferiores y los últimos en erupcionar son los 2dos molares inferiores a la edad de 10 años.

Los órganos dentarios del maxilar inferior erupcionan primero que los del maxilar superior con excepción de los primeros premolares y segundo molares superiores.

Del mismo modo, en comparación con algunos otros resultados reportados a nivel internacional, nacional y local, se evidenciaron tanto similitudes como diferencias con relación a la secuencia de erupción.

Recomendaciones:

Es de gran importancia para la odontología, la elaboración de indicadores y/o parámetros confiables que determinen el patrón de erupción de la dentición permanente según las diferentes etnias de la población, en virtud que la erupción y posición de los dientes en los maxilares, es importante para el desarrollo de la oclusión dentaria.

Monitorear la secuencia de erupción de los dientes permanentes, con el fin que el profesional de la odontología pueda actuar preventivamente para mantener la longitud del arco y así los dientes se coloquen de forma armoniosa en la arcada bien sea superior o inferior.

Igualmente desarrollar investigaciones científicas relacionadas a la erupción dentaria bajo la concepción de la multiculturalidad de los pueblos, la multidimensionalidad de la salud, que permita un abordaje integrador, inter, multi y transdisciplinario acorde a la realidad venezolana.

Agradecimiento:

A la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. A los estudiantes que cumplen su servicio comunitario, las actividades de autodesarrollo, y/o actividades extracurriculares en la Unidad de Investigación Científica Estudiantil. En especial al pueblo indígena Yukpa, que habitan en las comunidades de Shirimi y Novito de la Sierra de Perijá. Estado Zulia-Venezuela.

Referencias

1. Barberia L. Erupción dentaria. Prevención y tratamiento de sus alteraciones. *Pediatr Integral* 2001;6(3):229-240.
2. Barberia Leache E, Boj Quesada JR, Catalá Pizarro M, García Ballesta C, Mendoza Mendoza A. *Odontopediatría*. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2001.
3. Wedl JS, Schoder V, Blake FAS, Scmelzle R, Friedrich RE. Eruption times of permanent teeth in teenage boys and girls in Izmir (Turkey). *Journal of Clinical Forensic Medicine* 2004;11:299-302.
4. Enlow DH. *Crecimiento maxilofacial*. 3ªed. México: Interamericana McGraw-Hill; 1990.
5. Hernández Puyol M, Espasa E, Boj JR. Eruption chronology of the permanente dentition in spanish children. *J Clin Pediatr Dent* 2008;32(4):347-50.
6. Moyers RE. *Desarrollo de la dentadura y la oclusión*. Manual de ortodoncia. 4ta Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992.
7. Bruna del Cojo M., Gallardo López NE, Mourelle Martínez MR., De Nova García MJ. Estudio de la erupción de la dentición permanente en niños y adolescentes de la comunidad de Madrid (España). *Cient. Dent.* 2012; 9, 3:159-164.
8. Fogel CG. Signos y síntomas atribuidos a la erupción dentaria en los niños. Una aproximación histórica (primera parte). *Arch argent pediatr* 2004; 102(2):185-189.
9. Morgado Serafin D, García Herrera A. Cronología y variabilidad de la erupción dentaria. Policlínico Docente "Dr. Mario Páez Inchausti", Baraguá Rev. MEDICIEGO. [Internet]. 2011,17 (Supl2). Recuperado en diciembre 2015. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_supl2_%202011/pdf/T16.pdf
10. Mora C, López R, Apolinaire P. Brote dentario y estado nutricional en niños de 5 a 13 años. *MediSur*. 2009; 7(1): 1-7.
11. Vaillar Jiménez E. Correlación de peso y estatura con erupción dental. *Rev. Cubana Estomatología* [Internet]. 2008; 45(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45-1-08/est01118.htm>.
12. Morón BA, Santana Y, Pirona M, Rivera L, Rincón MC, Altagracia P. Cronología y secuencia de erupción de dientes permanentes en escolares Wayuu. *Act Odont Venez.* 2006; 44 (1). 40-48.
13. Braskar S.N: *Histología y Embriología Bucal de Orban*. El Ateneo. Segunda Edición. México, D.F. Editorial Interamericana. 1981.

14. Abarrategui I, Gorritxo B, Goiriena F. Edades medias de erupción para la dentición permanente. *Rev Esp Ortod.* 2000; 30: 23-29.
15. Argote D, Padilla T, Begazo J. Cronología de Erupción dentaria permanente en niños de 6 a 13 años de la Isla Taquile – Puno en relación con el Estado nutricional. 2013. *Rev. Investig. Alto andin.* 2014; 16 (1): 107 – 116.
16. Romo R, Pérez S, Herrrera M, Hernández M, Bribiesca M, Rubio J. Cronología de erupción dental en población escolar. *Rev. Especializada en ciencias de la Salud.* 2002. 5(1-2): 43-48.
17. Penton A, Veliz O, Escudero R, Calcines M, Ortega L. Cronología de emergencia de la dentición permanente en niños del municipio de Santa Clara: Parte I. *Revista Cubana de Estomatol.* 2011;48(3):208-218.
18. Mayoral J, Mayoral G. Ortodoncia, principios fundamentales y prácticos. 4ª ed. Ciudad de La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1986.
19. Proffit W Ortodoncia contemporánea. 4ª Edición. Madrid. Mosby; 2008.
20. Morgado D, García A. Cronología y variabilidad de la erupción dentaria. *Rev. MEDICIEGO.* 2011; 17(Supl.2): 1 – 7.
21. Morgado S. “La visión ciencia tecnología sociedad del comportamiento de la erupción dentaria según cronología y factores de riesgo.” *MEDICIEGO.* 2013; 19 (2): 1-11.
22. Morgado S. Rocha E. Cronología de la erupción dentaria permanente en la población del Área de Salud Norte del municipio Morón. *MEDICIEGO.* 2013; 19 (2): 12-24.
23. FUNDACREDESA. Estudio para la Planificación de Integral de la Odontología en Venezuela. Oficina de Salud Oral. Venezuela. Publicación Oficial MSAS. 1972.
24. Morón A, Rivera L, Rojas F, Pirona M, Santana Y, Suárez I, Portillo J. Aportes al estudio de la epidemiología bucal del wayuu. *Rev Ciencias Odontológicas.* 2004; 1 (1): 18-29.
25. Leninger M. Enfermería transcultural. [Internet]. Disponible en <http://www.Med i cal Antropology.com>.2004.
26. Roberto Lizarral. Gobierno de Venezuela. Dirección General de Asuntos Indígenas del Ministerio de Educación y Deportes. MED. 2010.
27. Amodio, Emanuele La república indígena. Pueblos indígenas y perspectivas políticas en Venezuela. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales.* 2007; 13 (3): 175-188.
28. Instituto Nacional de Estadística. XIV Censo de población y vivienda 2011. Resultados población indígena. Gerencia General de Estadística Demográficas. Caracas –Venezuela. http://www.ine.gov.ve/documentos/Demografia/CensodePoblacionyVivienda/pdf/ResultadosBasicos_11-03-14.pdf
29. Federation Dentaire Internationale. Commision on classification and statstics for oral conditions: a method for measuring occlusal traits. *International Dental Journal.* 1973; 23:530-537.
30. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000.
31. Organización Mundial de la Salud. La Salud para los pueblos indígenas; N°326. 2007. Disponible en: www.who.int/en tity/mediacentre/factsheets/fs326/es.
32. Organización Panamericana de la Salud. La Salud Pública en las Américas. Nuevos conceptos, análisis del desempeño y bases para la acción. Washington, DC. 2002.
33. Méndez H. Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela. Ministerio de la Secretaria. Fundacredesa. Caracas. Venezuela. 1996
34. Orellana T, Manrique H, Marengo J, Mendoza N. Secuencia de erupción dentaria de caninos

- y premolares inferiores en una muestra de niños peruanos. *Odontol. Sanmarquina* 2013; 16(1): 13-16.
35. Pirona M, García N, Rincón M. Odontología transcultural: Eje transversal del currículo de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia (Parte I). *Ciencia Odontológica*. 2006; 3 (2): 78 – 84.