



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

**MODELO DE INTERVENCIÓN EN SALUD  
ORAL EN LA POBLACIÓN DISTRITO DE  
SAN SILVESTRE DE COCHAN,  
CAJAMARCA, PERÚ 2018**

Model of Oral health intervention in district of San Silvestre de  
Cochan, Cajamarca, Perú 2018.

**Trabajo de Investigación para obtener el Título Profesional de  
Cirujano Dentista**

**Alumno:**

Jofré Pedro Gutierrez Trevejo

**Lima - Perú**

**2019**



## **JURADO EXAMINADOR**

Jurado Coordinador: Dr. César Eduardo Del Castillo López

Jurado: Dra. Natalie Luz Gabriela Hadad Arrascue

Jurado: Dra. Lillie Elizabeth Abanto Silva

Fecha de Sustentación: 7 de octubre de 2019

Calificación: 82 puntos.

**ASESORES DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**ASESOR**

Mg. Roberto León Manco

Departamento Académico de Odontología Social

## **DEDICATORIA**

A mis padres Fredy Gutierrez y Amelia Trevejo por su constante e incondicional apoyo.

A mis hermanos Yadira, Maricruz y Sebastián quienes siempre me acompañan en cada paso que doy.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Mg. Roberto León por su apoyo en la elaboración del presente trabajo.

A la comunidad del distrito de San Silvestre de Cochán por su colaboración en este trabajo de investigación, con mención especial al personal del puesto de salud

“San Silvestre de Cochán” de quienes aprendí mucho.

## **DECLARACIONES Y CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## TABLA DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
I. Introducción	1
II. Objetivos	4
III. Materiales y Métodos	5
IV. Resultados	10
V. Discusión	14
VI. Conclusiones	20
VII. Referencias Bibliográficas	22
VIII. Tablas	24



## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el modelo de intervención en salud oral en la población distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú. 2018. **Materiales y métodos:** Estudio transversal, observacional y descriptivo. Se solicitó los registros al Departamento Académico de Odontología Social – UPCH. Estos registros cuentan con una Ficha Epidemiológica del Internado de Odontología Social de los meses mayo a agosto. La muestra fue conformada por 291 personas, de 0 a 87 años de edad. Se observaron variables como actividad odontológica, dividida en tres grupos: (a) Promocionales, (b) Preventivas y (c) Curativas; también se tuvieron en cuenta el índice de higiene oral, la caries dental medida a través de (a) Prevalencia de caries y (b) experiencia de caries dental; el lugar de intervención, tiempo, sexo.

**Resultados:** Se presentó un mayor porcentaje de participantes de 10 a 19 años de edad (43.64%). La prevalencia de caries dental antes de la intervención en grupo masculino fue de 86.17 % y grupo femenino de 71.88%. Dentro de los tratamientos realizados resalta la frecuencia de aplicación de sellantes (4.04). No se encontró diferencia significativa en los índices de ceod y CPOD, sin embargo, si hubo una diferencia significativa en el componente de dientes permanentes obturados.

**Conclusión:** El modelo de intervención en salud oral se implementó en un periodo de 4 meses, sin embargo, sólo se presentó diferencia significativa en el promedio de dientes permanentes obturado en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú. 2018.

**Palabras claves:** Intervención, salud bucal, epidemiología. (DecS)

## ABSTRACT

**Objective:** Evaluate the intervention model in oral health in the population of San Silvestre de Cochán district, Cajamarca, Peru. 2018. **Materials and methods:** Cross-sectional, observational and descriptive study. The records were requested in the Academic Department of Social Dentistry - UPCH. These registries have an Epidemiological record of the Social Dentistry Internship from May to August. The sample consisted of 291 people, from 0 to 87 years of age. Variables were observed as dental activity, divided into three groups: (a) Promotional, (b) Preventive and (c) Curative; The oral hygiene index, dental caries measured through (a) Prevalence of caries and (b) experience of dental caries was also taken into account; The place of intervention, time, sex. **Results:** A greater percentage of participants from 10 to 19 years old (43.64%) was presented. The prevalence of dental caries before intervention in the male group was 86.17% and the female group 71.88%. Among the treatments performed, the frequency of the application of sealants (4.04) stands out. There is no difference in difference in the indices of permanent teeth. **Conclusion:** The intervention model in oral health was implemented in a period of 4 months, however, only significant difference in the average of permanent filled teeth in the population of the district of San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Peru. 2018

**Keywords:** Intervention, oral health, epidemiology (DeCS).

## **I. INTRODUCCIÓN**

La problemática en salud bucal se muestra en los altos valores de prevalencia de enfermedades bucales como la caries dental. Para resolver los problemas que afectan la salud bucal se generan los proyectos y programas, sin embargo, es necesario saber el panorama previo de la población, es decir, diagnóstico inicial. Dentro del área de salud oral existen los proyectos de intervención que buscan generar un cambio a nivel poblacional, estas prácticas se centran específicamente en las enfermedades más prevalentes, debido a que los tratamientos de éstas enfermedades tendrán un mayor impacto en la sociedad (1).

Dentro de las enfermedades bucales más prevalentes en el Perú encontraron: caries dental, enfermedades gingivales, fluorosis y mal oclusiones, donde muchas de ellas no tienen un programa de respuesta rápido dentro del sistema de salud del Perú. La información sobre la prevalencia de estas enfermedades que se tienen en el Perú, son datos que no están actualizados desde el 2005. La prevalencia de caries dental a nivel nacional fue de 90.4%; valor elevado entre los países de América Latina. Además, según el tipo de dentición, se presentaron valores en piezas temporales de 60.5% y en piezas permanentes de 60.6%. Esto muestra la falta de interés en poder disminuir los valores bastante altos dentro de la población infantil, además de la falta de proyectos que puedan generar cambios a nivel poblacional para disminuir estos valores (2).

El desconocimiento sobre las causas y consecuencias de las enfermedades bucales más prevalentes, es uno de los problemas más grandes que presenta la población en distintos lugares, debido a que para el desarrollo de éstas enfermedades no solo presentan factores orales, si no también factores que afectan a cada individuo como el contexto socio económico, estado nutricional, presencia de enfermedad sistémica, etc (3).

Los programas de salud también contienen una parte educativa, que conforma los programas promocionales. La efectividad de los programas promocionales; como, por ejemplo: Educación para la salud (EpS), sesiones educativas; y preventivos; entendiéndose como actividades que previenen las enfermedades; han sido probados por distintos autores y comprueban que presentan una muy alta efectividad a nivel poblacional (4). Dentro de los programas promocionales se tienen los modelos de Educación para la Salud (EpS), que muestran que pueden generar grandes cambios a nivel poblacional (5).

Un proyecto en salud es un conjunto de actividades programadas que persiguen un mismo objetivo para la solución de una problemática, basados en las políticas públicas que establecerán las decisiones y acciones necesarias. Es importante mencionar que los proyectos tienen como ciclo: el diseño, la implementación, el monitoreo y la evaluación (7).

En el siguiente estudio se define como modelo de intervención, a la actividad realizó un estudiante del último año de la carrera de la Facultad de Estomatología

durante el Internado Rural cuya duración fue de 4 meses mediante actividades: preventivas, promocionales y recuperativos a niños, adolescentes y adultos asegurados al Seguro Integral de Salud (SIS) y no asegurados en el distrito de san Silvestre de Cochan, san Miguel, Cajamarca, Perú.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Evaluar el modelo de intervención en salud oral en la población distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú. 2018.

### **Objetivos específicos:**

1. Describir las características de la población beneficiaria del modelo de intervención en salud oral del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.
2. Determinar la evaluación epidemiológica antes de la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.
3. Describir las actividades realizadas durante la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.
4. Determinar la evaluación epidemiológica después de la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio es de tipo longitudinal, observacional y descriptivo. La población total del lugar de la intervención en salud cuenta con 3652 pobladores del Distrito de San Silvestre de Cochán, San Miguel, Cajamarca, según el censo 2017, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (6). La muestra estuvo constituida por los registros de 291 personas beneficiadas del proyecto de salud, distribuidos de la siguiente manera: 6 personas del PRONOEI “El Castillo”, 10 personas de la I.E. 80214 “El Castillo” y 134 personas que acudieron al P.S. San Silvestre de Cochán. Los registros fueron solicitados al Departamento Académico de Odontología Social – UPCH. Estos registros contaron con una Ficha Epidemiológica del Internado de Odontología Social de los meses mayo a agosto, los datos pertenecen a sujetos entre 0 a 82 años de edad del Distrito de San Silvestre de Cochán, San Miguel, Cajamarca. En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron los datos completos de los sujetos según la Ficha Epidemiológica del Internado de Odontología Social y se excluyeron los registros que no cuenten con todas las variables del estudio. Las variables que se consideraron en el presente estudio fueron las siguientes:

Actividades odontológicas, definidas como conjuntos de acciones que conforman el programa de intervención de salud oral, que se dividen en tres grupos: (a) actividades promocionales. Es una variable cualitativa de escala dicotómica, que se sub-divide en (1) sesiones educativas y (2) sesiones demostrativas. (ii) actividades preventivas: Es una variable de tipo cualitativa de escala dicotómica, que se sub-

divide en-, (1) aplicación de flúor, (2) aplicación de sellantes. (iii) actividades recuperativas: Es una variable de tipo cualitativa de escala dicotómica, que se subdivide en (1) restauraciones, (2) exodoncias.

(b) La caries dental, definida como erosión del esmalte de los dientes producida por bacterias. Que se divide en 2 dimensiones: (i) Prevalencia de caries dental está definida como proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio. Es una variable de tipo cualitativa y escala dicotómica. (ii) Experiencia de caries dental está definida como presencia prolongada de presentar la enfermedad. Es una variable cualitativa.

(c) La higiene oral también está contemplada dentro de las variables y está definida como el nivel de placa bacteriana que presentaron los pobladores. Es una variable de tipo cualitativa y de escala politómica y los valores serán: (1) buen estado, (2) regular estado y (3) mal estado.

(d) El lugar de intervención está definido como un espacio geográfico alrededor del distrito. Es de tipo cualitativo de escala politómica y los valores serán: (1) PRONOEI “El Castillo”, (2) I.E. 80412 “El Castillo”, (3) I.E. “Jesús Nazareno” y (4) P.S. S.S. Cochán.

También se consideró (e) la edad como una variable definida como tiempo que ha vivido una persona. Es una variable de tipo cuantitativa y de escala discreta. (f) El sexo está definido como condición orgánica, masculina o femenina. De tipo



cualitativas de escala dicotómica. Finalmente se consideró el (g) tiempo como una variable, definida magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos. Es de tipo cualitativa y de escala dicotómica, con los siguientes valores: (i) Antes de la intervención y (ii) Después de la intervención.

Dentro de los procedimientos y técnicas realizados durante el presente estudio, en primer lugar, se solicitó las fichas epidemiológicas con los datos al Departamento Académico de Odontología Social, estas fichas contenían los diagnósticos de caries dental e índice de higiene oral de los pobladores del distrito de San Silvestre de Cochán.

Es importante mencionar que el proyecto de intervención en análisis presentó el siguiente modelo de implementación, a través de tres fases:

(I) Fase diagnóstica. En esta fase se buscó determinar las diferentes enfermedades bucales que presentan los sujetos dentro de una población determinada. A través del examen clínico bucal. Donde además se evaluará la experiencia de enfermedades previas que presenten.

(II) Fase Implementación. La importancia de esta fase radica en la gestión con las instituciones dentro del distrito para generar lazos y de esta forma se pueda tener un mayor acceso a la población. Es de esta manera que a través del puesto de salud local se solicitó los materiales básicos como son: el flúor, sellantes, equipos dentales e instrumental. Para la programación de las actividades promocionales, se

coordinó previamente con los directores de las diferentes instituciones educativas quienes proporcionaron el número de estudiantes, sexo, edad y datos de los estudiantes y padres de familia. Como parte del planeamiento de las charlas educativas se realizaron usando el Modelo Estructural de Talleres (AMATE). También se gestionó con el área de farmacia de la micro-red Llapa (red a la que pertenecía el puesto de salud del distrito) para gestionar la entrega de cepillos dentales y pastas dentales para los alumnos.

Como parte de las actividades preventivas, se coordinó con el área de farmacia de la micro-red Llapa (red a la que pertenecía el puesto de salud del distrito) para gestionar la entrega del flúor acidulado y neutro; y de esta manera poder aplicarlo en los niños y adolescentes.

Como parte de las actividades de intervención y curativas, en primer lugar, se procedió a realizar un correcto diagnóstico, dentro de las posibilidades que ofrecía el puesto de salud, para ofrecer los tratamientos correspondientes a los diagnósticos; en caso de los menores de edad se solicitó autorización de los apoderados y/o padres de familia.

(III) Fase de Evaluación. Dentro de la última fase se realizaron cuestionarios sobre preguntas básicas conversadas en las actividades promocionales, además se realizó un cotejo final en relación a la fase diagnóstica.

Este estudio se realizó luego de recibir una aprobación del departamento académico de Odontología Social de la facultad de Estomatología de la UPCH y la posterior aprobación del comité institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH).

Se realizó un análisis descriptivo mediante la obtención de las frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas. De igual forma se realizó un análisis mediante la prueba de Wilcoxon, debido a que los datos presentaron una distribución z según la Prueba de Kolmogorov Smirnov. El estudio contó con un nivel de confianza del 95% y un  $p < 0.05$ .

#### **IV. RESULTADOS**

La tabla 1 muestra un mayor porcentaje de participantes femeninos con 54.64% (n=159) y un porcentaje menor de participantes masculinos con 45.36% (n=132). Las edades de los participantes oscilan entre 0 a 89 años de edad, donde se observó una mayor participación de niños y adolescentes de 10 a 19 años de edad con 43.64% (n=127). El lugar donde se atendió a una mayor cantidad de individuos fue en el P.S. S.S. Cochán con 62.20% (n=181), seguido por I.E. Jesús Nazareno con 32.30% (n=94).

La tabla 2 muestra la prevalencia de caries dental que presentaba la población, donde se observa que el 86.17% (n=81) de la población masculina presentaba caries dental y el 71.88% (n=69) de la población femenina presentaba caries dental. Dentro de los rangos de edad los grupos de 30 a 39 años, 40 a 49 años, 60 a 69 años, 70 a 79 años y 80 a 89 años; el 100% de los individuos de cada grupo presentaba caries dental. El porcentaje más alto de individuos que no presentaban caries dental fue de 33.33% (n=2) perteneciente al grupo de 20 a 29 años de edad.

Dentro de los lugares donde se evaluó la prevalencia de caries dental, se observó que el 100% de individuos del Pronoei “El Castillo” presentó caries dental, y respecto a los individuos que no presentaron caries dental, el valor más alto fue mostrado por el I.E. “Jesús Nazareno” con 34.04% (n=32). Dentro de los índices de ceod, el grupo de 0 a 9 años de edad obtuvo el porcentaje más alto en el

componente “dientes cariados”, dando un total de 5.05 (DE=3.56) y en el grupo de 10 a 19 años el valor más alto fue de 0.77 (DE=1.26) en el componente de “dientes cariados”. Dentro de las edades índices los grupos de 5 a 6 años, 35 a 44 años y 65 a 74 años el 100% de los participantes presentaron caries dental. También los grupos de 35 a 44 años de edad presentaron valores aumentados en los componentes de dientes cariados y obturados del CPOD, 6.18 (DE=2.51) y 0.71 (DE=1.93) respectivamente. En el componente de dientes perdidos también del CPOD, el grupo de 65 a 74 años presentaron el valor más alto, 7.8 (DE=5.17).

La tabla 3 muestra las actividades realizadas durante la implementación del modelo de intervención en salud oral. Respecto a las restauraciones con resinas, se realizó un promedio de 2.4 (DE=1.96) a la población masculina y 1.67(DE=0.8) a la femenina. Según la edad, el promedio más alto de restauraciones con resina realizadas fue registrada por el grupo de 60 a 69 años de edad con un promedio de 3.00 restauraciones con resina, seguido por el grupo de 20 a 29 años de edad con un promedio de 2.25 (DE=1.26) restauraciones con resina. En cuanto a la distribución según los lugares, el promedio más alto fue registrado en el Pronei “El Castillo” con un promedio de 3.5 (DE=3.54). Los resultados obtenidos del tratamiento de fluorización mostraron lo siguiente: en el grupo de edad, el subgrupo que mostró el promedio más alto fue 1.47 (DE=0.51) correspondiente al grupo de 0 a 9 años de edad; seguido por el grupo de 10 a 19 años de edad con 1.07 (DE=0.27); en cuanto a los lugares el promedio más alto fue registrado en el P.S. S.S. Cochán con 2.00, mientras que el Pronoei “El Castillo”, I.E. 80214 e I.E. Jesús Nazareno mostraron un promedio de 1.00. Respecto al tratamiento de exodoncia,

se obtuvo que según edad el promedio más alto presentó el grupo de 30 a 39 años de edad con 1.5 (DE=0.71); seguido por el grupo de 0 a 9 años de edad con 1.44 (DE=0.53) y según la localidad el grupo de la I.E. 80124 presentó un promedio de 2.00 exodoncias. Los resultados obtenidos en el tratamiento de sellantes se obtuvo un promedio de 11.67 sellantes en el grupo de 10 a 19 años de edad. Como parte de las sesiones educativas se obtuvo: según edad, que todos los grupos excepto el grupo de 10 a 19 años de edad recibió un promedio de 2.98 (DE=0.2) sesiones educativas. La profilaxis también estuvo incluida como tratamiento y se obtuvo, según edad, que los grupos de 0 a 9, 10 a 19, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49 y 50 a 59 años de edad recibió un promedio de 1.00 profilaxis, de la misma manera en todos los lugares donde se realizó la intervención mostraron el promedio de 1.00 profilaxis realizadas. Finalmente se realizaron un promedio de 3.12(2.42) tratamientos a la población masculina y 2.74 (DE=2.32) a la población femenina.

La tabla 4 muestra la evaluación epidemiológica después del modelo de intervención en salud oral. Dentro de la prevalencia de caries dental observamos que, según sexo, que el 70.83% de la población femenina presentó caries dental, disminuyendo 1.05 %. Respecto al ceod, el valor más alto del componente cariado lo presentó el grupo de 0 a 9 años de edad con 4.76 (3.55) y el valor más bajo lo presentó el grupo de 10 a 19 años de edad con 0.77 (1.26), según el lugar el valor más alto lo presentó el Pronoei “El Castillo” con 5.83 (DE=3.66). Respecto al CPOD se observa que dentro del componente cariado se obtuvo 9.00 (DE=5.66) como el valor más alto por parte del grupo de 80 a 89 años de edad, 17.5 (DE=12.02) en el componente de dientes perdidos por parte del grupo de 80 a 89

años de edad y 1.15 (2.34) en el componente de diente obturado por parte del grupo de 40 a 49 años. En los grupos según lugar, los valores más altos fueron mostrados por el P.S. S.S. Cochán 5.43(DE=4.04) en el componente cariado, 3.36 (DE=4.99) en el componente de diente perdido y por parte de la I.E. Jesus Nazareno 0.62(DE=2.36) en el componente de diente obturado.

La tabla 5 muestra la evaluación epidemiológica final de la implementación del modelo de intervención en salud oral a través del análisis, donde solo se observa cambios estadísticamente significativos en el criterio de piezas obturadas en dientes permanentes (DO) ( $p < 0.05$ ). Sin embargo, también podemos señalar una disminución en el valor final, correspondiente al componente “cariado” en dientes deciduos para la población masculina y femenina con valores de 2.26 (DE=2.14) y 2.36 (DE=4.00) respectivamente. De la misma manera, se observa disminución en el componente “cariado” en piezas permanentes para la población masculina y femenina de 1.87(DE=3.56) y 1.15 (DE=4.40) respectivamente.

## V. DISCUSIÓN

Los modelos de intervención en salud son definidos como programas y proyectos que, en base a las necesidades de una población o comunidad específica, se diseñan con el objetivo de dar solución, como controlar, disminuir o erradicar aquellas enfermedades prevalentes para obtener una buena salud a través de los índices. Como parte del modelo de intervención en salud, se encuentra algunos factores que pueden favorecer o desfavorecer las buenas prácticas en la implementación.

Dentro del estudio, se incluyeron la mayor cantidad de personas que se pudo perteneciente al distrito de San Silvestre de Cochán, San Miguel, Cajamarca, Perú. Según la clasificación, de acuerdo a la edad, se presentó un mayor porcentaje en la población de 10 a 19 años de edad con 43.64 %, debido a que antes de la implementación se consideró a tres instituciones educativas ubicadas en el caserío del “Castillo” y “San Silvestre de Cochán – Cercado”, también cabe resaltar que el promedio presentado por el P.S. S.S. Cochán (62.20%) se explica debido a la mayor cantidad de tiempo disponible en ese lugar, por lo que se tenía más acceso al instrumental y material con los que se realizarían los distintos tratamientos.

En cuanto a la prevalencia de caries dental hallada en la población de estudio, se encuentra que el 95.24% del grupo etario de 0 a 9 años de edad presentaba la enfermedad y sólo 1 participante no la presentaba, algo muy parecido, pero con valores disminuidos, presentaba el grupo etario de 10 a 19 años de edad con un promedio de 69.09% con caries dental. Llama bastante la atención que, en cinco



grupos etarios, el 100% de los participantes presenten caries dental; sin embargo, se tiene que mencionar que no se encontró una cantidad equitativa en todos los grupos etarios; de igual forma, en todos los grupos, más del 65%, al menos, presentaba caries dental.

La experiencia de caries dental que fue medida a través de los índices ceod y CPOD. Respecto al índice ceod, se encontró valores como 5.05 en el componente cariado del grupo etario de 0 a 9 años de edad; de la misma forma, el grupo etario, de 10 a 19 años de edad, presentaba en el componente cariado una mayor cantidad, con 0.77. Se tiene que mencionar que la mayoría del grupo etario de 0 a 9 años de edad pertenecían al Pronoei “El Castillo” que, como su nombre indica, se encuentra en el caserío del mismo nombre, donde sólo existe acceso a pie, es decir, caminando, y tarda un promedio de 40 a 60 minutos al puesto de salud más cercano, donde no se cuenta con un odontólogo de forma permanente para la atención de todos los pobladores de la zona.

Si bien es cierto, no se presentaron cambios estadísticamente significativos en la prevalencia y experiencia de caries dental al final de la intervención, ha pasado lo contrario cuando se analiza cada componente, debido a que sí se presentó diferencia significativamente estadística en el componente de dientes obturadas en piezas permanentes, resaltando las cifras mostradas por los tratamientos de aplicación de sellantes y restauraciones con resina. Respecto a la aplicación de sellantes, se obtuvo un promedio de 11.67 en la población etaria de 10 a 19 años, lo que coincide con el porcentaje de la I.E. Jesús Nazareno. En los tratamientos de restauraciones

con resina, se obtuvo un mayor promedio en la población etaria de 20 a 29 años con 2.25; sin embargo, un mayor promedio se presentó en el Pronoei “El Castillo” 3.5. Es en el Pronoei donde asisten alumnos con edades entre los 3 a 5 años, siendo un total de 6 alumnos y, evidenciando, a su vez, la gran necesidad de utilizar tratamientos recuperativos en edades muy cortas, donde lo ideal sería aplicar tratamientos preventivos y promocionales, es por ello que las actividades preventivas y promocionales fueron implementadas para generar un cambio a largo plazo y con mejores resultados (8).

El presente estudio logró controlar la enfermedad, sin embargo, no se encontró una disminución estadísticamente significativa. Estos resultados pueden deberse al corto tiempo empleado. Bernabé E. et al. no encontró disminución estadísticamente significativa en la experiencia de caries dental a lo largo de 18 meses de intervención de salud bucal en Lima, Perú, sin embargo, encontró disminución significativa en el componente de dientes cariados en el mismo tiempo. (9), aunque el tiempo de intervención fue más largo no logró el objetivo.

A diferencia de Braun P. et al. Donde se realizó un programa de promoción de salud oral del 2009 a 2015. Los resultados de seguimiento a los 2 años de haber iniciado el programa no mostraron disminución significativa en la presencia de caries de infancia temprana (ECC). Sin embargo, a los 6 años de haber iniciado si se encontró una disminución significativa en la prevalencia de caries de infancia temprana (ECC), durante este periodo de tiempo los participantes recibieron al menos 4 aplicaciones de flúor (10). Este estudio demuestra el potencial de las aplicaciones

de flúor como método de prevención en la caries dental. En el año 2014, el grupo de trabajo de servicio preventivo de EE.UU. concluyó que existe evidencia suficiente para establecer la aplicación de flúor como método eficaz en la prevención de caries de infancia temprana (ECC). Dentro de este estudio se incluyeron pruebas clínicas que fueron aplicadas en poblaciones indígenas (11). Pahel et al. Mostró resultados de disminución en el desarrollo de caries dental en un 17% en todos aquellos individuos a quienes se les aplicaron flúor como parte de un método preventivo comparado a un grupo que no recibió tratamiento (12). Braun P. et al también concluye que existen pocos informes de programas de salud oral promocional cuando son aplicados en entornos del mundo real (10).

Dentro de la presente intervención, se ha considerado actividades promocionales, preventivas y recuperativas, específicamente, sesiones educativas y demostrativas, profilaxis, aplicación de sellantes y flúor, exodoncias y restauraciones con resina. Las fluorizaciones son consideradas como un tratamiento importante dentro de la implementación. Según Kay (1998), se puede tener mejores resultados en el control de la enfermedad de la caries dental si es que a las actividades promocionales, como sesiones educativas, se agregan actividades como aplicación de flúor (13).

Las limitaciones encontradas antes y durante la implementación del modelo de intervención en salud oral se centran en la inexistencia de programas con estudios previos donde se pueda evaluar la efectividad del mismo. Existen muy pocos estudios que plantean alternativas de solución que busquen disminuir los altos índices de prevalencia de caries dental que existen en la población más vulnerable,

como son los niños y jóvenes (14,15). De esta forma es que muchos pobladores de la zona, por desconocimiento, no realizaban las buenas prácticas en salud oral, que se vio reflejado en las sesiones demostrativas y educativas. El alcance que tuvieron estas sesiones en los niños de las instituciones fue acompañado con cepillos dentales y dentífricos proporcionados a cada uno de ellos. Una limitación que se presentó durante el primer mes fue el no funcionamiento de la unidad dental del puesto de salud, que no permitió realizar actividades curativas desde el primer momento. Otro factor a considerar es la falta de algunos materiales, como anestesia dental para tratamientos como exodoncias. La distancia entre los caseríos marco otra limitación, ya que muchos participantes no podían acudir a sus citas por la lejanía. El presente estudio no mostró disminuir la prevalencia de caries debido a que un porcentaje de la población no consideraba la importancia de la salud oral, además que la falta de un profesional de forma constante en el puesto de salud de la zona.

A nivel nacional y como parte de la región del continente existe la necesidad de evaluar la efectividad de acciones educativas a largo plazo, precisamente porque el objetivo de las intervenciones educativas busca la prevención de enfermedades bucales y desarrollar conductas y prácticas más sanas. Sin embargo, se debe buscar de forma didáctica e innovadora en poder acercar la información en las actividades educativas, ya que está demostrado que la educación tradicional, por ejemplo, si bien es cierto puede reducir los niveles de índice de placa éste no es significativo (14).

La gran oportunidad que ofrece el internado rural, desde los años 70's, que viene realizando este tipo de programas educativos-sociales en beneficio de los pobladores y alumnos, ya que el interno es expuesto a situaciones reales y con los que se enfrentará día a día.

El internado rural del departamento académico de Odontología Social es una fuente de apoyo para todas aquellas comunidades rurales que no cuentan con un soporte constante de un profesional del área, demostrando, con otros trabajos, poder controlar la enfermedad de caries dental (9), sin embargo, existe mucho más por realizar en beneficio de las familias, niños y adolescentes. La capacidad de poder generar un cambio que tiene un interno de último año de la facultad de estomatología, en este contexto, es realmente grande y los programas educativos y sociales como estos no deberían desaparecer, al contrario, permanecer, mejorando los aspectos antes mencionados

## VI. CONCLUSIONES

De forma general, se concluye que:

El modelo de intervención en salud oral se implementó en un periodo de 4 meses, sin embargo, sólo se presentó diferencia significativa en el promedio de dientes permanentes obturado en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú. 2018.

De forma específica que:

1. La población beneficiaria del modelo de intervención en salud oral fue en su mayoría femenina, entre las edades de 10 a 19 años de edad, de la I.E. “Jesús Nazareno” del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.
2. La evaluación epidemiológica antes de la implementación del modelo de intervención en salud oral indicó, una alta prevalencia de caries dental de 86.17% en hombres y 71.88% en mujeres, la experiencia de caries dental fue un ceod de 4.00 en niños de 5 y 6 años de edad y un CPOD de 2.29 en 12 años de edad del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.
3. Los participantes del modelo de intervención recibieron en promedio 3.12 en el sexo masculino y 2.74 en el sexo femenino, siendo principalmente

actividades preventivas y recuperativas en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

4. La evaluación epidemiológica después de la implementación del modelo de intervención en salud oral indicó, una alta prevalencia de caries dental de 86.17% en hombres y 70.83% en mujeres, la experiencia de caries dental fue un ceod de 4.00 en niños de 5 y 6 años de edad y un CPOD de 2.29 en 12 años de edad del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bauselas E. La docencia a través de la investigación- acción. Revista Iberoamericana de Educación. 2004
2. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10 12 y 15 años, Perú. 2001 – 2002. Oficina General de Epidemiología. 2005. 92 p.
3. Selwitz R., Ismail A., Pitts N. Dental caries. Lancet. 2007 Jan 6;369(9555):51-9.
4. Espinoza E., Pachas F. Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú. Rev. Estomatol Herediana. 2013 Abr-Jun;23(2):101-108.
5. Rufasto-Goche K., Saavedra-Alvarado B. Aplicación de un programa educativo en salud oral en adolescentes de una institución educativa peruana. Rev Estomatol Herediana. 2012; 22(2):82-90.
6. Fernández-Arroyo N, Schejtman L. Planificación de políticas, programas y proyectos sociales. Buenos Aires: CIPPEC y UNICEF; 2012.
7. Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas. INEI. <http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
8. Menegaz AM, Silva AER, Cascaes AM. Educational interventions in health services and oral health: systematic review. Rev Saude Publica. 2018;52:52.
9. Bernabe E, Sanchez-Borjas P, Delgado-Angulo E. Efectividad de una intervención comunitaria en salud oral: resultados después de 18 meses. Rev Med Hered. 2006 Jul; 17(3): 170-176



10. Braun PA, Widmer-Racich K, Sevick C, Starzyk EJ, Mauritsen K, Hambidge SJ. Effectiveness on Early Childhood Caries of an Oral Health Promotion Program for Medical Providers. *Am J Public Health*. 2017 May;107(S1):S97-S103.
11. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract*. 2009 Jan;21(1):1-10.
12. Pahel BT, Rozier RG, Stearns SC, Quiñonez RB. Effectiveness of preventive dental treatments by physicians for young Medicaid enrollees. *Pediatrics*. 2011 Mar;127(3):e682-9.
13. Kay E, Locker D. A systematic review of the effectiveness of health promotion aimed at improving oral health. *Community Dent Health*. 1998 Sep;15(3):132-44.
14. Stein C, Santos NML, Hilgert JB, Hugo FN. Effectiveness of oral health education on oral hygiene and dental caries in schoolchildren: Systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2018 Feb;46(1):30-37.
15. Espinoza-Usaqui EM, Pachas-Barrionuevo FdM. Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú.. *Revista Estomatológica Herediana* 2013;23(2):101-108

## TABLAS

**Tabla N°1.** Características de la población beneficiaria del modelo de intervención en salud oral del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

	<b>Variables</b>	<b>n/X</b>	<b>%/DE</b>
Sexo	Masculino	132	45.36
	Femenino	159	54.64
Edad		23.65	19.05
	De 0 a 9 años	53	18.21
	De 10 a 19 años	127	43.64
	De 20 a 29 años	19	6.53
	De 30 a 39 años	26	8.93
	De 40 a 49 años	28	9.62
	De 50 a 59 años	20	6.87
	De 60 a 69 años	9	3.09
	De 70 a 79 años	7	2.41
	De 80 a 89 años	2	0.69
Lugar	Pronoei "El Castillo"	6	2.06
	I.E. 80124	10	3.44
	P.S. S.S. Cochán	181	62.20
	I.E. Jesus Nazareno	94	32.30

**Tabla N°2.** Evaluación epidemiológica antes de la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

Variables	N	Prevalencia de Caries Dental				Experiencia de Caries Dental										Higiene Oral							
		Sin caries		Con caries		dc		de		do		ceod		DC		DP		DO		CPOD		IHO-S	
		n	%	n	%	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
Sexo																							
Masculino	94	13	13.83	81	86.17	2.56	2.21	0.15	0.46	0.00	0.00	2.70	2.35	3.25	3.75	1.36	2.77	0.43	1.21	5.03	5.83	2.00	1.10
Femenino	96	27	28.13	69	71.88	2.44	4.09	0.00	0.00	0.12	0.60	2.56	4.09	2.90	3.23	1.71	4.31	0.19	0.67	4.80	6.17	1.88	1.11
Edad																							
De 0 a 9 años	21	1	4.76	20	95.24	5.05	3.56	0.10	0.44	0.14	0.65	5.29	3.47	0.27	0.65	0.00	0.00	0.27	0.90	0.55	1.04	2.32	0.97
De 10 a 19 años	110	34	30.91	76	69.09	0.77	1.26	0.06	0.25	0.00	0.00	0.84	1.39	1.45	1.51	0.21	0.69	0.15	0.59	1.82	1.78	1.30	0.61
De 20 a 29 años	6	2	33.33	4	66.67	-	-	-	-	-	-	-	-	4.17	4.58	1.33	2.42	0.67	1.63	6.17	4.58	2.61	0.20
De 30 a 39 años	14	0	0.00	14	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	5.93	2.84	3.57	5.02	0.43	1.09	9.93	4.86	3.06	1.18
De 40 a 49 años	13	0	0.00	13	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	2.20	2.92	2.96	1.15	2.34	11.08	4.63	3.10	0.99
De 50 a 59 años	12	3	25.00	9	75.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7.33	5.03	3.08	2.84	0.33	0.89	10.75	5.97	2.90	0.85
De 60 a 69 años	8	0	0.00	8	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6.63	3.66	8.13	5.96	0.38	0.52	15.13	7.00	3.31	1.20
De 70 a 79 años	4	0	0.00	4	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	4.97	5.25	6.18	0.75	1.50	14.00	0.82	3.08	0.83
De 80 a 89 años	2	0	0.00	2	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	5.66	17.50	12.02	0.00	0.00	26.50	6.36	1.93	1.80
Lugar																							
Pronoei "El Castillo"	6	0	0.00	6	100.00	6.00	4.05	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	4.05	-	-	-	-	-	-	-	-	2.30	0.55
I.E. 80124	10	1	10.00	9	90.00	2.80	2.25	0.30	0.67	0.00	0.00	3.10	2.56	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.71	1.97	1.50
P.S. S.S. Cochán	80	7	8.75	73	91.25	3.87	3.64	0.07	0.26	0.20	0.77	4.13	3.54	5.43	4.04	3.36	4.99	0.50	1.31	9.29	6.92	2.67	1.09
I.E. Jesus Nazareno	94	32	34.04	62	65.96	0.38	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.97	1.44	1.50	0.23	0.74	0.18	0.64	1.85	1.80	1.29	0.58
Edades índice																							
5 a 6 años	9	0	0.00	5	100.00	4.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	0.36
12 años	23	5	23.81	16	76.19	0.38	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.97	1.71	1.85	0.48	1.21	0.10	0.44	2.29	2.03	2.93	1.02
15 años	7	2	28.57	5	71.43	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1.63	0.29	0.76	0.43	1.13	2.71	3.09	1.59	0.65
35 a 44 años	32	0	0.00	17	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6.18	2.51	4.35	4.64	0.71	1.93	11.24	4.92	1.47	0.56
65 a 74 años	8	0	0.00	5	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	3.39	7.80	5.17	0.20	0.45	13.00	5.96	0.93	0.45

**Tabla N°3.** Actividades realizadas durante la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

Variables	N	Diagnóstico			Restauraciones con Resin			Fluorizaciones			Exodoncia			Sellantes			Sesiones Educativas			Profilaxis			Total Tratamientos			
		n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	n	X	DE	
Sexo																										
Masculino	132	132	1.00	0.00	132	2.40	1.96	132	1.08	0.28	132	1.36	0.50	132	-	-	132	3.00	0.00	132	1.00	0.00	132	3.12	2.42	
Femenino	159	159	1.00	0.00	159	1.67	0.80	159	1.45	0.51	159	1.07	0.27	159	11.67	4.04	159	2.97	0.24	159	1.00	0.00	159	2.74	2.32	
Edad																										
De 0 a 9 años	53	53	1.00	0.00	53	2.00	1.78	53	1.47	0.51	53	1.44	0.53	53	-	-	53	3.00	0.00	53	1.00	0.00	53	2.70	2.89	
De 10 a 19 años	127	127	1.00	0.00	127	1.75	0.71	127	1.07	0.27	127	1.00	0.00	127	11.67	4.04	127	2.98	0.20	127	1.00	0.00	127	2.96	2.09	
De 20 a 29 años	19	19	1.00	0.00	19	2.25	1.26	19	-	-	19	1.33	0.58	19	-	-	19	3.00	0.00	19	1.00	0.00	19	2.42	2.69	
De 30 a 39 años	26	26	1.00	0.00	26	1.50	0.71	26	-	-	26	1.50	0.71	26	-	-	26	3.00	0.00	26	1.00	-	26	2.96	2.31	
De 40 a 49 años	28	28	1.00	0.00	28	1.33	0.58	28	-	-	28	1.00	0.00	28	-	-	28	3.00	0.00	28	1.00	-	28	2.71	2.00	
De 50 a 59 años	20	20	1.00	0.00	20	-	-	20	-	-	20	1.00	0.00	20	-	-	20	3.00	0.00	20	1.00	-	20	2.95	2.21	
De 60 a 69 años	9	9	1.00	0.00	9	3.00	-	9	-	-	9	-	-	9	-	-	9	3.00	0.00	9	-	-	9	4.33	3.77	
De 70 a 79 años	7	7	1.00	0.00	7	-	-	7	-	-	7	1.00	-	-	-	-	7	3.00	-	7	-	-	7	3.14	2.12	
De 80 a 89 años	2	2	1.00	0.00	2	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	2	3.00	-	2	-	-	2	5.00	1.41	
Lugar																										
Pronoei "El Castillo"	6	6	1.00	0.00	6	3.50	3.54	6	1.00	0.00	6	-	-	6	-	-	6	3.00	0.00	6	1.00	0.00	6	4.00	0.00	
I.E. 80124	10	10	1.00	0.00	10	2.33	2.31	10	1.00	0.00	10	2.00	-	10	-	-	10	3.00	0.00	10	1.00	0.00	10	4.00	0.00	
P.S. S.S. Cochán	181	181	1.00	0.00	181	1.67	0.92	181	2.00	0.00	181	1.19	0.40	181	-	-	181	3.00	0.00	181	1.00	0.00	181	2.83	2.80	
I.E. Jesus Nazareno	94	94	1.00	0.00	94	2.50	0.71	94	1.00	0.00	94	-	-	94	11.67	4.04	94	2.98	0.21	94	1.00	0.00	94	2.88	1.46	

**Tabla N°4.** Evaluación epidemiológica después de la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

Variables	N	Prevalencia de Caries Dental				Experiencia de Caries Dental															
		Sin caries		Con caries		dc		de		do		ceod		DC		DP		DO		CPOD	
		n	%	n	%	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
Sexo																					
Masculino	94	13	13.83	81	86.17	2.41	2.10	0.15	0.46	0.15	0.60	2.70	2.35	3.22	3.77	1.36	2.77	0.45	1.22	5.03	5.83
Femenino	96	28	29.17	68	70.83	2.36	4.00	0.00	0.00	0.20	0.65	2.56	4.09	2.87	3.23	1.73	4.31	0.64	2.40	5.23	6.36
Edad																					
De 0 a 9 años	21	2	9.52	19	90.48	4.76	3.55	0.10	0.44	0.43	0.93	5.29	3.47	0.09	0.30	0.00	0.00	0.45	1.04	0.55	1.04
De 10 a 19 años	110	34	30.91	76	69.09	0.77	1.26	0.06	0.25	0.00	0.00	0.84	1.39	1.43	1.49	0.22	0.70	0.53	2.19	2.17	2.70
De 20 a 29 años	6	2	33.33	4	66.67	-	-	-	-	-	-	-	-	4.17	4.58	1.33	2.42	0.67	1.63	6.17	4.58
De 30 a 39 años	14	0	0.00	14	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	5.93	2.84	3.57	5.02	0.43	1.09	9.93	4.86
De 40 a 49 años	13	0	0.00	13	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	2.20	2.92	2.96	1.15	2.34	11.08	4.63
De 50 a 59 años	12	3	25.00	9	75.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7.33	5.03	3.08	2.84	0.33	0.89	10.75	5.97
De 60 a 69 años	8	0	0.00	8	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6.63	3.66	8.13	5.96	0.38	0.52	15.13	7.00
De 70 a 79 años	4	0	0.00	4	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	8.00	4.97	5.25	6.18	0.75	1.50	14.00	0.82
De 80 a 89 años	2	0	0.00	2	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	5.66	17.50	12.02	0.00	0.00	26.50	6.36
Lugar																					
Pronoei "El Castillo"	6	0	0.00	6	100.00	5.83	3.66	0.00	0.00	0.17	0.41	6.00	4.05	-	-	-	-	-	-	-	-
I.E. 80124	10	2	20.00	8	80.00	2.30	2.06	0.30	0.67	0.50	0.97	3.10	2.56	0.30	0.48	0.00	0.00	0.20	0.63	0.50	0.71
P.S. S.S. Cochán	80	7	8.75	73	91.25	3.87	3.64	0.07	0.26	0.20	0.77	4.13	3.54	5.43	4.04	3.36	4.99	0.50	1.31	9.29	6.92
I.E. Jesus Nazareno	94	32	34.04	62	65.96	0.38	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.97	1.40	1.48	0.24	0.74	0.62	2.36	2.27	2.83
Edades índice																					
5 a 6 años	9	0	0.00	5	100.00	4.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 años	23	5	23.81	16	76.19	0.38	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.97	1.71	1.85	0.48	1.21	0.10	0.44	2.29	2.03
15 años	7	2	28.57	5	71.43	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1.63	0.29	0.76	0.43	1.13	2.71	3.09
35 a 44 años	32	0	0.00	17	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6.18	2.51	4.35	4.64	0.71	1.93	11.24	4.92
65 a 74 años	8	0	0.00	5	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	3.39	7.80	5.17	0.20	0.45	13.00	5.96

**Tabla N°5.** Evaluación epidemiológica final de la implementación del modelo de intervención en salud oral en la población del distrito de San Silvestre de Cochán, Cajamarca, Perú, 2018.

Variables	N	Experiencia de Caries Dental															
		dc		de		do		ceod		DC		DP		DO		CPOD	
		X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
Sexo																	
Masculino	132	-0.04	0.33	0.00	0.00	0.04	0.33	0.00	0.00	-0.02	0.21	0.00	0.00	0.02	0.21	0.00	0.00
Femenino	159	-0.02	0.14	0.00	0.00	0.02	0.14	0.00	0.00	-0.03	0.31	0.01	0.10	0.43	2.26	0.41	2.17
Edad																	
De 0 a 9 años	53	-0.29	0.72	0.00	0.00	0.29	0.72	0.00	0.00	-0.10	0.44	0.00	0.00	0.10	0.44	0.00	0.00
De 10 a 19 años	127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.29	0.01	0.10	0.37	2.11	0.35	2.03
De 20 a 29 años	19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 30 a 39 años	26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 40 a 49 años	28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 50 a 59 años	20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 60 a 69 años	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 70 a 79 años	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
De 80 a 89 años	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lugar																	
Pronoei 'El Castillo'	6	-0.17	0.41	0.00	0.00	0.17	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
I.E. 80124	10	-0.50	0.97	0.00	0.00	0.50	0.97	0.00	0.00	-0.20	0.63	0.00	0.00	0.20	0.63	0.00	0.00
P.S. S.S. Cochán	181	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
I.E. Jesus Nazareno	94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.31	0.01	0.10	0.44	2.28	0.41	2.20
p*		0.06		1.00		0.06		1.00		0.18		0.32		0.04		0.07	
Edades índice																	
5 a 6 años	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 años	23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15 años	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35 a 44 años	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65 a 74 años	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p*		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	