



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



## Autopercepción de la estética dental y necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes.

*DRA. CRISTINA CRESPO CRESPO  
Mg.*

*Od. CRISTINA DOMÍNGUEZ  
CRESPO Mg.*



**II CONGRESO INTERNACIONAL  
DE ATENCIÓN INTEGRAL A  
ADOLESCENTES**

AZOGUES, ABRIL 10,11,12 y 13, 2018





## **Dra. Cristina Mercedes Crespo Crespo**

- ✓ Doctor en Odontología Universidad de Cuenca, 1990
- ✓ Diplomado en Ortodoncia Centro de Estudios en Ortodoncia México D.F., 1997
- ✓ Especialista en docencia Universitaria Universidad Católica de Cuenca 2013
- ✓ Maestro en Estomatología Universidad Peruana Cayetano Heredia 2016
- ✓ Docente de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues

*Templo de San Francisco Azogues*  
*Ecuador*

Población 70.064 hab. Censo 2010  
Altura: 2518 m.s.m  
Temperatura promedio: 17oC



# Maloclusiones



Desviación de los parámetros normales de la oclusión ideal, que exige intervención Ortodóntica; pero considerando que existe también un efecto psicosocial y de calidad de vida especialmente durante la niñez y adolescencia.

# ADOLESCENCIA



**OMS** “ etapa marcada o comprendida entre los 10 y 19 años”

**Sociedad Americana de Salud y Medicina de la Adolescencia (SAHM)** “entre los 10 y 21 años, diferenciando tres fases, adolescencia inicial (10-14 años), media (15-17 años) y tardía (18-21 años) “

*Guemes M, Ceñal M, Hidalgo M. Pubertad y adolescencia. Adolescere. 2017; (1): 7-22.*

---





**cambios fisiológicos**



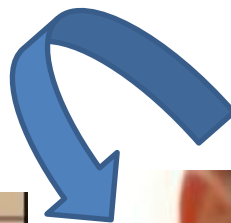
Naranjo P, Moya T, Palacios E. Influencia de las alteraciones estéticas bucodentales sobre la autoimagen y sociabilización en adolescentes entre 12-17 años. Revista Odontología. 2015; 17:45-53

**expectativas al compararse con estereotipos de belleza contemporáneos**



**modelo actual de belleza dental influye en población adolescente para cambiar el aspecto de sus dientes desde su autopercepción puede considerar que se encuentran dentro o fuera de los cánones estéticos impuestos**

AUTOPERCEPCIÓN



NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO

Naranjo P, Moya T, Palacios E. Influencia de las alteraciones estéticas bucodentales sobre la autoimagen y sociabilización en adolescentes entre 12-17 años. Revista Odontología. 2015; 17:45-53

# ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE ORTODONCIA INTO



Brook y Shaw 1989 , utilizado en estudios epidemiológicos, identifica las maloclusiones considerando características clínicas importantes para la salud bucodental y la estética.

Dos componentes DHC-CSD (Linder-Aronson, 1974) y Evans y Shaw (1987)CE .





**Bernabé y Flores (2006) en estudiantes universitarios limeños a través del CSD y el CE del índice INTO, “la necesidad normativa de tratamiento de ortodoncia no fue acompañada de un nivel similar de necesidad de tratamiento percibido por estos estudiantes” .**



**Souames y cols. (2006) Francia con niños entre 9 y 12 años, tuvo como objetivo determinar la necesidad de tratamiento en Ortodoncia, utilizando el INTO en escolares franceses, estudio epidemiológico durante el año 2000, con 530 escolares.**

# METODOLOGÍA

## DISEÑO METODOLÓGICO



Descriptivo y transversal

## POBLACIÓN

300 escolares de 11 y 12 años de las dos escuelas privadas de la ciudad de Azogues Comunidad Educativa La Providencia y Cesar Cordero Moscoso, periodo 2015.



Fórmula para estimar una proporción con población conocida.

$$n = \frac{Z^2 * P * (1 - P) * N}{Z^2 * P * (1 - P) * E^2 + (N - 1)}$$

El tamaño muestral ajustado a pérdidas se determinó en 143, más para el presente estudio se trabajó con una muestra de 170 escolares.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN



### Criterios de inclusión

- Escolares de 11 a 12 años de las escuelas Providencia y César Cordero Moscoso
- Escolares residentes de la zona
- Escolares en aparente buen estado de salud física y mental
- Escolares con Consentimiento y Asentimiento informado.



### Criterios de exclusión

- Escolares con antecedentes de tratamiento de ortodoncia.
- Escolares que estén recibiendo tratamiento de ortodoncia.
- Escolares con algún tipo de deformidad en cara

# TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

Componente clínico INTO



Componente Estético INTO





UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

Vicerectorado de Investigación  
Dirección Universitaria de Investigación  
Ciencia y Tecnología - DUICT

### CONSTANCIA DUIC - 15-15

El Presidente del Comité Institucional de Ética (CIE) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité de Ética, bajo la categoría de revisión **EXPEDITA**. La aprobación será ratificada en la sesión del comité más próxima a la fecha de emisión de este documento.

Título del Proyecto : "Impacto de las condiciones orales atribuidas a maloclusiones sobre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares de 11 y 12 años de dos escuelas privadas en la ciudad de Azuay - Ecuador, 2015"

Código de inscripción : 64109

Investigador principal : Cristina Crespo Crespo

La aprobación incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. **Protocolo de investigación**, versión recibida el 27 de mayo del 2015.
2. **Consentimiento informado**, versión recibida el 27 de mayo del 2015.
3. **Asentimiento informado**, versión recibida el 27 de mayo del 2015.

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos Científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la Confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier omisión, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará cada **seis meses** el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **01 de junio del 2016**. Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 02 de junio del 2015

  
Dra. Fátima Santalucía Cuzco  
Presidenta [e]  
Comité Institucional de Ética en Investigación



09

Av. Honorio Delgado 430, Lirio 31 / Apartado Postal 4314, Lima 100, Teléfono: 482-4541

Teléfono: 319-0000 Anexo: 2271 / 2542

e-mail: duict@oficinas-upch.pe <http://www.upch.edu.pe/minve/duict/>

# Aprobación del comité de ética



# CAPACITACIÓN




# CALIBRACIÓN



# PERMISOS Y AUTORIZACIONES



**UNIDAD EDUCATIVA MIXTA "LA PROVIDENCIA"**  
Dirección: Sucre y Guayas  
Teléfono.: 2224-086 - 2243-728 Telefax.: 2242-735  
Azogues - Ecuador

"Buscad primero el Reino de Dios..." Mat. 6-33  
Azogues, Enero 15 del 2015

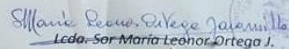
Magister  
Janett Mas López  
DIRECTORA(E) DE POSTGRADO Y ESPECIALIZACIÓN WILSON DELGADO DE LA  
UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA  
Lima

De mis consideraciones:

A nombre de quienes conformamos la Unidad Educativa "La Providencia", reciba un cordial y atento saludo, deseándole éxitos en sus delicadas funciones.

En contestación a su oficio CAR-F-SI-DPE-1606-2014, mediante el cual solicitan que la cirujana dentista Crespo Crespo Cristina Mercedes, realice la investigación titulada "IMPACTO DE LAS CONDICIONES ORALES ATRIBUIDAS A LA MALOCLUSIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA Y LA NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTÓDONTICO EN ESCOLARES DE 11 Y 12 AÑOS", comunica a Ud. que este trabajo de investigación es aceptado para su realización en este Plantei.

Con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,  
  
Lidia Sor María Leonor Ortega J.  
RECTORA

**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR "CESAR CORDERO MOSCOSO"**  
28 de Agosto 1965

Azogues, 15 de Enero de 2015.  
OF. Nº 018 UDPE-179-15.

Magister  
Janett Mas López  
DIRECTORA (E) POSTGRADO Y ESPECIALIZACIÓN,  
Escuela.

De nuestra consideración:

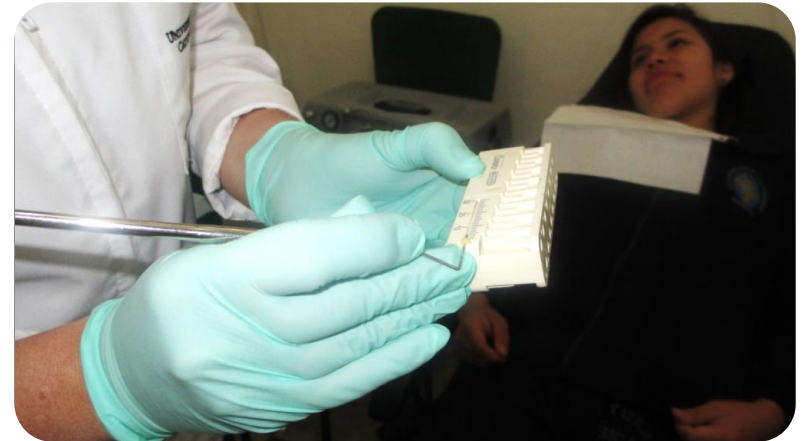
Reciba un cordial saludo de quienes conformamos la Escuela de Educación Básica Particular "César Cordero Moscoso", deseándole éxito en las funciones que desempeña en el ámbito profesional.

En contestación a su oficio Nº CAR-PE-SI-DPE-1606-2014, en donde usted muy cordialmente nos solicita que se le permita desarrollar el proyecto de investigación de Dra. Crespo Crespo Cristina Mercedes en nuestro Plantei, al respecto le informamos que el profesional puede hacer uso de nuestros instalaciones para cumplir con su cometido.

Sea la favorable acogida que brinda o la presente no sirva en agradecimiento.

Atentamente,  
  
Lidia Sor María Leonor Ortega J.  
DIRECTORA

# EXAMEN CLÍNICO – COMPONENTE SALUD DENTAL INTO





# AUTOPERCEPCIÓN







- 1 – 4: Poco o nada necesario.
- 5 – 7: Moderado o en el límite requerido
- 8 – 10: Tratamiento requerido.

Dientes retenidos: SI  NO  Piezas.....

Dientes ausentes: SI  NO  ¿Cuántos? .....

Overjet: .....mm Inverso: SI  NO

Incompetencia labial: SI  NO

Habla y/o masticación alteradas: SI  NO

Mordida cruzada: SI  .....mm, Unilateral D  I  .  
Bilateral

Contacto interdental: SI  NO

NO

Desplazamiento de puntos de contacto: SI  ..... mm NO

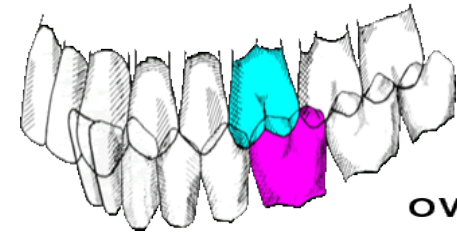
Overbite: ..... mm Completo con contacto gingival: SI  NO

Completo con trauma gingival: SI  NO

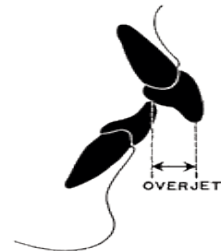
Mordida abierta: SI  ..... mm NO

Labio leporino/ Paladar hendido: SI  NO

Diente temporal sumergido: SI  NO

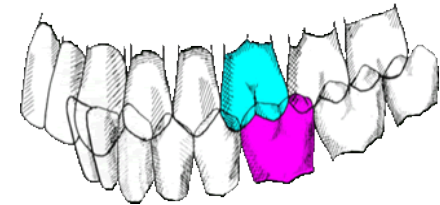


**OVERJET**



**SIDE VIEW**

- 1: Sin necesidad.
- 2: Ligera necesidad.
- 3: Necesidad media.
- 4: Necesidad de tratamiento.
- 5: Gran necesidad de tratamiento



# PLAN DE ANÁLISIS



El análisis univariado consistió en la obtención de frecuencias absolutas y relativas. El análisis bivariado se llevó a cabo mediante la Prueba Chi cuadrado corregido por Yates.

Se utilizaron los programas Excel y SPSS v. 23. El estudio contó con un nivel de confianza de 95% y un  $p < 0.05$ .

---

# Resultados



**Distribución de los escolares según edad y sexo de las escuelas Providencia y César Cordero Moscoso Azogues-Ecuador.**

Edad	Masculino		Femenino		total	
	n	%	n	%	n	%
	11 años	32	41	45	49	77
12 años	47	59	46	51	93	55
Total	79	100	91	100	170	100

## Necesidad de Tratamiento Ortodóntico según componentes del INTO, en escolares de 11 y 12 años de las escuelas Providencia y César Cordero Moscoso Azogues-Ecuador. 2015.

NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO		n	%
Componente clínico			
	Sin necesidad de tratamiento	17	10.00
	Leve sin necesidad de tratamiento	99	58.24
	Moderada límite de necesidad de tratamiento	53	31.18
	Grave necesidad de tratamiento	1	0.59
	Extrema necesidad de tratamiento	0	0.00
total		170	100.00
Componente estético			
	Sin necesidad de tratamiento	155	91.18
	Necesidad moderada de tratamiento	8	4.71
	Necesidad de tratamiento	7	4.12
total		170	100.00

No. : Frecuencia absoluta.

%: Frecuencia relativa.

No. : Frecuencia absoluta.

No. : Frecuencia absoluta.


total

170

100.00



## Necesidad de tratamiento ortodóntico según el componente estético (CE) y el componente de salud dental (CSD) del INTO en escolares de 11 a 12 años, según sexo.

INTO	Sexo				p*
	Masculino		Femenino		
	n	%	n	%	
Componente clínico					
Sin necesidad	7	4.12	10	5.88	0.02 
Leve sin necesi	38	22.35	<u>61</u>	<u>35.88</u>	
Moderada lín	34	20.00	19	11.18	
Grave necesic	0	0.00	1	0.59	
Extrema nece	0	0.00	0	0.00	
total	79	46.47	91	53.63	
Componente estético					
Sin necesidad	71	41.76	<u>84</u>	<u>49.41</u>	0.54
Necesidad m	4	2.35	4	2.35	
Necesidad de	4	2.35	3	1.76	
total	79	46.46	91	53.52	

No. : Frecuencia absoluta.

%; Frecuencia relativa.

p: Significancia estadística.

\*: Prueba de Chi-cuadrado corregido por Yates.

# NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE ORTODONCIA COMPONENTE DE SALUD DENTAL

Ricse 56.4% SNT, 24.6% NM y 19% necesidad inmediata de tratamiento

Bernabé y Flores Lima, (2003) 29.9% necesidad definitiva, el 34.9% NM y el 35.2% sin necesidad

Manccini L. (2010) LN 29,1%, 24,1% NG ; el 21,5% NM , el 19% SN , y el 6,3% EN

Nguyen y colaboradores (2014), el grupo de escolares de 12 años el 60% SNT, el 21% NM y el 19% ND

Souames y colaboradores (2006), sin necesidad 48.5%, necesidad moderada o en el límite 29.5% y gran necesidad 22%

Brook, P. Shaw, 33%

Kumar India 46.35%, SNT- 15.6% NT

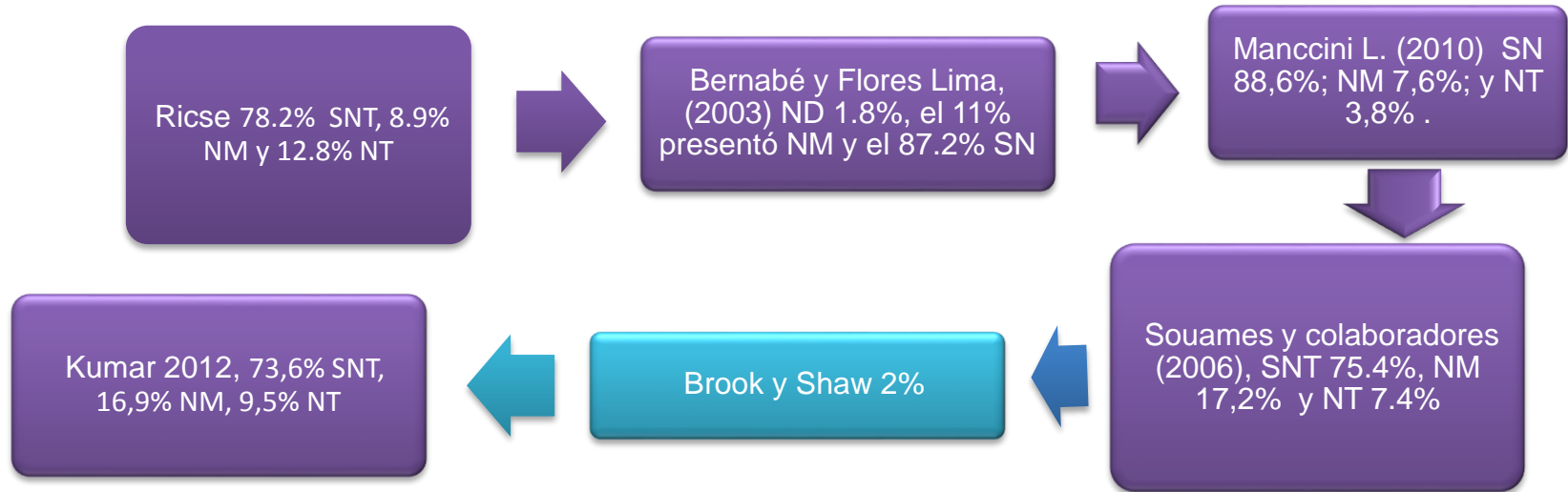
Crespo C. , Domínguez C. (Ecuador 2015)

10% sin necesidad de tratamiento, 58.24% necesidad leve de Tratamiento, un 31.18% necesidad moderada o límite de tratamiento y un 0.59 % con necesidad grave de tratamiento.

DISCUSIÓN



NECESIDAD DE TRATAMIENTO COMPONENTE ESTÉTICO



Crespo C, Domínguez C. (Ecuador 2015 )

91,18% de los escolares sin Necesidad de Tratamiento, 4.71% necesidad Moderada y el 4.12% necesidad de Tratamiento



## COMPONENTES IOTN SEGÚN SEXO

Ricse no hubo diferencia estadísticamente significativa según sexo (p 0.08 y p 0.19)



Manccini L. (2010) asociación estadísticamente significativa entre el género y el componente de salud dental del IOTN (P= 0.031), asociación significativa entre el componente estético del IOTN y el género (P=0.040), siendo las mujeres las que presentaron mayor necesidad de tratamiento.



Nguyen y colaboradores (2014) si hay significancia estadística según sexo con un porcentaje mayor en el femenino según el CE según el CSD no hubo diferencia significativa



Souames y colaboradores sin significancia estadística según sexo

Crespo C, Domínguez C. (Ecuador 2015 )

CSD sexo masculino 22. 35% condición leve sin necesidad de tratamiento, femenino 35,88% condición leve sin necesidad de tratamiento, con significancia estadística p= 0,02; CE sexo masculino sin necesidad de tratamiento revelo el 41,76% y en femenino la condición fue igual con un porcentaje 49,41% no se observó significancia estadística p=0,54



# CONCLUSIONES

*Los estudios realizados con el INTO aportan a investigaciones epidemiológicas, circunscritas a grupos de estudio en población escolar y adolescentes jóvenes, y en ciertos casos adultos jóvenes; es un índice versátil de fácil aplicación, que se lo puede usar conjuntamente con otros índices clínicos; sin embargo varios antecedentes al tiempo que valoran su fiabilidad clínica también sugieren una cierta subjetividad en el componente estético pues deja abierta la posibilidad de considerar una falsa realidad manifestada por los adolescentes en cuanto a su autopercepción.*



# CONCLUSIONES

*De todas maneras es interesante lo que los resultados de la investigación plantean, esto es ofrecer al adolescente y sus padres o apoderados, todo un campo amplio de problemas que pueden ser solucionados por el especialista (Ortodoncista), a fin de conseguir una mejor condición de su calidad de vida, o que estos estudios, referenciados en varios países del mundo, puedan plantear la posibilidad de que los establecimientos públicos de salud puedan ofrecer alternativas de tratamiento ortodóntico en los niveles de atención adecuados para ello.*





Artículo Original / Original Article

En: *Estomatología*. 2017; 44(2):141-52

## Impacto de maloclusiones sobre la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de dos escuelas privadas Azogues - Ecuador, 2015

Impact of malocclusions on quality of life and Need for Orthodontic Treatment in schoolchildren of two private schools Azogues - Ecuador, 2015

Cristina Crespo <sup>1\*</sup>, Cristina Domínguez <sup>1b</sup>, Fernando Vallejo <sup>1c</sup>, Carlos Liñán <sup>1d</sup>, César Del Castillo <sup>1e</sup>, Roberto Antonio León-Manco <sup>1f</sup>, Alexis Evangelista <sup>1g</sup>

### RESUMEN

**Objetivos:** Evaluar el impacto de las condiciones orales atribuidas a maloclusiones sobre la calidad de vida a través del CS Child-OIDP y Necesidad De Tratamiento Ortodóntico a través del ENTO en escolares de 11 a 12 años de dos escuelas privadas en Azogues-Ecuador, año 2015. **Material y métodos:** Esta investigación evaluó a 170 escolares para determinar el impacto de las maloclusiones sobre la calidad de vida, mediante la versión peruana del Child ODP, utilizando únicamente, las condiciones atribuidas a maloclusiones, (CS Child ODP Po

# Gracias

## ASOCIACIÓN ENTRE LA AUTO PERCEPCIÓN DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO Y EL TIPO DE MALOCLUSIONES EN ESCOLARES DE 12 AÑOS.

## RELATIONSHIP BETWEEN SELF REPORT AND MALOCLUSION IN 12 YEARS OLD CHILDREN.

Luz Adriana Rivera García <sup>1</sup>  
Ronald Roosevelt Ramos Montiel <sup>2</sup>  
Cristina Mercedes Crespo Crespo <sup>3</sup>  
Dayana Cacibe Herrera Armijos <sup>4</sup>

### Maloclusiones, calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico

Es importante tener claro respecto de cómo los escolares pueden mejorar su bienestar con menos impacto en sus desempeños diarios (hablar, comer, sentir, etc.) tratando de solucionar los problemas bucales atribuidos a maloclusión como: posición, espacios, forma o tamaño de los dientes, etc. que afectan en su calidad de vida, y que la necesidad de tratamiento va de la mano con esa problemática. En tal virtud esclarecerlo permitirá solucionar los aspectos concomitantes a un problema que repercute indudablemente en su diario vivir, valorando lo importante que sería ver a un adolescente desarrollarse en una etapa tan particular en las mejores condiciones posibles, tanto la auto percepción del problema ortodóntico, o que sea el profesional quien lo determine, permite abrir al niño y sus padres todo un campo amplio de problemas que pueden ser solucionados por el especialista (Ortodoncista), a fin de conseguir una mejor condición de vida, o que estos estudios, referenciados en otros países del mundo, puedan plantear la posibilidad de que los establecimientos públicos de salud puedan ofrecer alternativas de tratamiento ortodóntico en los niveles de atención adecuados para ellos.

Impacto de la vida y calidad de vida



Cristina Crespo

## Maloclusiones, calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico

Maloclusiones en la Calidad de Vida de escolares



Doctor en Odontología Universidad de Cuenca Ecuador, 1990; Diplomado en Ortodoncia Centro Estudios Ortodoncia México 1997; Especialista en Docencia Universidad Católica de Cuenca Ecuador, 2013; Maestría en Estomatología Universidad Peruana Cayetano Heredia 2017; Docente Universitaria Universidad Católica de Cuenca sede Azogues-Ecuador



978-620-2-25804-3

editorial académica española

Crespo