



Revista Estomatológica Herediana

ISSN: 1019-4355

rev.estomatol.herediana@oficinas-  
upch.pe

Universidad Peruana Cayetano Heredia  
Perú

Guerrero-Luzuriaga, Jessica; Villavicencio-Caparó, Ebingen; González-Campoverde,  
Lorena

Autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años en la  
Parroquia El Sagrario del Cantón Cuenca-Ecuador

Revista Estomatológica Herediana, vol. 27, núm. 2, abril-junio, 2017, pp. 67-73

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421552417002>

- 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

# Autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años en la Parroquia El Sagrario del Cantón Cuenca-Ecuador

*Autoperception of orthodontic treatment need in 12 years old schoolchildren from El Sagrario, Cuenca Ecuador.*

Jessica Guerrero-Luzuriaga <sup>1,a</sup>, Ebingen Villavicencio-Caparó <sup>2,b,c,d,e</sup>, Lorena González-Campoverde <sup>3</sup>

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida por los escolares de 12 años de la parroquia El Sagrario, Cuenca año 2016. **Material y Métodos:** La metodología aplicada fue descriptiva, tipo encuesta, transversal. El tamaño de la muestra fue calculada mediante fórmula, siendo ésta de 143 escolares de 12 años de los cuales los padres de familia aceptaron el consentimiento y los escolares dieron su asentimiento informado para ser parte del estudio. Los datos cualitativos fueron analizados usando la prueba de chi cuadrado para determinar independencia entre los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida y el sexo. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron que el 18% autoperceben mientras que el 82% no autoperceben la necesidad de tratamiento ortodóntico. De acuerdo a los grados de necesidad el 82% presentan una necesidad nula, el 13% una necesidad moderada y únicamente el 5% una necesidad severa de tratamiento ortodóntico autopercebida. El sexo femenino autopercebe la necesidad de tratamiento en un 9.8% mientras que el 8.4% pertenece al sexo masculino. **Conclusiones:** La mayoría de escolares de 12 años de la parroquia El Sagrario, evaluados por el Componente Estético del IONT no autoperceben la necesidad de tratamiento ortodóntico.

**PALABRAS CLAVE:** Autoimagen, índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia, calidad de vida, maloclusión.

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

<sup>2</sup> Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

<sup>a</sup> Odontóloga General; <sup>b</sup> Doctor en Ciencias de la Salud; <sup>c</sup> Magíster en Estomatología; <sup>d</sup> Especialista en Bioestadística;

<sup>e</sup> Coordinador de Investigación.

<sup>3</sup> Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar. Coordinadora del Centro de Investigación de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## SUMMARY

**Objectives:** To determine the frequency of need for orthodontic treatment self-perceived by 12-year-old schoolchildren from El Sagrario, Cuenca, year 2016. **Material and Methods:** The applied methodology was descriptive, cross-sectional survey type. The sample size was calculated using a formula, which was 143 of the 12-year-old schoolchildren from whom the parents accepted consent and the schoolchildren gave their informed consent to be part of the study. Qualitative data were analyzed using the chi-square test to determine independence between the degrees of need for self-perceived orthodontic treatment and gender. **Results:** The results were that 18% perceive themselves while 82% do not perceive themselves the need for orthodontic treatment. According to the degrees of necessity they have a 82% no need, 13% moderate need and only 5% a severe need for self-perceived need for orthodontic treatment. The female self-perceive the need for treatment at 9.8% while 8.4% are males. **Conclusions:** Most schoolchildren in 12 years of the parish El Sagrario, evaluated by the aesthetic component of IONT not perceive themselves the need for orthodontic treatment.

**KEYWORDS:** Self-image, need for orthodontic treatment, quality of life, malocclusion.

## INTRODUCCIÓN

La autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico corresponde al concepto de necesidad sentida, que es la que expresa una autoevaluación de la salud (1). La percepción acerca de la necesidad del cuidado dental dependerá de muchos factores tales como: el estado de salud bucal real, la percepción de lo que es normal, los posibles beneficios del tratamiento y factores como la clase social y la educación (2). Es en este punto en donde el nivel sociocultural tiene mucho peso para determinar la autopercepción de necesidad de tratamiento, puesto que generalmente cuando el nivel socioeconómico es bajo, hay carencia de educación acerca del cuidado de la salud bucal y de los estándares normales de la oclusión, por el contrario en un nivel socioeconómico medio y alto existe la accesibilidad a conocimientos sobre la salud dental y por tanto se crea una concientización sobre las necesidades que un individuo posee.

Dentro de los servicios de salud tenemos dos tipos de necesidades: la necesidad sentida que refleja los problemas o servicios que desea la población, quienes muchas veces requieren de intervención sanitaria, pero no siempre pueden solicitarla, y la necesidad normativa que es establecida por el profesional y resulta ser la forma más común de evaluar y planificar las necesidades en cuanto se refiere al cuidado de la salud bucal (3).

La maloclusión es una anomalía dentofacial muy común en niños y adolescentes, la cual origina gran

demanda de atención odontológica para satisfacer las necesidades del paciente, sin embargo, no siempre es posible ofrecer servicios de salud para todos los pacientes que lo soliciten debido a que existe una serie de factores que limitan esta atención entre los cuales podemos citar la falta de recursos, personal, tiempo entre otros (4).

Las consecuencias que generalmente provoca la presencia de maloclusiones son problemas funcionales, dentales y psicosociales como el aislamiento social producto de la apariencia estética (5), además de ser víctimas del “bullying” lo que a su vez causa en ellos una situación dolorosa disminuyendo así las relaciones sociales, creando una personalidad sumisa e insegura.

Es fundamental determinar la frecuencia y severidad de las maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóntico desde un punto de vista epidemiológico, ya que de esta manera se puede abrir nuevos caminos para la planificación de tratamientos que pueden ser provistos a la comunidad. En la actualidad disponemos de una gran variedad de índices para valorar la maloclusión y fueron desarrollados con el fin de ayudar a los odontólogos a categorizar de una manera objetiva la gravedad de una maloclusión y establecer criterios para determinar qué pacientes necesitan tratamiento ortodóntico (6,7). Dentro de estos índices tenemos al Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN) el cual es un índice que presenta de forma objetiva la salud dental y de forma subjetiva las alteraciones estéticas producto de

una maloclusión existente (8). Está compuesto por dos componentes: el Componente de Salud Dental y el Componente Estético. El componente estético nos sirve para evaluar al paciente mediante la observación de 10 fotografías intraorales estándares que representa a los diez posibles grados de estética dental que van desde el número uno, siendo la más estética hasta el número diez siendo la menos estética (8,9).

El objetivo del estudio fue determinar de frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida por los escolares de 12 años de la Parroquia El Sagrario- Cuenca, 2016.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio fue descriptivo, tipo encuesta, transversal. La muestra fue de 143 escolares de 12 años de los cuales los padres de familia aceptaron el consentimiento, los escolares dieron su asentimiento informado para ser parte del estudio y estuvieron matriculados en los centros educativos pertenecientes a la parroquia El Sagrario, siendo esta muestra proporcional a la población escolar existente en la parroquia ya que fue calculada mediante fórmula, donde la confiabilidad fue del 95%; la precisión del 6% y se asumió el 50% de frecuencia esperada. Se consideraron como criterios de inclusión: niños que

**Tabla 1.** Grados de puntuación del componente estético (4).

| Puntuación | Grados de Necesidad              |
|------------|----------------------------------|
| 1-4        | Necesidad nula o escasa          |
| 5-7        | Necesidad moderada               |
| 8-10       | Necesidad definitiva o innegable |

tengan 12 años de edad cumplidos o que vayan a cumplir hasta el 31 de diciembre del 2016, de ambos sexos. Los criterios de exclusión fueron: estudiantes con enfermedades sistémicas, con problemas de locomoción, con alteraciones psicológicas, que estén bajo tratamiento ortodóntico y que no hayan aceptado el examen bucal. Los datos fueron tomados entre los meses de mayo y julio del 2016. Para la prueba, el examinador mostró al niño una serie de diez fotografías que pertenecían al Componente Estético del Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico con la finalidad de hacer una medición objetiva de la necesidad de tratamiento. El escolar tenía que escoger la fotografía que más se pareciera a sus dientes, sin influencia alguna del examinador (figura 1). Una vez obtenidos los datos, se procedió a clasificar los rangos de necesidad leve, moderada y severa según la puntuación como se describe en la (tabla 1).

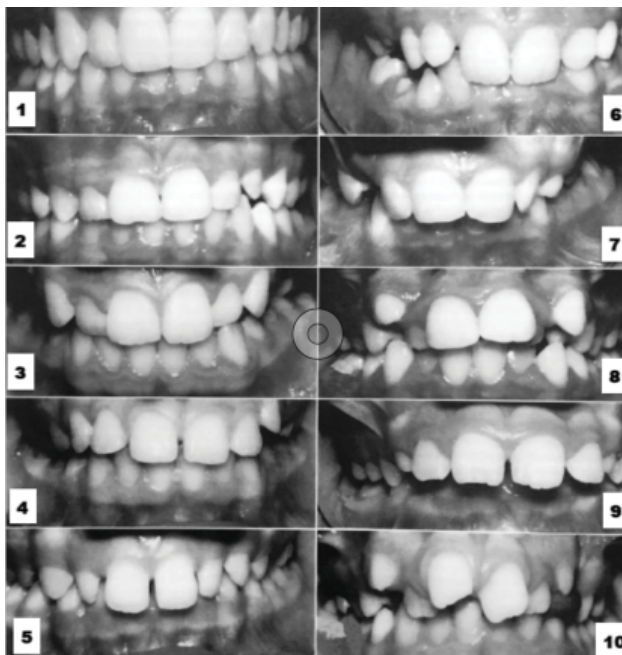
## RESULTADOS

El presente estudio fue realizado con los datos epidemiológicos aplicados a escolares de 12 años, a través del Componente estético, el cual consta de 10 fotografías intraorales frontales correspondientes a niños de 12 años de edad con dentición permanente, que muestran 10 posibles grados de estética dental (8).

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

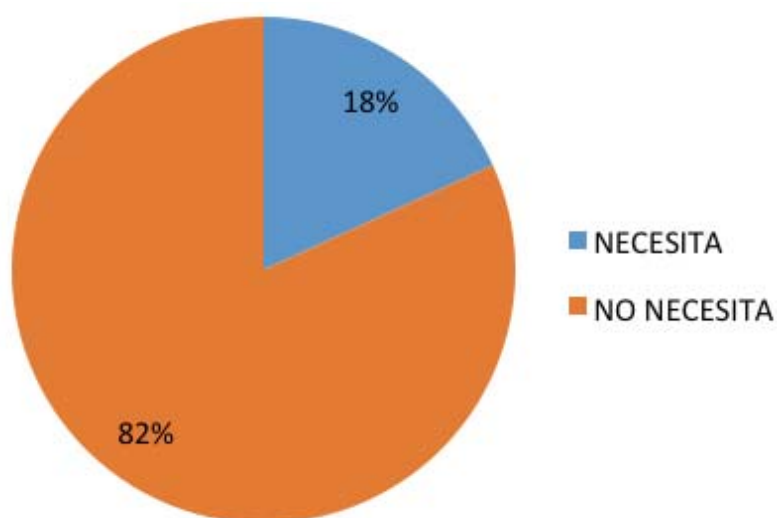
En relación a la frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida se pudo evidenciar que la mayoría de los escolares no autoperciben la necesidad de tratamiento ortodóntico (gráfico 1).

En cuanto a la frecuencia según los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida se mostró que la mayoría de escolares presentan una necesidad leve de tratamiento ortodóntico autopercebida, siendo mínima la autopercepción de necesidad severa (gráfico 2).

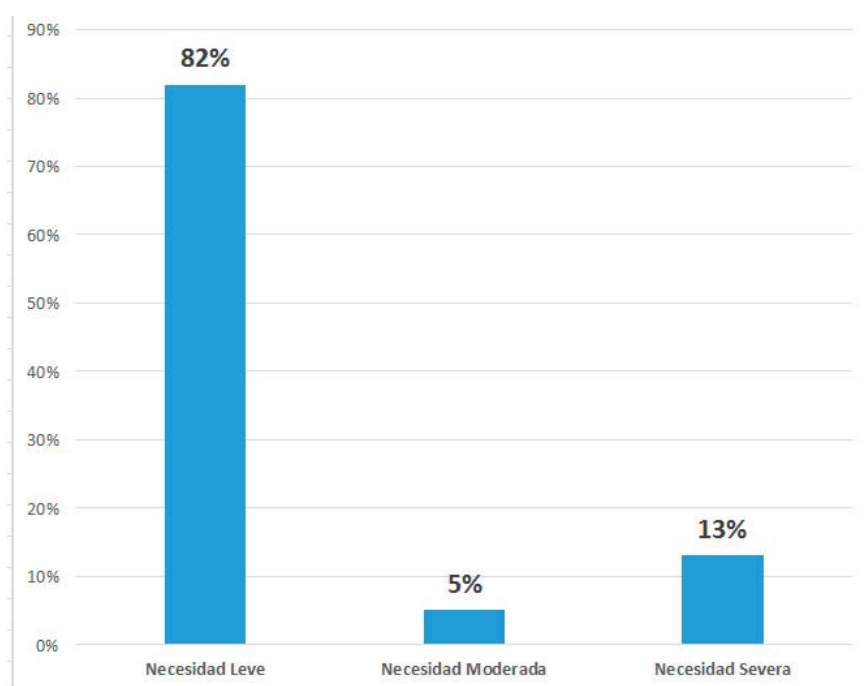


Fuente: Proffit W, Fields H, Sarver D

**Figura 1.** Fotografías estándares del IONT (4).



**Gráfico 1.** Frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida.



**Gráfico 2.** Frecuencia según los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida.

**Tabla 2.** Relación entre el sexo y la necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida.

| Sexo      | Necesita |      | No necesita |      | Total |      |
|-----------|----------|------|-------------|------|-------|------|
|           | n        | %    | n           | %    | n     | %    |
| Femenino  | 14       | 9,8  | 54          | 37,8 | 68    | 47,6 |
| Masculino | 12       | 8,4  | 63          | 44,1 | 75    | 52,4 |
| Total     | 26       | 18,2 | 117         | 81,8 | 143   | 100  |

Chi cuadrado  $p=0,48$

**Tabla 2.** Relación entre el sexo y los grados del Componente Estético del IONT.

| Sexo      | Leve |      | Moderada |     | Severa |     | Total |      |
|-----------|------|------|----------|-----|--------|-----|-------|------|
|           | n    | %    | n        | %   | n      | %   | n     | %    |
| Femenino  | 54   | 37,8 | 8        | 5,6 | 6      | 4,2 | 68    | 47,6 |
| Masculino | 63   | 44,1 | 11       | 7,7 | 1      | 0,7 | 75    | 52,4 |
| Total     | 117  | 82   | 19       | 13  | 7      | 5   | 143   | 100  |

Chi cuadrado  $p = 0,11$ 

Con respecto a la relación entre el sexo y la necesidad de tratamiento ortodóntico autopercibida se pudo observar que en ambos sexos predomina la percepción de No necesidad de tratamiento ortodóntico, además no existe relación estadísticamente significativa ( $p=0.48$ ) entre el sexo y la necesidad de tratamiento ortodóntico autopercibida (tabla 2).

De acuerdo a la relación entre el sexo y los grados del Componente Estético del IONT, el porcentaje más alto correspondió a la necesidad leve además no existió relación estadísticamente significativa ( $p=0.11$ ) entre el sexo femenino y masculino y los grados de necesidad (tabla 3).

## DISCUSIÓN

En la actualidad es muy importante diagnosticar la necesidad de tratamiento ortodóntico, pues de esta manera se puede establecer prioridades y pautas de atención en los tratamientos.

La demanda de tratamientos dentales ha aumentado considerablemente puesto que los pacientes exigen no sólo una salud bucal óptima, sino también una apariencia dental adecuada, por lo que se han desarrollado tratamientos ortodónticos, los cuales son más conservadores y buscan soluciones funcionales y estéticas al mismo tiempo (3).

Sheiham manifiesta que el conocimiento de las necesidades sanitarias de una población concreta es un factor esencial a la hora de prever la demanda de un determinado tipo de asistencia y de planificar la asignación de los recursos disponibles de una forma apropiada (2).

Es así que la muestra de Winner estuvo compuesta por 152 escolares de 10 a 12 años, muy semejante a

la de Bellot que fue de 110 entre 11 a 14 años (9,10). La presente investigación tuvo una muestra de 143 estudiantes de 12 años y está dentro de un rango intermedio entre la cantidad de escolares analizados y la edad. La elección de la muestra de 12 años fue debido a que la serie fotográfica del componente estético correspondían a dicha edad con dentición permanente en su mayoría, resultando ideal observar una maloclusión y por ende el autopercibir la necesidad de tratamiento ortodóntico.

En las investigaciones de Bellot, Bagnenko y Utomi, se encontró que los escolares que percibían la necesidad de tratamiento ortodóntico fueron del 30,9%, 38,8%, y 28% respectivamente (10-12), sin embargo estos porcentajes son altos en comparación al obtenido en el presente trabajo de investigación que fue del 18%, el cual es similar al trabajo de Dias con el 15,7% (13).

El 82% de la muestra de los escolares de la Parroquia El Sagrario no necesitaban de tratamiento ortodóntico según el componente estético del IONT, este resultado es similar al reportado por Janošević con el 84,7%, entre otros los cuales están representados por porcentajes que superan los tres cuartos del total de la muestra (14). Se podría justificar este resultado, manifestando que a los 12 años no se tiene una plena consciencia de lo que realmente autoperciben y están aún en proceso de desarrollo de su personalidad, sin embargo resulta factible la edad en el estudio puesto que durante esta etapa se puede observar la presencia de maloclusiones, apiñamiento dental o ausencia de piezas permanentes lo que da como resultado una oclusión no tan estética y por ende, los escolares pueden autopercibir la necesidad de tratamiento ortodóntico mediante el componente estético que más se asemeje a cada uno.



En la mayoría de estudios se encontró que la necesidad leve o nula es la que predomina y la necesidad severa se muestra con el porcentaje más bajo, estos resultados son similares al presente trabajo con un 82% de necesidad leve, un 13% de necesidad moderada y un 5% de necesidad severa.

En relación al sexo y a los grados de necesidad tratamiento ortodóntico se halló que el sexo femenino autopercebe la necesidad de tratamiento en un 9,8% mientras que el 8,4% pertenece al sexo masculino, en el sexo femenino, la necesidad leve representa un 37,8%, y en el sexo masculino un 44,1%. La necesidad moderada en mujeres un 5,6% y en hombres un 7,7% y por último la necesidad severa en el sexo femenino representa un 4,2% y en el sexo masculino únicamente un 0,7%. Esto puede deberse a que las mujeres adquieren un rol de género distinto al de los hombres por tanto son más realistas para percibir la presencia de una maloclusión y aceptar la necesidad de tratamiento. Estos resultados discrepan con el de Naeem en donde se encontró que el sexo masculino presenta mayor necesidad de tratamiento y esto no coincide con lo que dice la bibliografía que explica que son las mujeres las que se preocupan más y tienen un mayor interés en su apariencia estética (15).

Por lo tanto, se puede decir que son muchos los factores que pueden intervenir para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico mediante la autopercepción como son el nivel socioeconómico, influencias sociales, el sexo y la edad.

Además, una carencia de conciencia y falta de conocimiento de salud bucal por parte del paciente en relación a la severidad de la maloclusión que pudiese tener, así como la negligencia de los padres al observar signos de una determinada maloclusión pueden ser las razones para no establecer un tratamiento ortodóntico oportuno en niños que lo necesitan para corregir cualquier tipo de anomalía dentofacial y dental.

Con los datos obtenidos mediante la necesidad de tratamiento autopercebida se puede tener una base para la planificación de ofertas de servicios de salud en el área de ortodoncia y ortopedia tanto en el sector privado como público, puesto que actualmente dentro del Ministerio de Salud Pública del Ecuador no se cuenta con la especialidad de Ortodoncia en ningún nivel de atención a nivel nacional y al empezar a

realizar investigaciones epidemiológicas que reflejen la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en el futuro se podría implementar dicha oferta con tratamientos integrales que mejoren la salud dental, estética y correcto funcionamiento del sistema estomatognático de los pacientes.

En conclusión, la frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóntico en los escolares de la parroquia El Sagrario fue del 18%, lo que implica una poca cantidad de escolares que autoperceben la necesidad de tratamiento ortodóntico debido a que la muestra de la población estudiada correspondió a un nivel socioeconómico bajo.

### Correspondencia:

Jessica Guerrero-Luzuriaga

Correo electrónico: jessigl1992@hotmail.com

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bradshaw J. A taxonomy of social need. In: McLachlan G. Problems and progress in medical care. Oxford: Oxford University Press; 1972.
2. Sheiham A, Tsakos G. Health needs assessment. In: Pine CM, Harris R, editors. Community oral health. Edinburgh: Elsevier Science Limited; 2006
3. Omer YT, Bouserhal J, Hawas N, Abdel A. Association between normative and self-perceived orthodontic treatment need in a Lebanese population. Int Orthod. 2016;14(3):386-98.
4. Proffit W, Fields H, Sarver D. Maloclusión y deformidad dentofacial en la sociedad actual. Ortodoncia Contemporánea. Madrid: Elsevier España; 2014.
5. Graber TM, Vanarsdall R, Vig K. Ortodoncia principios y técnicas actuales. Madrid: Elsevier España; 2006.
6. Manzanera D, Ortiz L, Gandia J, Cibrian R, Adobes M. Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN) en escolares de 10 a 12 años. J Orthod Sci. 2009;34(2):9-17.
7. Casas A, Bayona G. Estética en ortodoncia. Actual Odonto Estomatol Esp. 2010; 18(2):33-38.
8. Brook PH, Shaw WC. The development of an Index of orthodontic treatment priority. Eur J Orthod. 1989; 11: 309-20.
9. Winner J, Nayac K, Rupesh S, Rao A, Reddy N. The relationship of two orthodontic indices with perception of aesthetics, function, speech and orthodontic treatment need. Int J Dent Oral Health. 2011; 9(11): 5-22.
10. Bellot C, Montiel J, Paredes V, Gandia J, Almerich J. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el Dental

- Aesthetic Index y el Index of Orthodontic Treatment Need. *Am J Orthod*. 2009; 39(4): 305-312.
11. Bagnenko N, Bagnenko A, Grebney G, Madai D. Necesidad de tratamiento de ortodoncia en la región escolar de Leningrado. *J Orthod Sci*. 2016; 95(2): 48-53.
12. Utomi I, Onyeaso C. Malocclusion and orthodontic treatment need of patients attending the Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria. *Actual Odonto Estomatol Esp*. 2015; 38(150): 23-30.
13. Dias P. Orthodontic concerns of Brazilian children and their parents compared to the normative treatment need. *Int J Dent Oral Sci*. 2010; 52(1):101-107.
14. Janošević P, Stošić M, Janošević M, Radojičić J, Filipović G, Čutović T. Index of orthodontic treatment need in children from the Niš region. *J Orthod Sci*. 2015; 27(1):5-12.
15. Naeem S, Asad S, Saqib S, Hamid M. Orthodontic treatment need at de, Montmorency college of dentistry Lahore using the aesthetic component of ion index. *Int J Esthet Dent*. 2008; 28(1):83-86.

Recibido: 17-11-2016

Aceptado: 05-02-2017