

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v3i6.330>

## **El efecto de los padres y de la comunicación mutua en la salud oral de los niños**

### **The effect of parents and mutual communication on children's oral health**

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano

[alcalv@hotmail.com](mailto:alcalv@hotmail.com)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5499-9660>

Williams Xavier Buendia Pizarro

[williamsbuendia@hotmail.com](mailto:williamsbuendia@hotmail.com)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1211-5430>

Evelyn María Tovar Moreira

[evelintovar@yahoo.es](mailto:evelintovar@yahoo.es)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-4955-3082>

Recibido: 19 de abril de 2019

Aprobado: 05 de mayo de 2019

## **RESUMEN**

La comunicación e interacción con un niño influye en el comportamiento futuro de la salud bucal de ese niño, por lo que la influencia de los padres de un niño es especialmente trascendental. Este estudio midió el efecto de los comportamientos de salud oral de los padres en el niño y la comunicación mutua entre la familia. Entre los métodos utilizados, se evaluó la valoración primaria (interpretación de los factores estresantes) y las valoraciones secundarias (análisis de los recursos disponibles) de padres e hijos para comparar la evaluación del estrés relacionado con la salud oral (basado en el modelo transaccional de estrés y afrontamiento). Se seleccionó un total de 377 familias

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

matriculadas en todas las escuelas primarias en 2 ciudades (6 escuelas). Se recopilieron datos de correspondencia de padres e hijos para niños de 5to y 6to grado (10-12 años) usando cuestionarios separados. La prueba  $X^2$ , la prueba t y el modelado de ecuaciones estructurales se utilizaron para el análisis de datos. Para los resultados se analizaron los datos de 297 pares de encuestados. No hubo vías significativas para la valoración primaria del niño. El modelo de valoración secundaria final y varias medidas de ajuste global indicaron un buen ajuste del modelo. La valoración secundaria del niño fue influenciada solo por la comunicación mutua. El efecto de la comunicación en la valoración secundaria del niño fue significativo, y el poder del efecto (el cuadrado del coeficiente de correlación múltiple,  $R^2$ ) fue del 7.3% (0.073). Los resultados mostraron que el aumento de la comunicación entre los miembros de la familia influyó positivamente en la comprensión de los niños sobre la salud bucal, y no se vio influenciada solo por el comportamiento de los padres hacia la salud bucal del niño. Los profesionales dentales deben acercarse a los padres sobre la comunicación entre los miembros de la familia para mejorar la capacidad de autogestión de los niños.

**Descriptores:** Salud oral; Autoeficacia; Caries; Comunicación; Padres.

## ABSTRACT

Communication and interaction with a child influences the future behavior of oral health of that child, so the influence of a child's parents is especially transcendental. This study measured the effect of parental oral health behaviors on the child and mutual communication between the family. Among the methods used, the primary assessment (interpretation of stressors) and secondary assessments (analysis of available resources) of parents and children were evaluated to compare the assessment of stress related to oral health (based on the transactional model of stress and coping). A total of 377 families enrolled in all elementary schools in 2 cities (6 schools) were selected. Parent and child correspondence data were collected for 5th and 6th grade children (10-12 years old) using separate questionnaires. The  $X^2$  test, the t-test and the structural equation modeling were used for data analysis. For the results, data from 297 pairs of respondents were analyzed. There were no significant avenues for the primary assessment of the child. The final secondary assessment model and several global adjustment measures indicated a good adjustment of the model. The secondary assessment of the child was influenced only by mutual communication. The effect of communication on the secondary assessment of the child was significant, and the power of the effect (the square of the multiple correlation coefficient,  $R^2$ ) was 7.3% (0.073). The results showed that the increase in communication between family members positively influenced children's understanding of oral health, and was not influenced only by the parents' behavior towards the child's oral health. Dental professionals should approach parents about

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

communication between family members to improve children's self-management capacity.

**Descriptors:** Oral health; Self-efficacy; Caries; Communication; Parents.

## **INTRODUCCIÓN**

Los factores psicosociales maternos son predictores importantes de caries entre los adolescentes (Nelson et al., 2001). Aunque podría esperarse que los antecedentes familiares y las experiencias de ir al consultorio dental actúen como factores mediadores, ninguna evidencia ha respaldado esta noción. En Japón, el porcentaje de personas que no reciben un examen periódico según lo informado en 2011, es alto en 51.6% en comparación con otras naciones desarrolladas (Sociedad Japonesa para la Salud Oral, 2012), incluso con el entendimiento de que una higiene oral adecuada requiere atención dental profesional. Las personas que viven en Japón tienen acceso universal a hospitales y clínicas, independientemente del lugar de residencia, a excepción de los hospitales de tratamiento avanzado, pero no se les exige un examen periódico después de graduarse de la escuela secundaria. Por lo tanto, es importante investigar cómo las interacciones relacionadas con la salud oral entre padres e hijos en la infancia influyen en la salud oral futura.

De igual forma, según el Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CCE) las caries dentales representa la enfermedad crónica principal de niños en ese país, siendo las poblaciones de Hispanos y Afro-Americanos, las de más a riesgo a desarrollar caries dentales. Un estudio realizado por Townsend (2016), sugiere que 65% de la población de adolescentes Hispanos tienen caries en los dientes permanentes, y de ellos hasta un cuarto de niños no reciben tratamiento. Manifiesta este autor que “las caries dentales pueden causar problemas que afectan gravemente la calidad de vida y habilidad de triunfar de un niño”, de igual forma enfatiza que. “está en las manos de los padres y de la gente que cuida a estos niños el enfatizar la importancia de los hábitos higiénicos

consistentes y de desarrollar estas prácticas con sus niños. Con prevención y el cuidado apropiado las caries dentales pueden ser evitadas completamente.”

Por otra parte, según Cabeza, González y Paredes (2016), sobre la educación oral de los niños en el rango de edades de 6 a 14 años, debe existir una regularidad en la interacción del cuidado en el hogar, haciendo responsable al niño de su cepillado y enseñando el correcto proceso de éste y la atención en el consultorio odontológico va dirigida al cuidado de la salud oral por medio de la profilaxis, asesoría técnica, educación acerca del uso de hilo dental. En los adolescentes y adultos se debe desarrollar en casa, el uso de pasta dental para implementar un correcto cepillado.

En lo que respecta a Venezuela, existe una interacción entre la ansiedad dental y la irregularidad de las visitas al dentista. Un estudio anterior demostró que la puntuación de miedo dental de un grupo que recibió exámenes periódicos fue menor que la de un grupo que nunca se había sometido a un examen periódico (Sano, Yanagida y Tanabe, 2003). Aunque se ha investigado el efecto del manejo del estrés sobre el cáncer, la diabetes y la hipertensión (Andersen, 1992; Sakane et al., 1993; Linden, Lenz y Con, 2001), existen pocos estudios sobre el manejo del estrés de las visitas al dentista.

Se cree que el estrés involucra un fenómeno de intercomunicación y está influenciado por lo que un estímulo significa para un individuo (Lazarus, 1966; Antonovsky, 1979). El modelo transaccional de estrés y afrontamiento es un marco para evaluar los procesos de afrontamiento de eventos estresantes (Antonovsky y Kats, 1967; Lazarus y Cohen, 1977; Cohen citado por Matarazzo et al., 1984). Cuando se enfrenta a un factor estresante, una persona estima la amenaza potencial (valoración primaria) y simultáneamente estima su capacidad para cambiar la situación y suprimir una reacción emocional negativa (valoración secundaria). Las estrategias de afrontamiento influyen en el comportamiento de los individuos. Folkman y Lazarus (1988), examinaron la medida en que ocho formas diferentes de afrontamiento median cuatro tipos de emociones durante los eventos estresantes de la vida diaria. Varias estrategias de

afrontamiento son provocadas por situaciones estresantes basadas en la valoración primaria y la valoración secundaria.

Un estudio investigó los factores que influyen en la asistencia a exámenes periódicos entre 1200 habitantes de Hiroshima, Japón, seleccionados al azar. El factor más influyente encontrado fue el "interés en la salud dental" (Sasahara, Kawamura y Shimizu, 2004). En la valoración primaria, los problemas de salud generalmente se estimaron como factores estresantes negativos, y el esfuerzo con el que se manejó un factor estresante se relacionó con el riesgo personal y el nivel de amenaza. Se podría decir que un gran interés es esencial para los comportamientos de salud bucal, porque el peligro de perder la vida es pequeño para la mala salud bucal.

La valoración secundaria es la evaluación de la capacidad de control del estresante y los recursos de afrontamiento de una persona. Por ejemplo, pensar que la salud de uno está bajo su control está relacionado positivamente con comportamientos saludables deseables. Bandura (1977), definió la autoeficacia como la creencia personal de tener control sobre los hábitos. La autoeficacia relacionada con la higiene oral es un factor influyente en el comportamiento de la higiene oral (Woelber et al., 2015). El conocimiento de la salud oral también es importante. Las caries dentales se pueden prevenir en gran medida a través de la exposición al fluoruro, la restricción de la ingesta de azúcar y la frecuencia de cepillarse los dientes.

Lerman y Glanz (1996), mostraron que las evaluaciones primarias y secundarias estaban influenciadas por el apoyo social. Especialmente para los niños, el apoyo de los padres y tener experiencias de consultorio dental pueden ser importantes. Por lo tanto, un objetivo de este estudio fue observar a un padre y un hijo, y analizar las respuestas de ambos. El objetivo del presente estudio fue medir el efecto de los comportamientos de salud oral de los padres en los niños, así como el efecto de la comunicación mutua entre la familia en las evaluaciones primarias y secundarias del niño. Presumimos dos efectos indirectos en el modelo de valoración primaria, los comportamientos de salud oral de los padres en los niños (comportamiento de los padres) y la comunicación mutua entre la

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

familia (comunicación). El modelo de valoración secundaria que tiene la misma estructura que el modelo de valoración primaria.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño**

Se realizó una encuesta descriptiva y transversal en las escuelas primarias de dos ciudades. Se recopilaron datos parentales de padres e hijos para niños de 5to y 6to grado (10-12 años) y padres usando cuestionarios separados.

### **Selección de muestras**

Se seleccionó un total de 377 familias matriculadas en todas las escuelas primarias en 2 ciudades (las 6 escuelas). Los padres dieron su consentimiento para que sus hijos participaran en el estudio. Los cuestionarios anónimos autoadministrados se distribuyeron en la escuela, se completaron en casa y se recogieron durante febrero y marzo de 2015. Se recolectó un total de 339 pares (89.9%) y 297 (78.8%) devolvieron los cuestionarios completos al final de la recopilación de datos. período.

### **Medidas**

Los datos demográficos recopilados para los padres incluyeron edad (década) y sexo. Los datos demográficos de los niños recopilados incluyeron grado, sexo, orden de nacimiento y número de miembros de la familia. Las medidas y los rangos de escala para todas las variables del modelo mencionado a continuación se indican en la Tabla 1.

Tabla 1 - Medidas y rango de escala para todas las variables del modelo.

<b>Padre</b>	<b>Rango de escala</b>
<b>Valoración primaria</b>	
Las caries de un niño son responsabilidad de los padres	1-4
El crecimiento y el desarrollo de un niño se ven afectados por tener muchas caries	1-4
Un diente de leche puede tener una caries porque se cae y se reemplaza	1-4

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

<b>Valoración secundaria</b>	
Autoeficacia para cepillarse los dientes (sub-escala AECSO, 8 ítems)	1-5
Conocimiento sobre prevención de caries	
Los dulces son la causa de las caries	1-4
Una caries puede prevenirse mediante el cepillado de dientes.	1-4
Una cavidad se puede prevenir con la exposición al fluoruro	1-4
<b>Comportamiento de los padres hacia el niño.</b>	
Términos del tratamiento periódico con flúor	1-3
Frecuencia de pulido de dientes	1-3
Tener cuidado al consumir azúcar	1-3
Prestar atención a la boca	1-3
<b>Niño</b>	<b>Rango de escala</b>
<b>Valoración primaria</b>	
Las caries son mi responsabilidad	1-4
Las caries influyen en mi futuro	1-4
Un diente de leche puede tener una caries porque se cae y es reemplazado	1-4
<b>Valoración secundaria</b>	
Autoeficacia para la salud bucal	1-5
Puedo cepillarme todos los dientes	1-5
Puedo lavarme los dientes como me enseñaron	1-5
Mi salud es mantenida por mí mismo	1-4
Conocimiento sobre prevención de caries	1-4
Los dulces son la causa de las caries	1-4
Una caries puede prevenirse mediante el cepillado de dientes	1-4
La exposición al fluoruro puede prevenir una caries	1-4
<b>Comunicación entre la familia</b>	1-4
Frecuencia de comunicación sobre angustias	1-4
Frecuencia de comunicación sobre salud física	1-4
Frecuencia de comunicación sobre salud odontológica	1-4
Frecuencia de comunicación con respecto a los modales en la mesa.	1-4

Para la medida de la valoración primaria de los padres, las declaraciones "Las caries de un niño son responsabilidad de los padres", "El crecimiento y el desarrollo de un niño se ven afectados por tener muchas caries", "Un diente de leche puede tener una caries porque se cae y es reemplazado ", se calificaron en una escala de 1 = No lo creo en absoluto a 4 = Pienso mucho. Para la medida de la valoración primaria del niño, las

declaraciones “Las caries son mi responsabilidad”, “Las caries influyen en mi futuro” y “Un diente de leche puede tener una cavidad porque se cae y se reemplaza” se construyeron y calificaron en la misma escala ( 1 = No lo creo en absoluto a 4 = Pienso mucho).

La valoración secundaria se midió con la Escala de autoeficacia para el comportamiento de la salud oral (AECSO) (Soutome, Kajiwara y Oho, 2009) y el conocimiento sobre la prevención de la caries. AECSO se clasifica en una escala de tipo Likert de 5 puntos (1 = puedo hacerlo perfectamente, 5 = absolutamente no puedo hacerlo), y consta de 25 elementos con 4 subescalas (autoeficacia para cepillarse los dientes) , autoeficacia del estilo de vida, autoeficacia para el control psicológico, autoeficacia para el examen periódico). El alfa de Cronbach para la autoeficacia para el cepillado dental fue de 0,84 (8 ítems) y de 0,93 en este estudio. La autoeficacia de los padres se determinó por la autoeficacia para el cepillado de dientes. La autoeficacia de los niños fue determinada por estos 3 elementos: "Puedo cepillarme los dientes", "Puedo cepillarme los dientes como me enseñaron" y "Mi salud es mantenida por mí mismo". El alfa de Cronbach fue de 0,75 en este estudio. . El conocimiento sobre la prevención de caries se midió con respecto a la exposición al fluoruro, el control del azúcar y el cepillado, con 4 opciones de respuesta de la siguiente manera: 1 = No lo creo en absoluto a 4 = Pienso mucho).

El comportamiento de los padres hacia el niño se investigó en términos de tratamiento periódico con flúor, frecuencia de pulido de dientes, cuidado con el consumo de azúcar y atención a la boca. Esto se investigó utilizando un cuestionario para padres, que se construyó con 3 opciones de respuesta (1 = no lo creo en absoluto a 4 = realmente lo creo), y un rango de 4-12 puntos.

La comunicación entre la familia fue determinada por la frecuencia de comunicación con respecto al sufrimiento, la salud física, la salud dental y los modales en la mesa con el niño. Esta medida tenía 4 opciones de respuesta (medida como 1 = no hablo en absoluto a 4 = siempre hablo), y un rango de 4-16 puntos.

## **Análisis estadístico**

Inicialmente, se verificó la plausibilidad de los artículos y, en función de la valoración primaria, la valoración secundaria y la comunicación. Además, se calcularon estadísticas descriptivas. Se calculó una prueba t para comparar el padre y el hijo. Un valor de  $p < 0.05$  se consideró significativamente diferente. Se usó SPSS V 19.0 (IBM) para el análisis de datos.

El modelado de ecuaciones estructurales se realizó utilizando AMOS Versión 19.0 (método de máxima verosimilitud). Las variables latentes se vieron limitadas a tener una varianza igual a 1. Se realizó un modelado de ecuaciones estructurales para verificar si el modelo propuesto reproducía los datos. Se consideraron varias medidas de ajuste global. Chi-cuadrado ( $X^2$ ), el índice de ajuste comparativo (IAC), el índice de bondad de ajuste (IBA), el IBA ajustado (IBAA) y el error cuadrático medio de aproximación (ECMA) se utilizaron como indicadores de bondad de ajuste. La prueba  $X^2$  se utilizó como la forma más estricta de prueba de modelo (Browne y Cudeck, 1993). Además, IAC, IBA y AIBA se calcularon como medidas de ajuste incremental del modelo.

Para estas medidas, se sugieren valores de 0,90 como criterio para un ajuste aceptable del modelo y 0,95 para un buen ajuste (Hu y Bentler, 1999; Tanaka y Huba, 1985). El ECMA indica la proporción de información de varianza-covarianza no predicha correctamente por el modelo. Se considera que los valores de 0.08 o 0.05 indican un ajuste aceptable o bueno, respectivamente (Bentler, 1990). Finalmente, requerir parsimonia conduce a la retención de un modelo con la menor cantidad de parámetros que aún cumplan con los otros criterios.

## **RESULTADOS**

En general, se enviaron 377 pares de cuestionarios a alumnos de 5º y 6º grado y sus padres. De estos, 339 fueron devueltos (89,9%). Cuarenta y dos fueron excluidos porque los cuestionarios estaban incompletos, lo que arrojó datos para 297 pares de

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

encuestados que pudieron analizarse. La Tabla 2 muestra el perfil de la población de estudio; existían diferencias significativas en el género de los padres. El número medio de miembros de la familia fue de 2.46 adultos y 1.90 niños.

Tabla 2 - Perfil de la población de estudio (n = 297)

		n (%)
<b>Padre</b>		
Edad	20-29	2 (0.7)
	30-39	118 (39.7)
	40-49	165 (55.6)
	50-59	11 (3.7)
	60-	1 (0.3)
Sexo	Masculino	23 (7.7)
	Femenino	274 (9.32)
<b>Niño</b>		
Grado	5to	142 (47.8)
	6to	155 (52.2)
Sexo	Masculino	148 (46.5)
	Femenino	159 (53.5)
<b>Orden de nacimiento</b>		
	Nacido de primero	139 (46.8)
	Nacido de segundo	102 (34.3)
	Nacido de tercero	48 (16.2)
	Nacido de cuarto y mas	8 (2.6)
	Media	SD
<b>Número de miembros de la familia</b>		
Adultos	2.46	1.02
Niños	1.90	1.25

La Tabla 3 muestra las evaluaciones primarias y secundarias para padres e hijos. Hubo diferencias significativas en todas las variables entre el padre y el niño, a excepción de

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

la autosuficiencia, que no se pudo comparar directamente, ya que los cuestionarios eran diferentes.

Tabla 3 - Valoración primaria y secundaria del padre y el niño (n = 297).

Valoración	Padre		Niño		Valor -p
	Media	SD	Media	SD	
<b>Valoración primaria</b>					
Responsabilidad	3.12	0.62	3.45	0.69	0.000
Impacto futuro	3.24	0.64	1.55	0.70	0.000
Seriedad	1.41	0.66	3.58	0.63	0.000
<b>Valoración secundaria</b>					
Autoeficacia en el cepillado	25.61	6.04	8.71	158	
<b>Conocimientos sobre prevención de caries</b>					
Exposición al fluoruro	2.99	0.67	2.24	0.78	0.000
Control del azúcar	3.03	0.72	3.20	0.85	0.007
Cepillado	3.57	0.62	3.68	0.60	0.032

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

La Tabla 4 muestra los comportamientos de los padres hacia el niño. En general, el 21.2% de los padres llevaron a sus hijos a una clínica dental para recibir tratamiento periódico con flúor.

Tabla 4 - Comportamiento de los padres para el niño (n = 297).

	n (%)
<b>Tratamiento con flúor</b>	
Periódicamente	63 (21.2)
Ha tenido experiencia	131 (44.1)
Nunca	103 (34.7)
<b>Frecuencia de pulido de dientes</b>	
Usualmente	9 (3.0)
Algunas veces	59 (19.9)
Nunca	229 (77.1)
<b>Cuidado sobre el consumo de azúcar</b>	
Usualmente	35 (11.8)
Algunas veces	183 (61.6)
Nunca	79 (26.6)
<b>Prestar atención a la boca</b>	
Usualmente	26 (8.8)
Algunas veces	199 (67.0)
Nunca	72 (24.2)

La Tabla 5 muestra la frecuencia de comunicación entre la familia. Más de la mitad respondió "generalmente o siempre habla" sobre angustia, salud, física y modales en la mesa, excepto por la salud dental. Estimamos el modelo de valoración primaria con todas las vías hipotéticas, indicado en la figura 1. El chi-cuadrado fue significativo ( $\chi^2$  dental pediátrico = 63.437,  $df = 40$ ,  $p < 0.05$ ) y los valores de IAC, IBA, AIBA y ECMA indicados buen ajuste de datos del modelo (0.940, 0.962, 0.938 y 0.044 respectivamente). No hubo vías significativas con respecto a las evaluaciones primarias del niño.

Tabla 5 - Comunicación entre la familia (n = 297).

	Angustia n (%)	Salud Física n (%)	Salud mental n (%)	Modales en la mesa n (%)
Siempre	66 (22.2)	48 (16.2)	31 (10.4)	38 (12.8)
Usualmente	112 (37.7)	114 (38.4)	89 (30.0)	116 (39.1)
Algunas veces	78 (26.3)	89 (30.0)	104 (35.0)	80 (26.9)
Raramente	41 (13.8)	46 (15.5)	73 (24.6)	63 (21.2)

Se estimó el modelo de valoración secundaria con todas las vías hipotéticas, de modo que no se excluirían rutas significativas (autoeficacia del niño para la valoración secundaria del niño, comportamiento de los padres para la valoración secundaria del niño, valoración secundaria del padre para los dulces y valoración secundaria del padre para el niño ). Para el modelo final de valoración secundaria, indicado en la Fig. 2, el valor de chi-cuadrado no fue significativo ( $X^2 = 51.519$ ,  $df = 42$ ,  $p = 0.149$ ) y los valores de IAC, IBA, AIBA y ECMA indicaron un buen modelo. Ajuste de datos (0.974, 0.969, 0.951 y 0.028 respectivamente).

Todas las vías fueron significativas. El modelo mostró que la valoración secundaria de los padres afectaba el comportamiento, pero no la valoración secundaria del niño. La valoración secundaria alta de los padres aumentó la comunicación, y solo la comunicación aumentó la valoración secundaria del niño. El efecto de la comunicación en la valoración secundaria del niño fue significativo, y el poder del efecto (el cuadrado del coeficiente de correlación múltiple,  $R^2$ ) fue del 7.3% (0.073).

## DISCUSIÓN

Piaget (1964), mencionó que la etapa operativa formal está presente cuando alguien alcanza la edad de 11 o 12 años y continúa hasta la edad adulta. A medida que los adolescentes entran en esta etapa, adquieren la capacidad de pensar de manera

abstracta, lo que da como resultado la capacidad de combinar y clasificar elementos de una manera más sofisticada, así como de mejorar la capacidad de razonamiento de orden superior. El reconocimiento de las evaluaciones primarias y secundarias por parte de padres e hijos fue diferente. Mientras que los niños estaban bajo el control de los padres, también eran independientes.

En el análisis de ecuaciones estructurales, no se identificó el modelo de valoración primaria. Es posible que el contenido de la pregunta se pueda mejorar, porque las preguntas mostraron un efecto techo. Sin embargo, el 54.1% de los niños de 12 años no tienen caries ni le faltan dientes (Sociedad Japonesa para la Salud Oral, 2013). Incluso las escuelas están educando a los estudiantes sobre el tema de la salud oral. Además, debido a que hay muchas familias nucleares en Japón y debido a la falta de intercambio de información entre generaciones, hay pocas oportunidades para comprender la importancia de la salud bucal. Puede haber pocas variaciones individuales en el reconocimiento de la importancia de la salud bucal en los niños. Por otro lado, estudios previos han revelado que el reconocimiento de las consecuencias para la salud oral influye en la preservación de los comportamientos de salud oral (Sano, Yanagida y Tanabe, 2003).

A nivel de la valoración secundaria, se inspeccionó la hipótesis y el modelo mostró un buen ajuste después de varios pasos. La autoeficacia, un antecedente de modificación del comportamiento, está relacionada con diversas prácticas relacionadas con la salud, incluida la adhesión a las instrucciones de higiene oral. Se ha demostrado que los hombres con alta autoeficacia tienen niveles más altos de conductas de salud bucal en comparación con aquellos con baja autoeficacia (Woelber et al., 2015). Los resultados de este estudio revelaron la influencia positiva de la autoeficacia en el comportamiento del cepillado dental de los padres a través de la variable latente (la valoración secundaria de los padres).

Sin embargo, el comportamiento de los padres hacia el niño no tuvo influencia en la valoración secundaria del niño. Esto se debe a que no es posible influir en la valoración

secundaria de un niño solo a través del comportamiento de los padres. La valoración secundaria de los padres influyó en la valoración secundaria del niño a través de la comunicación en la familia.

Investigaciones previas sobre la relación entre el cuidado de los padres de los niños en la vida diaria y las caries dentales de los niños, también han indicado que los padres que no tienen muchas caries tienden a ser generalmente estrictos y a supervisar las actividades y el comportamiento de sus hijos (Sugawara, 1981). En otras palabras, a través de la comunicación entre padres e hijos, se comparten recursos para prevenir las caries; sin embargo, esta comunicación no mejora la autoeficacia de los niños. El tamaño del efecto de la comunicación fue de solo 7.3%. Además, pocos niños hablaron con la familia sobre la salud dental. Cuando un padre es consciente de que la comunicación puede aumentar la autoeficacia de un niño, podría ser posible que esto lleve a un efecto de una mejor evaluación. Bandura (1977), identifica cuatro factores que afectan la autoeficacia: experiencia o "logro enactivo", modelado o "experiencia indirecta", "persuasión social" y "factores fisiológicos". Los higienistas dentales y los dentistas pediátricos deben acercarse a los padres sobre la comunicación entre los miembros de la familia para mejorar la capacidad de autogestión del niño.

El afrontamiento se elige en base a la valoración primaria y secundaria a través del modelo transaccional de estrés y afrontamiento (Antonovsky y Kats, 1967; Lazarus y Cohen, 1977; Cohen citado por Matarazzo et al., 1984; Rudolph, Denning. Y Weisz, 1995). Además, la adaptación también cambia con el apoyo social recibido (Lerman y Glanz, 1996; Curtis et al., 2004). Las limitaciones de este estudio incluyeron efectos de techo para los artículos. Hay factores complicados (recursos de afrontamiento, carácter, entorno) que influyen en el inicio de acciones saludables por parte de un niño. Además, no se puede decir que la muestra representa a Japón en su conjunto. El número promedio de niños en hogares con niños fue de 1.70 en Japón, como se informó en 2013 (Departamento de Estadística e Información, Secretaría del Ministro, Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar, 2014). Esto puede ser diferente de una investigación en un área

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

urbana, ya que el número promedio de niños encontrados en esta investigación fue de 1.90. Sin embargo, es importante conocer el efecto de la comunicación en la familia sobre la mejora de la capacidad de autogestión del niño.

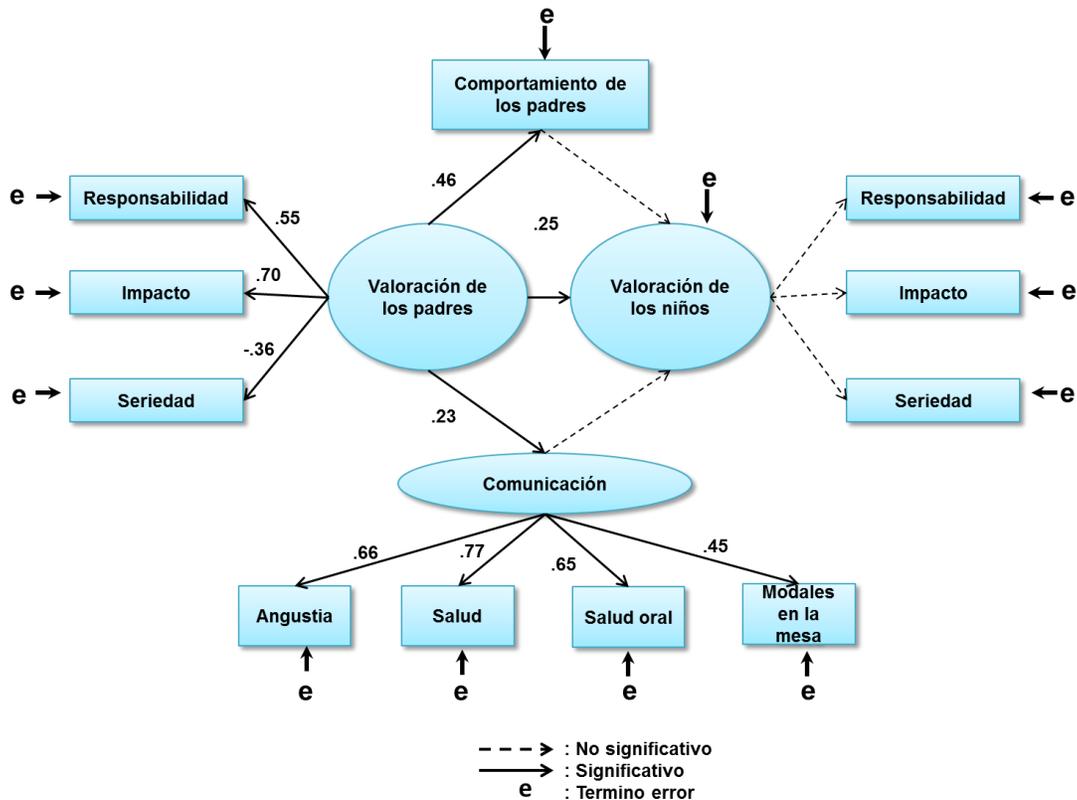


Figura 1. Modelo de valoración primaria. ① ---> no significativo, —> : significativo ( $p < 0.05$ ), e: término de error. ② Las cifras en las rutas son los coeficientes de ruta estandarizados. Varias medidas de ajuste de este modelo fueron  $\chi^2 = 63.437$  (df = 40,  $p < 0.05$ ), IAC = 0.940, IBA = 0.962, AIBA = 0.938 y ECMA = 0.044. No hubo vías significativas con respecto a las evaluaciones primarias del niño, por lo tanto, el modelo no pudo ser probado

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

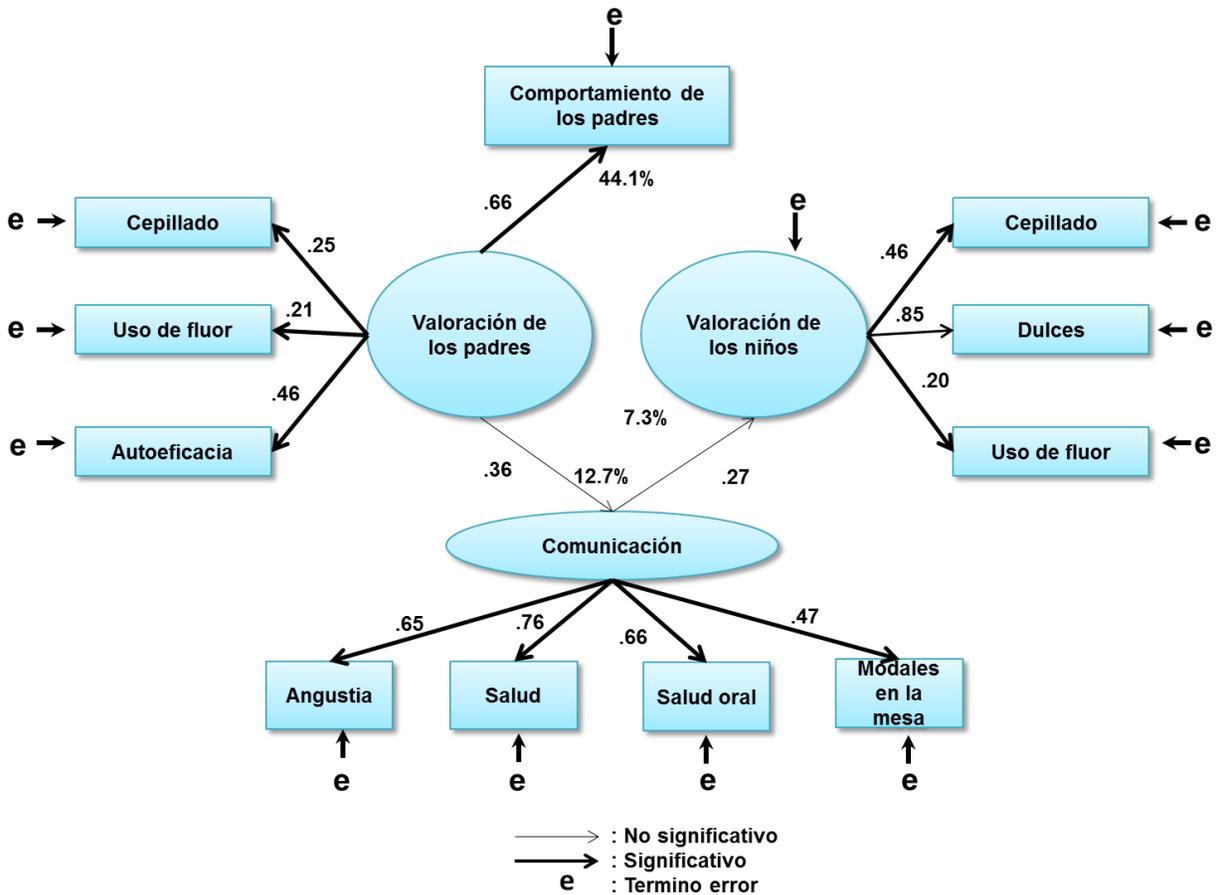


Figura 2. Modelo final de valoración secundaria. ① : Coeficiente estandarizado < 0.40, : Coeficiente estandarizado  $\geq .40$ , e: Término error. ② Las cifras en las rutas son los coeficientes de ruta estandarizados y todas las rutas fueron significativas ( $p < 0.05$ ). Varios medida de ajuste de este modelo fue  $X^2 = 51.519$  (df = 42,  $p = 0.149$ ), IAC = 0.974, IBA = 0.969, AIBA = 0.951 y ECMA = 0.028. Este modelo proporciona evidencia de que la valoración secundaria del padre afecta el comportamiento, pero no la valoración secundaria del niño. Valoración secundaria del niño se incrementó a través de la comunicación.

## CONCLUSIONES

El objetivo del estudio fue verificar el tipo de interacción entre un padre y un niño que conduciría a un niño hacia un comportamiento saludable, utilizando el modelo transaccional. Este estudio mostró que una mayor comunicación entre los miembros de la familia influyó positivamente en el reconocimiento de los niños a la salud oral. Los

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

profesionales dentales deben usar estrategias para aumentar la comunicación entre los miembros de la familia, ya que el reconocimiento del niño no fue influenciado solo por el comportamiento de los padres hacia la salud oral del niño. A su vez, la mejora en la capacidad de autogestión de los niños conducirá a una mayor participación en el examen periódico durante la edad adulta.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Andersen BL. (1992). Intervenciones psicológicas para pacientes con cáncer para mejorar la calidad de vida. *J Consult Clin Psychol*
2. Antonovsky A, Kats R. (1967). La historia de la crisis de la vida como herramienta en la investigación epidemiológica. *J Health Soc Behav* 1967
3. Antonovsky A. (1979). Salud, estrés y afrontamiento. San Francisco: Jossey-Bass; 1979. 128 revista dental pediátrica 26 (2016) 122 e128
4. Bandura A. (1977). Autoeficacia: hacia una teoría unificadora del cambio de comportamiento. *Psychol Rev*
5. Bentler PM. (1990). Índices de ajuste comparativo de modelos estructurales. *Psychol Bull*
6. Browne MW, Cudeck R. (1993). Formas alternativas de evaluar el ajuste del modelo. En: Bollen KA, Long JS, editores. Prueba de modelos de ecuaciones estructurales. Newbury Park, CA: Publicaciones sabias
7. Cabeza G., González F. y Paredes C. (2016). Estado de salud oral en el ecuador. Artículo Opinión. *Revista OACTIVA UC Cuenca* . Vol. 1, No. 3, pp. 65-70, Septiembre-Diciembre, 2016. Universidad Católica de Cuenca
8. Cohen F. Lidiando. En: Matarazzo JD, Weiss SM, Herd JA, Miller NE, Weiss SM, editores. (1984). Salud conductual: un manual de mejora de la salud y prevención de enfermedades. Nueva York: Wiley
9. Curtis R, Groarke A, Coughlan R, et al. (2004). La influencia de la gravedad de la enfermedad, el estrés percibido, el apoyo social y el afrontamiento en pacientes con enfermedades crónicas: un seguimiento de 1 año. *Psychol Health Med*

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

10. Departamento de Estadística e Información, Secretaría del Ministro, Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar. (2014). Revisión gráfica de los hogares japoneses: encuesta exhaustiva sobre las condiciones de vida, 2013. Tokio: Departamento de Estadística e Información, Secretaría del Ministro, Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar
11. Folkman S, Lazarus RS. (1988). Afrontamiento como un mediador de la emoción. *J Pers Soc Psychol*
12. Hu L, Bentler PM. (1999). Criterios de corte para índices de ajuste en el análisis de estructura de covarianza: criterios convencionales versus nuevas alternativas. *Struct Equ Model*
13. Lazarus RS, Cohen JB. (1977). Estrés ambiental. En: Altman I, Wohlwill JF, editores. *Comportamiento humano y medio ambiente*, vol. 2. Nueva York: Plenum;
14. Lazarus RS. (1966). *Estrés psicológico y el proceso de afrontamiento*. Nueva York: McGraw-Hill; 1966
15. Lerman C, Glanz K. (1996). Estrés, afrontamiento y comportamiento de salud. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editores. *Comportamiento de la salud y educación sanitaria: teoría, investigación y práctica*. 2da ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass
16. Linden W, Lenz JW, Con AH. (2001). Manejo del estrés individualizado para la hipertensión primaria: un ensayo aleatorizado. *Arch Intern Med*
17. Nelson S, Lee W, Albert JM y col. (2012). Los primeros factores psicosociales maternos son predictores de caries en adolescentes. *J Dent Res* [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref1](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref1)
18. Piaget J. (1964). *Psicología en sexto grado*. Gene ve: Gonthier; 1964.
19. Rudolph KD, Denning MD, Weisz JR. (1995). Determinantes y consecuencias del afrontamiento de los niños en el entorno médico: conceptualización, revisión y crítica. *Psychol Bull*
20. Sakane N, Yoshida T, Umekawa T, et al. (1996). La importancia de la terapia combinada de manejo del estrés con dieta y ejercicio en mujeres diabéticas obesas con estrés mental. *J Japan Diabetes Soc*
21. Sano T, Yanagida K, Tanabe Y. (2003). Evaluación del miedo dental en adultos jóvenes: parte 3-experiencia dental en la primera infancia y visitas dentales

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

- periódicas. Shoni Shikagaku Zasshi [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref3](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref3)
22. Sasahara H, Kawamura M, Shimizu Y. (2004). Un estudio sobre los factores que influyen en la asistencia a chequeos dentales regulares. Koku Eisei Gakkai Zasshi
23. Sociedad Japonesa para la Salud Oral. (2012). Encuesta nacional de salud y nutrición Japón (2011). Tokio: Sociedad Japonesa para la Salud Oral. [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref2](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref2)
24. Sociedad Japonesa para la Salud Oral. (2013). Informe sobre la Encuesta de enfermedades dentales (2011). Tokio: Sociedad Japonesa para la Salud Oral
25. Soutome S, Kajiwara K, Oho T. (2009). Desarrollo de una escala de autoeficacia para el comportamiento de la salud oral y examen de confiabilidad y validez. J Dent Health
26. Sugawara H. (1981). Estudio psicológico sobre la relación entre el cuidado de los padres de los niños en la vida diaria y la caries dental de los niños. Shoni Shikagaku Zasshi
27. Tanaka JS, Huba GJ. (1985). Un índice de ajuste para modelos de estructura de covarianza bajo estimación GLS arbitraria. Br J Math Stat Psychol
28. Townsend, L. (2016). Prevención Para el Crisis de Salud Bucal en los Niños de Estados Unidos. Dental de Jefferson Dental Clinics. Recuperado de: <https://www.jeffersondentalclinics.com/es/blog/prevencion-para-el-crisis-de-salud-bucal-en-los-ninos-de-estados-unidos>
29. Woelber JP, Bienes H, Fabry G, et al. (2015). La autoeficacia relacionada con la higiene oral como predictor del comportamiento de la higiene oral: un estudio de cohorte prospectivo. J Clin Periodontol 2015

## REFERENCES CONSULTED

1. Andersen BL. (1992). Psychological interventions for cancer patients to improve the quality of life. J Consult Clin Psychol
2. Antonovsky A, Kats R. (1967). The history of the crisis of life as a tool in epidemiological research. J Health Soc Behav 1967
3. Antonovsky A. (1979). Health, stress and coping. San Francisco: Jossey-Bass; 1979. 128 pediatric dental magazine 26 (2016) 122 e128

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

4. Bandura A. (1977). Self-efficacy: towards a unifying theory of behavior change. *Psychol Rev*
5. Bentler PM (1990). Comparative adjustment rates of structural models. *Psychol bull*
6. Browne MW, Cudeck R. (1993). Alternative ways to evaluate the fit of the model. In: Bollen KA, Long JS, editors. *Test of structural equation models*. Newbury Park, CA: Wise Publications
7. Cabeza G., González F. and Paredes C. (2016). State of oral health in Ecuador. Opinion article. *OACTIVA UC Cuenca Magazine*. Vol. 1, No. 3, pp. 65-70, September-December, 2016. Catholic University of Cuenca
8. Cohen F. Coping. In: Matarazzo JD, Weiss SM, Herd JA, Miller NE, Weiss SM, editors. (1984). *Behavioral health: a manual for health improvement and disease prevention*. New York: Wiley
9. Curtis R, Groarke A, Coughlan R, et al. (2004). The influence of the severity of the disease, perceived stress, social support and coping in patients with chronic diseases: a 1-year follow-up. *Psychol Health Med*
10. Department of Statistics and Information, Secretariat of the Minister, Ministry of Health, Labor and Welfare. (2014). *Graphic review of Japanese households: comprehensive survey on living conditions, 2013*. Tokyo: Department of Statistics and Information, Ministry Secretariat, Ministry of Health, Labor and Welfare
11. Folkman S, Lazarus RS. (1988). Coping as a mediator of emotion. *J Pers Soc Psychol*
12. Hu L, Bentler PM. (1999). Cutting criteria for adjustment indices in the analysis of covariance structure: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Model*
13. Lazarus RS, Cohen JB. (1977). Environmental stress In: Altman I, Wohlwill JF, editors. *Human behavior and environment*, vol. 2. New York: Plenum;
14. Lazarus RS. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill; 1966

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendia Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

15. Lerman C, Glanz K. (1996). Stress, coping and health behavior. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editors. Health behavior and health education: theory, research and practice. 2nd ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass
16. Linden W, Lenz JW, With AH. (2001). Individualized stress management for primary hypertension: a randomized trial. Arch Intern Med
17. Nelson S, Lee W, Albert JM et al. (2012). The first maternal psychosocial factors are predictors of caries in adolescents. J Dent Res [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref1](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref1)
18. Piaget J. (1964). Psychology in sixth grade. Gene sees: Gonthier; 1964
19. Rudolph KD, Denning MD, Weisz JR. (nineteen ninety five). Determinants and consequences of coping with children in the medical environment: conceptualization, review and criticism. Psychol bull
20. Sakane N, Yoshida T, Umekawa T, et al. (nineteen ninety six). The importance of combined stress management therapy with diet and exercise in obese diabetic women with mental stress. J Japan Diabetes Soc
21. Sano T, Yanagida K, Tanabe Y. (2003). Evaluation of dental fear in young adults: part 3-early childhood dental experience and periodic dental visits. Shoni Shikagaku Zasshi [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref3](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref3)
22. Sasahara H, Kawamura M, Shimizu Y. (2004). A study on the factors that influence attendance at regular dental checkups. Koku Eisei Gakkai Zasshi
23. Japanese Society for Oral Health. (2012). National Health and Nutrition Survey Japan (2011). Tokyo: Japanese Society for Oral Health. [http://refhub.elsevier.com/S0917-2394\(16\)30102-1/sref2](http://refhub.elsevier.com/S0917-2394(16)30102-1/sref2)
24. Japanese Society for Oral Health. (2013). Report on the Survey of Dental Diseases (2011). Tokyo: Japanese Society for Oral Health
25. Soutome S, Kajiwara K, Oho T. (2009). Development of a scale of self-efficacy for oral health behavior and examination of reliability and validity. J Dent Health
26. Sugawara H. (1981). Psychological study on the relationship between the care of parents of children in daily life and dental caries of children. Shoni Shikagaku Zasshi

Alcira Mercedes Alvarado Solórzano; Williams Xavier Buendía Pizarro; Evelyn María Tovar Moreira

27. Tanaka JS, Huba GJ. (1985). An adjustment index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *Br J Math Stat Psychol*
28. Townsend, L. (2016). Prevention for the Oral Health Crisis in Children of the United States. Jefferson Dental Dental Clinics. Recovered from: <https://www.jeffersondentalclinics.com/es/blog/prevencion-para-el-crisis-de-salud-bucal-en-los-ninos-de-estados-unidos>

©2019 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).