



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**EFICACIA DE LA SESIÓN INFORMATIVA VERSUS LA SESIÓN
DEMOSTRATIVA DE HIGIENE DE SALUD BUCAL APLICADOS A
ESCOLARES DE QUINTO AÑO INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN
CASTILLA, PIURA, 2016**

AUTOR

FERNANDO MARTIN ROSILLO DEDIOS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

ICA - PERÚ

2017

DEDICATORIA

A Dios y ami abuelo, que desde el cielo me cuidan y guían en todas mis decisiones.

AGRADECIMIENTOS

A las primeras personas que quiero agradecer es a mi madre y a mi abuela Nélida Soria, que se esforzaron por educarme y me apoyaron en todas las decisiones que opte.

A mi familia por darme la mano en todo momento de mi vida tanto emocional y económicamente.

A mis docentes quienes desde mis inicios de vida estudiantil brindaron su apoyo y paciencia por sus enseñanzas.

Un agradecimiento especial a los doctores Rita Tolmos y José Luis Huamani Echaccaya por orientarme en mi tesis.

Agradecimiento igual de grande a los Doctores Daniel Mendoza y Carolina Escalaya que gracias a sus consejos se pudo mejorar algunos puntos de la tesis.

Agradecimiento a la I.E Mariscal Ramón Castilla – Piura y todos los docentes que hicieron esto posible.

RESUMEN

Evidencia científica demuestra que los programas educativos aplicados en estudiantes favorecen a este, aumentando su conocimiento y mejorando su estado de higiene oral. En este estudio se planteó como objetivo determinar la eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016. En materiales y métodos, se encontró que la diferencia antes y después del conocimiento para la higiene bucal en la sesión demostrativa fue 31,5 fue 31,5 +/- 14,0%, mientras que en la sesión informativa esta diferencia fue 7,8% +/- 14,1 a la comparación de los grupos se obtuvo una diferencia de medias de 23,72% por lo que con un p-valor=0,000 podemos concluir que la sesión demostrativa es significativamente eficaz en comparación a la sesión informativa. El nivel de conocimiento antes del grupo A fue 52,76 y mientras que en el grupo B fue 57,50. En tanto a género en el grupo A fue predominante en el género femenino con el 56,36% (regular) sobre el género masculino con el 50,56% (regular), pero sin ser significativa la diferencia. En tanto el grupo B sesiones fue ligeramente predominante en el género femenino con el 61,54%, sobre el masculino 54,41% siendo no significativa. En tanto en edad el grupo A los niños de 13 a 14 años obtuvieron el 63,3% mientras 9 a 10 años con el 50,94%, mientras el grupo B los niños 13 a 14 años con el 63,7% y los menor puntuación el grupo de 11 a 12 años con el 54,67%. Ahora después de ser aplicados el programa el conocimiento de la sesión demostrativa fue 84,31% mientras que en el grupo con sesión informativa fue 65,33%. En tanto al género grupo A después del programa fue predominante en el género femenino con el 84,55% frente con menor puntuación el género masculino con el 84,17%. Mientras el grupo B predominante en el género femenino con el 65,77% frente el género masculino con el 65,0%. Grupo A en tanto a la edad predominante en el grupo etario de 11 a 12 años con el 89,50%, en tanto al grupo B el grupo etario de 13 a 14 años con el 75,0%.

El índice de higiene oral antes de ambas sesiones fue en el grupo A fue 3,00 (regular), y el de grupo B fue 3,16 (mala), por lo que con un p-valor=0,590 podemos concluir que no existió diferencia. En tanto al género de ambas grupo A ligeramente mayor en el género masculino con 3,2 (mala) frente al de género femenino 2,6 (regular). Grupo B el género masculino con el 3,4 (mala), género femenino con 2,8 (regular) . En tanto a la edad fue predominantemente mayor en el grupo etario de 13 a 14 años con 4,5 y con menor IHO los grupos de 9 a 10 años; 11 a 12 años con IHO 2,8. En el grupo B ligeramente mayor en el grupo etario de 9 a 10 años con 3,4 (mala), con menor IHO el grupo de 13 a 14 años con 2,6 (regular).

Después de ser aplicado el test sesión demostrativa fue ligeramente menor 2,2 (regular) mientras que en el grupo con sesión informativa tuvo IHO 2,5 (regular), pero estas diferencias no son significativas. En el grupo A el género masculino con 2,4 (regular), IHO el género femenino con 1,9 (regular). Grupo B fue ligeramente mayor en el género masculino con 2,8 (regular) y el género femenino 2,2 (regular). En tanto grupo A la edad sesión fue ligeramente mayor en el grupo etario de 13 a 14 años con el 3,2 (malo) y con menor IHO el grupo de 11 a 12 años con el 2,0 (regular). Grupo B el grupo etario de 9 a 10 años con el 2,8 (regular) y el grupo de 13 a 14 años con el 2,1 (regular) pero siendo no significativas. En conclusión con un p-valor=0,000 podemos concluir que la sesión demostrativa es significativamente eficaz en comparación con la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicado a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.

PALABRAS CLAVES: Índice de higiene Oral, Nivel de Conocimiento de Higiene Oral, Prevención de Salud Oral

ABSTRACT

Scientific evidence demonstrate that the educative programs applied in the students favor this, increase your knowledge and improving your local hygiene. In this study was raised as object to determine the efficiency of the briefing versus the demonstration session of the hygiene of oral health applied to students of fifth grade of Ramón Castilla institution, in Pura, 2016. In materials and methods, was founded that the difference before and after the knowledge for the oral hygiene in the demonstration session was 31,5 was 31,5 +/- 14,0%, while in the briefing this difference was 7,8% +/- 14,1 to the comparison of the groups was obtained a mean difference of 23,7% with a p-value=0,000 so we can conclude that the demonstration session is significantly affective in comparison to the briefing. The level of knowledge before the group A was 52,76 and while in the group B was 57,50. As a gender, in the group A was predominantly in the female gender with 56,36% (regular) on the masculine gender with 50,56% (regular), but without significant difference. As to group B the session was slightly predominant in the female gender with 61,54% on the masculine gender 54,41% being non-significant. Meanwhile in age group A the childrens between 13 to 14 years obtained 63,3% while childrens between 9 to 10 years with 50,94%, while group B the childrens between 13 to 14 years with 63,7% and those of lowest score in the group of 11 and 12 years with 54,67%. Now, after being applied the program and the knowledge of the demonstration session was 84,31% while in the group with the briefing was 65,33%. As a genre, in the group A after the program was predominant in the female gender with 84,55% as a lowest score in the masculine gender with 84,17%. While in the group B was predominant the female gender with 65,77% as a masculine gender with 65%. Group A with a predominant age in the group between 11 to 12 years with 89,50%, as in the group B between 13 to 14 years with 75,0%.

The oral hygiene index before both sessions was in the group A of 3,00 (regular), and in the group B was 3,16 (bad), with a p-value=0,590, so we can conclude

that there isn't a difference. As a genre of both groups, group A was slightly higher in the masculine gender with 3,2(bad) as a female gender with 2,6(regular). In group B, the masculine gender with 3,4(bad), and female gender with 2,8(regular). Meanwhile at the age was predominantly greater in the group of 13 to 14 years with 4,5 and with lowest oral hygiene index(IHO) the group of 9 to 10 years with 2,6(regular).

After the test be applied, the demonstration session was slightly lower: 2,2(regular), while in the group with briefing had a IHO 2,5(regular), but this difference aren't significant. In the group A, the masculine gender with 2,4(regular), while the IHO of the female gender with 1,9(regular). Group B was slightly higher in the masculine gender with 2,8(regular) and the female gender with 2,2(regular). As in group A, the session age was slightly higher in the group of 13 to 14 years with 3,2(bad) and lowest IHO in the group of 11 to 12 years with 2,0(regular). In group B, group of 9 to 10 years with 2,8(regular) and the group of 13 to 14 with 2,1(regular) but being non-significant.

In conclusion with a $p\text{-value}=0,000$ we can conclude that the demonstration session is significantly effective in comparison with the briefing for the learning of the hygiene of oral health apply to students of fifth grade of the Ramón Castilla educative institution, in Piura, in 2016.

Key words:Hygiene oral index, level of knowledge of oral hygiene, prevention of oral health.

ÍNDICE

CARATULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
ÍNDICE GENERAL	
INDICE DE TABLAS	
INTRODUCCIÓN	

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema de Investigación	14
1.3. Objetivo de la Investigación	16
1.4. Justificación de la Investigación	18
1.4.1. Importancia de la Investigación	
1.4.2 Viabilidad de la investigación.	
1.4.3 Limitación del estudio	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes de la Investigación	19
2.1.1. Antecedentes Internacionales	
2.1.2. Antecedentes Nacionales	
2.2 Bases Teóricas	24
2.3 Definición de términos básicos	41

CAPÍTULO III	
HIPOTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACION	42
3.1 Formulación de la hipótesis y variables derivadas	42
3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual....	44
CAPÍTULO IV	
METODOLOGIA	46
4.1 Diseño Metodológico	46
4.2 Diseño Muestral	46
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos	47
4.4 Técnica de procesamiento de la información	50
4.5 Técnica estadística utilizadas en el análisis dela información	51
CAPÍTULO V	
ANALISIS Y DISCUSION	53
5.1 Comprobación de la hipótesis técnica estadística empleada	53
5.2 DISCUSIÓN	95
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	100
FUENTES DE INFORMACIÓN	101
ANEXOS	105
Matriz de consistencia	106
Instrumento	110
Consentimiento Informado	117
Matriz de datos	118
Validación de Instrumento	126
Fotografías	138

INDICE DE TABLAS

1. **Tabla N° 1:** Eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal aplicados a escolares de quinto año en la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016.. 54
2. **Tabla N° 2:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones..... 56
3. **Tabla N° 3:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones según género..... 59
4. **Tabla N° 4:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad..... 63
5. **Tabla N° 5:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones..... 66
6. **Tabla N° 6:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género..... 69
7. **Tabla N° 7:**Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad..... 73

8. Tabla Nº 8: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones.....	
9. Tabla Nº 9: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según género.....	78
10.Tabla Nº 10: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad.....	82
11.Tabla Nº 11: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones...	85
12.Tabla Nº 12: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género.....	88
13.Tabla Nº 13: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad.....	92

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se tiene conocimiento de algunos datos alarmantes brindados por la OMS donde nos indica: El 60%-90% de los escolares y casi el 100% de los adultos tienen caries dental en todo el mundo. Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media (35-44 años). Alrededor del 30% de la población mundial con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años no tienen dientes naturales.

Con esto nos damos un panorama acerca de la realidad de los problemas y afecciones bucodentales que se presentan en la sociedad. En una investigación hecha en Cuba se determina la siguiente información; el promedio de segmentos sanos por persona, hasta los 18 años es de 5, disminuyendo a 3 en el grupo de edad entre 35 y 44 años.

En este trabajo de investigación se aplicó un programa educativo, teniendo en cuenta acciones que se organizaron y sistematizan a través de las estrategias de concertación y coordinación, extensión de cobertura, participación social, capacitación permanente y comunicación social y se complementa con materiales didácticos y de promoción para facilitar la ejecución de las acciones, el cual será la variable independiente mientras que la variable dependiente será escolares de la I.E Ramón Castilla, Piura.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La OMS, la organización mundial de la salud definió salud como: “Un estado completo de bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades”. Segundo la primera conferencia celebrada en OTTAWA 1986 se dio a conocer “la promoción de salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma...”. En la actualidad las enfermedades bucodentales tienen una gran repercusión debido a su alta incidencia, al sujeto que posea aquellas enfermedades le acompañan síntomas como dolor, pérdida de función, problemas de deglución, fonética y estética. Las afecciones dentales son el producto de múltiples exposiciones a factores cariogénicos, tales como la mala higiene, dieta alta en carbohidratos, múltiples patologías, entre otros factores.

En países tercermundistas la falta de conocimiento y poca iniciativa de la promoción de salud genera el desconocimiento de las complicaciones que traen consigo las patologías bucodentales y la importancia de conservar todas las estructuras en óptimas condiciones de nuestra cavidad oral, importancia como estética y funcional. En la actualidad la enfermedad periodontal, es una de las causas de la pérdida prematura de las piezas dentarias, a esto sumado a enfermedades sistémicas las cuales predisponen generando como consecuencia la pérdida parcial o total de las piezas dentarias.

En tanto a lo económico, la odontología puede llegar a ser relativamente costosa dependiendo especialmente del tratamiento a requerir. Ahora si bien una gran parte de la población tiene relativo conocimiento de salud bucal, no posee la motivación o los verdaderos argumentos científicos y claves para ser concientizados de la importancia de la prevención de algunas patologías bucales.

1.2. Problema de Investigación

1.2.1. Problema principal

¿Cuál será la eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016?

1.2.2. Problemas secundarios

Problema específico 01:

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016?

Problema específico 2

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género?

Problema específico 3

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad?

Problema específico 4

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016?

Problema específico 5

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad?

Problema específico 6

¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad?

Problema específico 7

¿Cuál será el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016?

Problema específico 8

¿Cuál será el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad?

Problema específico 9

¿Cuál será el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género?

Problema específico 10

¿Cuál será el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016?

Problema específico 11

¿Cuál sera el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad?

Problema específico 12

¿Cuál será el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género?

1.3. Objetivo de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

1.3.2. Objetivos específicos

Objetivo Secundaria 01:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Objetivo Secundaria 02:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Objetivo Secundaria 03:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Objetivo Secundaria 04:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Objetivo Secundaria 05:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en

escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Objetivo Secundaria 06:

Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Objetivo Secundaria 07:

Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Objetivo Secundaria 08:

Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Objetivo Secundaria 09:

Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Objetivo Secundaria 10:

Comparar el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Objetivo Secundaria 11:

Comparar el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Objetivo Secundaria 12:

Comparar el índice de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

1.4. Justificación en Importancia de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación: Esta investigación aportara datos que contribuyan acerca de la importancia de un buen programa de salud en niños. Esta investigación aporta información acerca de la implementación de un programa de salud bucal en la comunidad, que ayudara mejorar los índices de higiene bucal. Esta investigación es importante porque demostrara la eficacia de aplicar un programa en una población y sus ventajas. Esta investigación aporta los datos necesarios de la situación del lugar aplicado, antes y después.

1.4.2 Viabilidad de la investigación:

Su diseño de investigación es cuasi experimental con grupo control no equivalente y según su naturaleza es comparativa, para medir a las muestras se utilizó una encuesta y el IHS. Ambas midiéndose de manera directa, previo consentimiento de los papas. Se obtuvo información de forma primaria ya sea por revistas, internet, libros, etc. Por su parte se trabajó con toda la población de quinto grado del I.E Ramón Castilla. Esta investigación se mantuvo en un periodo de un mes.

1.4.3 Limitaciones del estudio:

Las limitaciones que se presentaron principalmente fue la del horario académico, por lo tanto no se pudo trabajar con estudiantes de quinto "A" con los de quinto "B".

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Internacionales

- **Crespo M. y colb. Cuba 2010: Se realizó una intervención titulada. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez".** incrementar los conocimientos sobre salud bucal en 50educandos de quinto grado de la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez", perteneciente al área de salud del Departamento de Estomatología del Policlínico "Camilo Torres Restrepo" de Santiago de Cuba, para lo cual se aplicó un programa educativo denominado "Bella Sonrisa", que incluía técnicas educativas, afectivas y participativas, así como juegos didácticos. Las diferencias observadas antes y después de la intervención, según resultados de la prueba estadística de Mc Nemar y del coeficiente de variación, fueron altamente significativas. Siete meses después, al evaluar nuevamente los conocimientos sobre salud bucal, se halló que estos habían aumentado favorablemente en 98 % de los escolares y que la acción educativa demostró ser eficaz, de manera que podría efectuarse en otras instituciones de la enseñanza primaria en el territorio.¹

- **Cammarano, F. Venezuela (2013);** El estudio titulado EFICACIA DE UN PROGRAMA DE SALUD BUCAL DESARROLLADO POR PROMOTORES ESCOLARES. ACTA ODONTOLOGICA VENEZOLANA. Donde se decidió hacer una investigación exploratoria de tipo empírica, con metodología cuantitativa de tipo cuasi. experimental denominado pre-post de un solo grupo. Esta investigación se realizó en dos etapas. En la primera se seleccionó al grupo final de siete estudiantes del primer año

¹M. CRESPO, Y. RIESGO, Y. LAFFITA, A. RODRIGUEZ, A. COPELLO. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez". SCIELO [INTERNET] [Cuba 10/feb-21/mar. 2010. Citado 10 Setiembre 2016] v.14 n.2 disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1029-30192010000200014&script=sci_arttext

del ciclo diversificado, y se les formo como promotores de salud bucal a través de un programa diseñado para tal. En la segunda fase, dichos promotores dichos promotores lo aplicaron en un programa educativo preventivo odontológico a un total de 239 niños y niñas (todos alumnos de la institución Maria Auxiliadores), demostrando que el programa fue eficaz, ya que aumentaron sus conocimientos de forma notable sobre aspectos básicos de cómo lograr una salud bucal adecuada y mantenerla.²

- **Gonzales S. y col. Colombia (2009);** Titulado Al. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL EN DOCENTES Y ESCOLARES DE UNA ESCUELA DE MEDELLÍN. Se realizó un estudio pre experimental, donde se capacitaron 12 docentes y 500 estudiantes entre 6 a 12 años de una institución de Medellín, evaluando el conocimiento antes y después, donde se encontraron una prevalencia de caries en un 83%, hubo un aumento de conocimiento con un 56% en todos los grupos. Concluyendo que promoción y prevención en salud bucal enfocados a la población infantil con metodologías apropiadas puede ser una buena alternativa para mejorar los conocimientos y la salud bucal de la población³
- **Bosch R, Alonso R. Hoyos G. Madrid 2010.** Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. Se analizaron a los escolares con una encuesta sobre conocimientos acerca de la salud bucodental antes y después de la intervención educativa que consistió en tres charlas participativas en grupos de 25 niños. Los conocimientos de

²F. Cammarano. EFICACIA DE UN PROGRAMA DE SALUD BUCAL DESARROLLADO POR PROMOTORES ESCOLARES. ACTA ODONTOLÓGICA VENEZOLANA [INTERNET] [Venezuela 2013. Citado 20 SETIEMBRE 2016] Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/4/art3.asp>

³S. GONZALES, et. Al. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL EN DOCENTES Y ESCOLARES DE UNA ESCUELA DE MEDELLÍN. [Artículo original 2009. citado 14 septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/32/49>

los niños sobre salud bucodental así como la calidad del cepillado dental mejoraron significativamente después de la intervención educativa.⁴

2.1.2. Nacionales

- **Sanchez Y.colb. magdalena 2012.** Titulado EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PREVENTIVO PARA MEJORAR HÁBITOS DE HIGIENE Y CONDICIÓN DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES. Evaluar la instalación del rincón de aseo, cepillado escolar, cepillado diario y condición de higiene oral entre escolares de 3-13 años de edad sujetos a un programa preventivo promocional en salud bucal realizado durante tres años. Ensayo clínico aleatorio con grupo control, la muestra de estudio fue de 717 y el control de 643 escolares seleccionados aleatoria y estratificada mente entre instituciones educativas estatales incluidas en el Programa Salud Bucal con Buen Trato de la ONG Eduvida de los distritos de San Juan de Lurigancho y El Agustino en Lima, Perú. Resultados. El porcentaje de escolares que se cepillaban en la escuela varió de 5,4% a 68,5%, el promedio de veces de cepillado en la escuela varió de 1,15 veces por semana a 3,24, las veces del cepillado diario aumentaron de 2,88 a 3,18; las variaciones fueron significativamente mayores a las del grupo control.⁵
- **Figuroa C. y cols. Lambayeque (2014):** Titulado EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 4 Y 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO – LAMBAYEQUE, 2014. El presente estudio es de tipo cuasi experimental, prospectivo y de corte longitudinal. La población, estuvo constituida por 83 niños de 4 y 5 años de una Institución

⁴Bosch R, Alonso R. Hoyos G. Madrid 2010. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. [Madrid 2010. Citado el 29 Diciembre 2016] disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n1/original2.pdf>

⁵Y. SANCHEZ, RSENCE, EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PREVENTIVO PARA MEJORAR HÁBITOS DE HIGIENE Y CONDICIÓN DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES. [Lima 2010. Citado 18 de setiembre] Disponible: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art4.pdf

Educativa Inicial de la Provincia de Chiclayo del departamento de Lambayeque, divididos en 4 aulas, dos para conformar el grupo experimental y las otras 2 para el grupo control. determinó que existe diferencia significativa ($P < 0.05$) entre el índice de higiene oral entre el grupo control y el grupo experimental post tratamiento en niños de 4 y 5 años lográndose observar una mejora significativa en los niveles de higiene bucal, lo cual evidencia la efectividad de la aplicación del programa de salud bucal no sucediendo en el grupo control.⁶

- **Herrera S. Lima 2011;** Titulado INFLUENCIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO “SONRÍE FELIZ” SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL EN NIÑOS DEL COLEGIO “JOSÉ OLAYA BALANDRA”, DISTRITO DE MALA, 2009. El presente estudio comprende un ensayo de campo cuyo propósito fue evaluar la influencia del Programa Educativo “Sonríe Feliz” en una población de niños peruanos del colegio “José Olaya Balandra” de la localidad rural de Bujama Baja, distrito de Mala, provincia de Cañete. El estudio fue desarrollado durante cuatro meses. Participaron 65 alumnos, niñas y niños entre 6 y 12 años de edad, del nivel primario, a los cuales se les midió los conocimientos de salud bucal, antes y después del programa; y la higiene bucal, antes, durante y después del programa. “Sonríe Feliz” consistió en 8 sesiones, con actividades educativas sobre las estructuras de la cavidad bucal, enfermedades bucales más frecuentes y prevención en salud bucal, se prepararon sesiones de teatro educativo, estrategia principal del programa. Para medir los conocimientos se utilizaron cuestionarios validados por juicio de expertos, y para la higiene bucal se utilizó el índice de placa simplificado de Greene Vermillion. Los conocimientos de los

⁶ E. CELIS, C. FLORES, I SANTA. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMa EDUCATIVO SOBRE LA CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 4 Y 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO – LAMBAYEQUE, 2014. [Chiclayo 2015. Citado 20 de Setiembre 2016] Disponible:http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/386/1/TL_CelisFigueroa_FloresC_hirinos_SantaCruzSaavedra.pdf

niños se incrementaron después de “Sonríe Feliz” ($p=0.00$), la higiene bucal de los niños mejoró al finalizar el programa ($p=0.00$). Los resultados demuestran que los programas educativo-preventivos diseñados con métodos creativos y novedosos dan resultados positivos en los niños.⁷

- **Avalos, J. Universidad San Martín de Porres Lima.(2010)** Titulado CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL RELACIONADO CON LA CALIDAD DE LA HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DE UNA POBLACIÓN PERUANA Estudio una muestra donde estuvo conformada por 76 escolares seleccionados mediante muestreo no probabilístico con voluntarios. La información se obtuvo mediante un cuestionario de preguntas cerradas; el instrumento de recolección de datos incluyó información sobre la edad, sexo, conocimientos básicos de salud oral y el índice de higiene oral simplificada. Donde la mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral y en cuanto a la calidad de la higiene oral, la mayor parte de la muestra presentó un “mala”.⁸
- **Quezada F, Universidad Privada Antenor Orrego. 2016:** publico una tesis titulada “Nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral en alumnos de la Institución Educativa Túpac Amaru II”. Donde tuvo como objetivo determinar la eficacia de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral. Se evaluó a 50 (2 grupos) alumnos de 12 a 13 años de edad durante los meses de noviembre y diciembre del 2015, empleando cuestionarios antes, inmediatamente después y al mes de la intervención educativa, de igual forma se evaluó el IHO; se utilizó rotafolio, cañón multimedia, trípticos y maquetas. Para el análisis de resultados se empleó la prueba estadística de McNemar,

⁷ **S AVILA**, INFLUENCIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO “SONRÍE FELIZ” SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL EN NIÑOS DEL COLEGIO “JOSÉ OLAYA BALANDRA”, DISTRITO DE MALA, 2009.[Lima 2011, citado 21 de setiembre] Disponible en : <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILAHERRERA.pdf>

⁸ Avalos, J, Hualla N. Picasso M, Omori E, Gallardo A. DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL RELACIONADO CON LA CALIDAD DE LA HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DE UNA POBLACIÓN PERUANA. [Publicado 2015. Citado 20 /10/16 a las 15:00hrs] Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-1_v_p61-65.pdf

considerando un nivel de significancia del 5%. La intervención educativa fue eficaz, ya que elevó el nivel de conocimiento en salud bucal y mejoró el índice de higiene oral de los alumnos de la I.E. Túpac Amaru II.⁹

- **E. Pisconte. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo 2010.** Con la Tesis titulada “RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PREESCOLARES Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SUS MADRES SOBRE SALUD DENTAL. DISTRITO LA ESPERANZA – TRUJILLO. 2010” su investigación tuvo como objetivo propósito determinar si existe relación entre la prevalencia de caries dental en preescolares y el nivel de conocimiento de sus madres sobre salud dental. La muestra estuvo conformada por un total de 328 preescolares de 3 a 5 años de edad y sus respectivas madres que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados nos permitieron concluir que existe relación significativa entre la prevalencia de caries dental en preescolares y el nivel de conocimiento de sus madres sobre salud dental¹⁰

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Prevención de Salud Oral

Prevención de salud, es cualquier medida que permita reducir la probabilidad de aparición de afección enfermedad. Teniendo en cuenta la definición de enfermedad de la OMS, estado completo de bienestar físico, mental y social. Y no solamente ausencia de afecciones.¹¹

⁹Quezada F, Universidad Privada Antenor Orrego. Nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral en alumnos de la institución Educativa Túpac Amaru II. [La libertad 2016. Citado 29 Diciembre 2016]. Disponible en : http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2029/1/RE_ESTO_FREDY.QUEZADA_EFICACIA.INTERVENCION.EDUCATIVA.ENSALUD.BUCAL_DATOS.pdf

¹⁰ E. Pisconte. Universidad Privada Antenor Orrego. RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PREESCOLARES Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SUS MADRES SOBRE SALUD DENTAL. DISTRITO LA ESPERANZA – TRUJILLO. 2010. [Trujillo 2010. Citado el 28 diciembre 2016] Disponible en : <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/EVELYNGIOVANNAPISCONTELEON.pdf>

¹¹E. CUENCA, Pilar BACA. Odontología Preventiva y comunitaria. Cuarta Edición 2013.[Barcelona 2013. Citado 12 de setiembre 2016] disponible en: <http://es.slideshare.net/luisepacheco/libro-de-odontologia-comunitaria>

En tanto a la Odontología preventiva es suma total de esfuerzos para promover, mantener y restaurar la salud de un individuo mediante la promoción. La filosofía de la odontología preventiva nos dice; Tratar un ser humano como una unidad. Si este tiene boca sana, conservar su estado. Diagnosticar y tratar las lesiones lo antes posible. Rehabilitar al paciente. Dar educación de salud del individuo, la familia y comunidad.¹² Es el resultado de la interacción de todos los factores económicos, sociales, biológicos, y culturales que propician una permanencia más prolongada de los órganos dentales en el individuo y que además se sustente de una actitud de prevención, nutrición, higiene, y armonía fisiológica que permite la mejor función con los órganos involucrados en la digestión. Un programa de salud oral debe realizarse en dos niveles:

- En el Hogar: Practica una higiene bucal correcta, dieta adecuada, tratamiento de cualquier enfermedad potencialmente perjudicial para estructuras en boca, acudir a citas a odontólogo
- En el Consultorio: control de placa bacteriana, aplicación de métodos preventivos, instrucción al paciente acerca de dietas, pruebas para valorar actividad de caries, uso de sellantes, educación y enseñanza del paciente, seguimiento y control.¹³

Prevención de caries dental: Para la prevención de la caries dental hay que alterar uno o varios factores:

- La dieta cariogénica: quizá sea el factor más importante, aunque algunos hábitos han cambiado, el consumo de azúcar no ha variado en los últimos 50 años. Algunos consejos útiles: pedirle al paciente que evite los temples, limitar el uso de dulces.
- Fluoruros, su mecanismo de acción es principalmente sobre esmalte, incluso en concentraciones mínimas, inhibe la desmineralización y favorece la remineralización.

12 B. Y. Higashida. Odontología Preventiva. [Segunda Edición 2009. Citado el 2 de setiembre 2016] . Página 2. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/bombuesbombona/odontologiapreventiva>

13B. Y. Higashida. Odontología Preventiva. [Segunda Edición 2009. Citado el 2 de setiembre 2016] . Página 3. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/bombuesbombona/odontologiapreventiva>

- Sellantes de fisuras, las fosas y fisuras siempre son un factor que predisponen a caries.
- Cepillado dental: forma de aplicación tópica de fluoruros, se debe incentivar a los niños que aprendan el hábito del cepillado dental. Se recomienda a los padres que se debe lavar a los niños desde primeros meses de vida, ya sea con una gaza o cepillo con cerdas muy delgadas.
- Seda dental: Desde el periodo de la dentición mixta las superficies están expuestas a caries. Se aconseja a los padres en zonas que están en contacto o signos de desmineralización.
- Antimicrobianos: Los enjuagues se han vuelto un componente más de la odontología preventiva en los últimos años. Su principal aplicación en individuos con riesgo elevado de caries y con problemas médicos.¹⁴

2.2.2. Higiene Oral

La educación sanitaria constituye un elemento esencial que tiene por objetivo promover, organizar y orientar a la población sobre lo que debe hacer para mantener una salud óptima, como es el caso de las afecciones bucodentales, las cuales pueden evitarse con un correcto cepillado. Hay muchos métodos de cepillado dentario pero es la minuciosidad y no la técnica el factor que determina su eficiencia. Otro método de higiene bucal es el uso del hilo dental que es muy eficaz para limpiar las superficies dentarias proximales, su objetivo es eliminar la placa dentobacteriana, no la de remover los restos de alimentos acunados entre los dientes y retenidos en la encía.¹⁵

2.2.3. Técnicas de Cepillado

- Técnica de Bass
- Técnica de Bass Modificada: Se coloca el cepillo con una inclinación de 45° respecto al eje axial de los dientes y se presiona ligeramente contra el surco gingival. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios

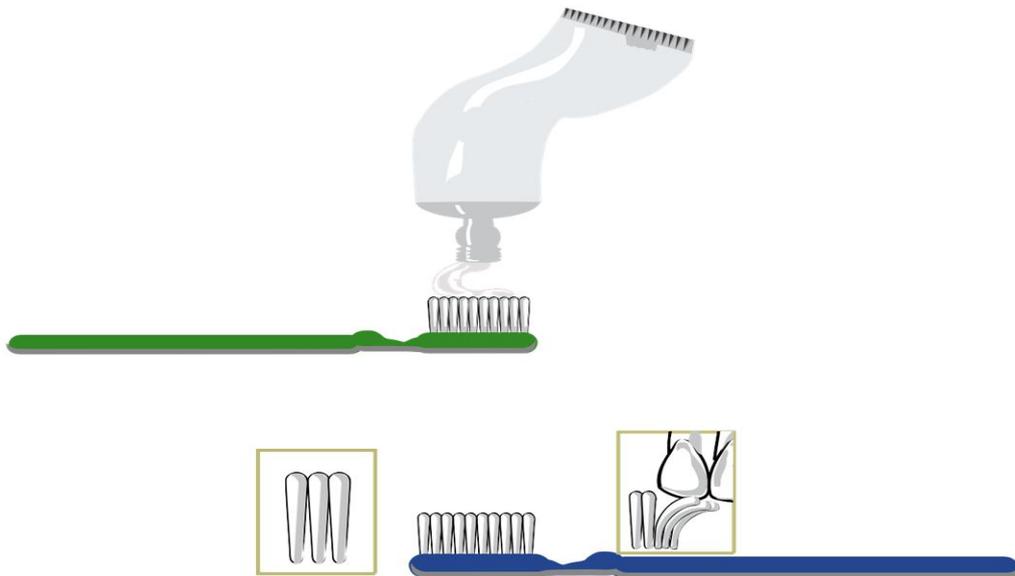
14 A. CAMERON, R. Wildmer .OdontologiaPediatria. [Edicion 1998. Citado 14 de Setiembre de 2016]. Disponible: <http://es.slideshare.net/1887155829/manual-de-odontopediatria>

15 C. DONCEL, M. VIDAL, M. VALLE. Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes. Scielo [internet]. [Habana. 2011.citado 20/09/16] v.40 n.1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000100006

anteroposterior, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes y las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. En la cara masticatoria de los dientes se aplican movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos¹⁶

- Técnica de Charters
- Técnica de Stillman modificada
- Técnica horizontal

Características del cepillo dental ideal



2.2.4. Características anatómicas

2.2.4.1 Anatomía Buco Dental

- Encía: es la parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. Existen dos partes de la encía; encía libre y encía adherida. La encía libre es rosada coralina, con superficie opaca y consistencia firme, mientras la encía adherida está delimitada en sentido coronal por el surco gingival o cuando no está presente el surco, por un plano horizontal, situado a nivel de la unión cemento dentinaria.

¹⁶Mafre. Técnica de cepillado. [visitado 13 octubre a las 10:23 hrs]. Disponible en <http://www.mapfre.es/salud/es/cinformativo/uso-cepillo-dental.shtml>

- Ligamento Periodontal: Es un tejido altamente vascularizado y celular que rodea a las raíz de los dientes y conecta el cemento radicular con la pared del alveolo.
- Cemento Radicular: Tejido mineralizado especializado.
- Hueso Alveolar: Parte del maxilar que sostiene los dientes. Está compuesta por hueso que se forma tanto por células del folículo dental, (saco dentario), y hueso alveolar fasciculado como por células que son independientes al desarrollo dentario.¹⁷
- Diente: Cada diente tiene una corona y una porción radicular. La corona y raíz se unen en la unión amelocementaria. Tejidos dentales son cuatro: esmalte, cemento dentina y pulpa, los tres primero son tejidos duros y el último tejido blando.¹⁸

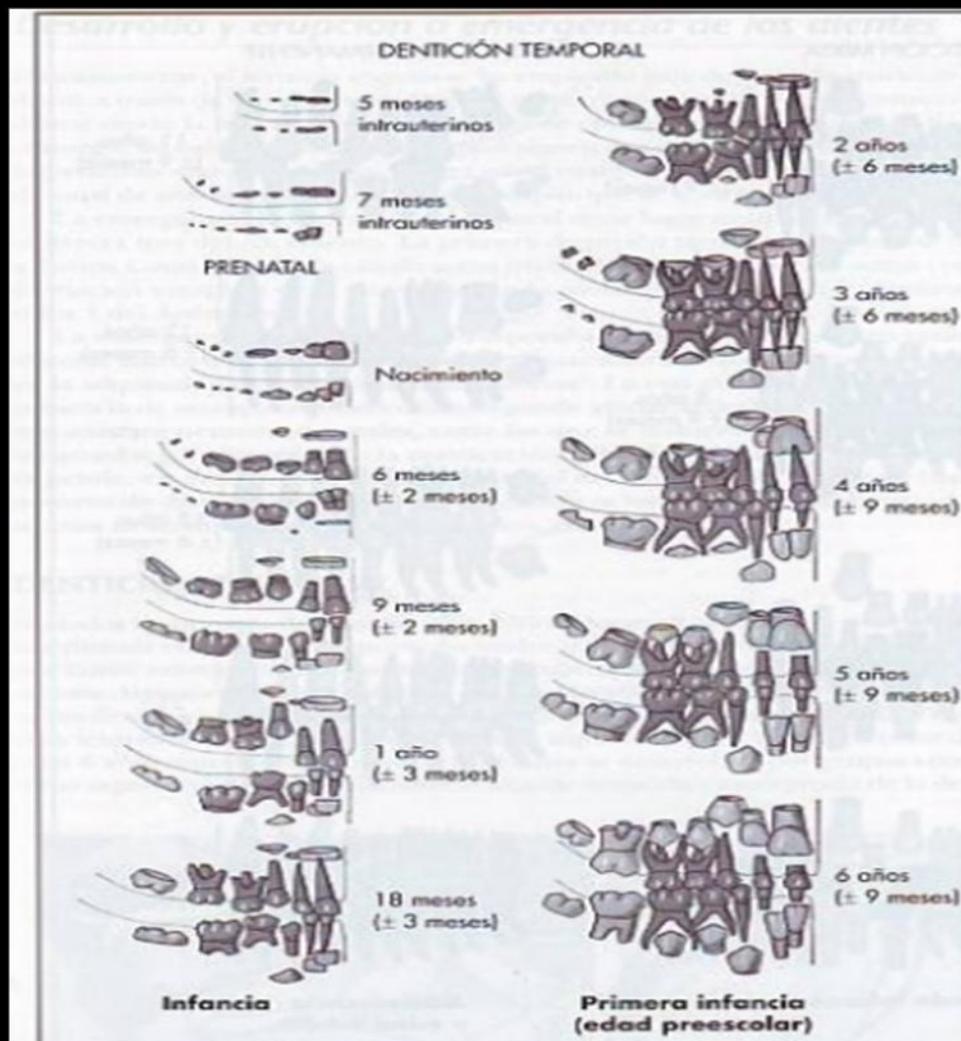


a. Erupción Dentaria Temporal:

¹⁷JhanLindhe. Periodontología Clínica e implantología odontológica. [4ª Edición. Citado el 6 noviembre del 2016]. Capítulo 1 Pagina 5- 8.

¹⁸WHEELER. Anatomía, Fisiología, y Oclusión Dental. [8va Ed. Citado el 6 de Noviembre del 2016]. Capítulo 1. Página 6

Entre los 6 a 10 meses, los incisivos centrales mandibulares emergen a través de la encía alveolar, y a continuación los otros dientes anteriores, de manera que hacia los 13 a 16 meses, han erupcionado los ocho incisivos temporales. Los primeros molares superiores emergen a los 16 meses. Los caninos



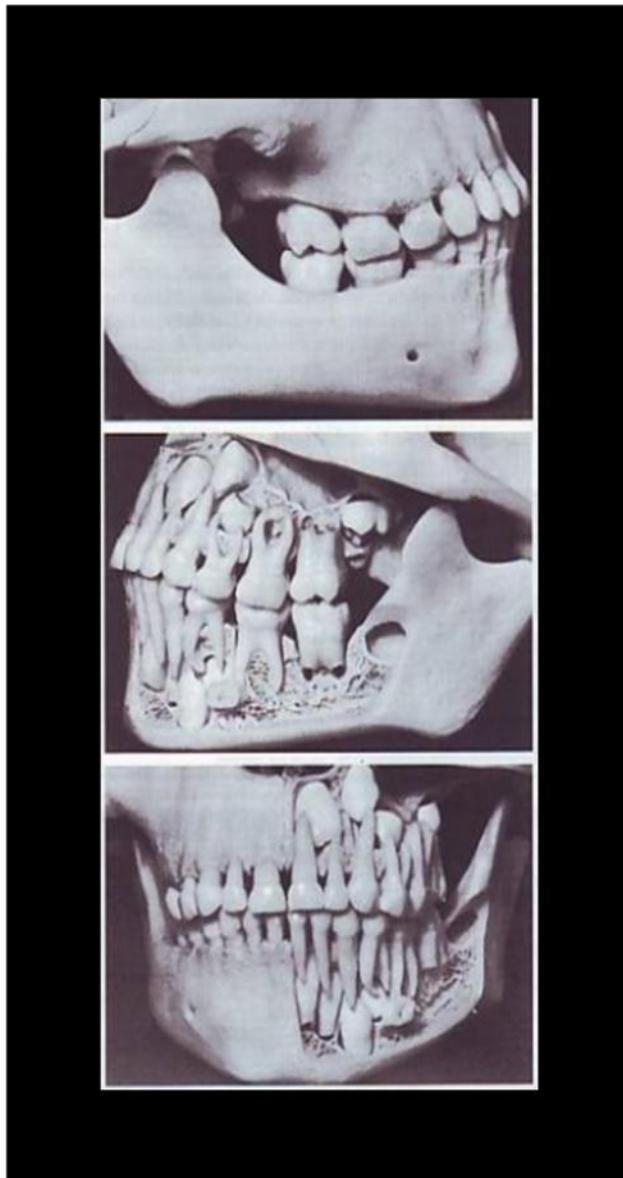
maxilares erupcionan a los 19 meses y los mandibulares a los 20. El primer molar mandibular a los 27 meses y el segundo a los 29 meses.¹⁹

b. Dentición Permanente:

La dentición permanente consta de 32 dientes y se completa entre los 18 a 25 años. Los primeros molares son los primeros en erupcionar, seguido por los incisivos centrales, el incisivo lateral puede erupcionar al mismo tiempo o poco después que los centrales. Los primeros premolares y caninos suelen aparecer casi al mismo tiempo, 10 años. Los segundos molares aparecen a los 12 y las terceras suelen aparecer a partir de los 17 años.²⁰

¹⁹WHEELER. Anatomía, Fisiología, y Oclusión Dental. [8va Ed. Citado el 6 de Noviembre del 2016]. Capitulo 1. Página 38-39

²⁰WHEELER. Anatomía, Fisiología, y Oclusión Dental. [8va Ed. Citado el 6 de Noviembre del 2016]. Capitulo 1. Página 42-46



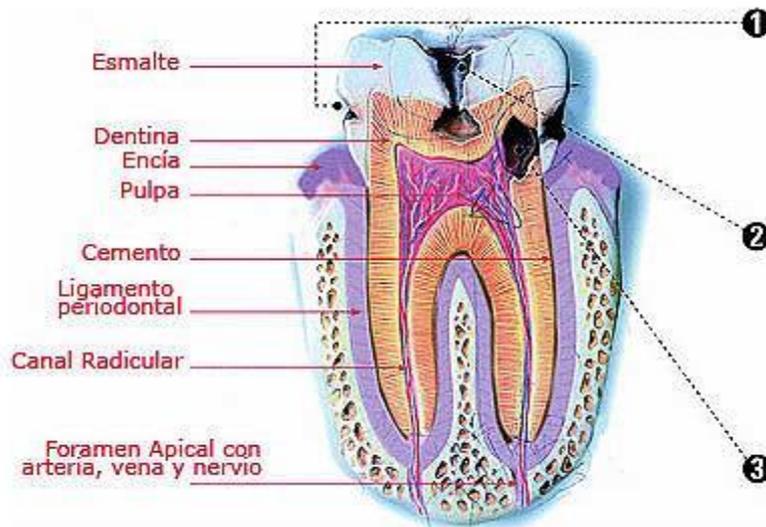
2.2.4.2 Enfermedades bucales

a. La caries dental:

Es una enfermedad infecciosa que se manifiesta por la desmineralización de los tejidos dentarios (lesión de caries) causada por los ataques ácidos producidos por el metabolismo bacteriano (bajadas repetidas del pH de la cavidad oral). La lesión de caries puede afectar al esmalte, a la dentina o al

cemento radicular. Hay un acuerdo general de atribuir a una etiología multifactorial el desarrollo de esta enfermedad.

Los elementos básicos que intervienen son: las características del individuo, la placa bacteriana cariógena (biofilm) y el sustrato presente en el medio bucal (dieta, saliva, etc.).²¹



La caries dental es una enfermedad infecciosa, transmisible dando como resultado la destrucción progresiva de la estructura del diente por bacterias patógenas generadoras de ácido, en presencia del azúcar encontrado en placa o biofilm dental.²²

Es una de las enfermedades más prevalentes en la población mundial, la magnitud del problema obliga a una gran inversión de recursos en tratamientos que podrían evitarse si se aumentan las medidas de prevención. Actualmente, se sabe que la caries corresponde a una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por la concurrencia de bacterias específicas, un huésped cuya

²¹E. CASALS. Guía de formación. Campaña mes de la salud. [Barcelona.. citado 21 de setiembre 2016] disponible: http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Mes_de_la_salud_bucal_I.pdf

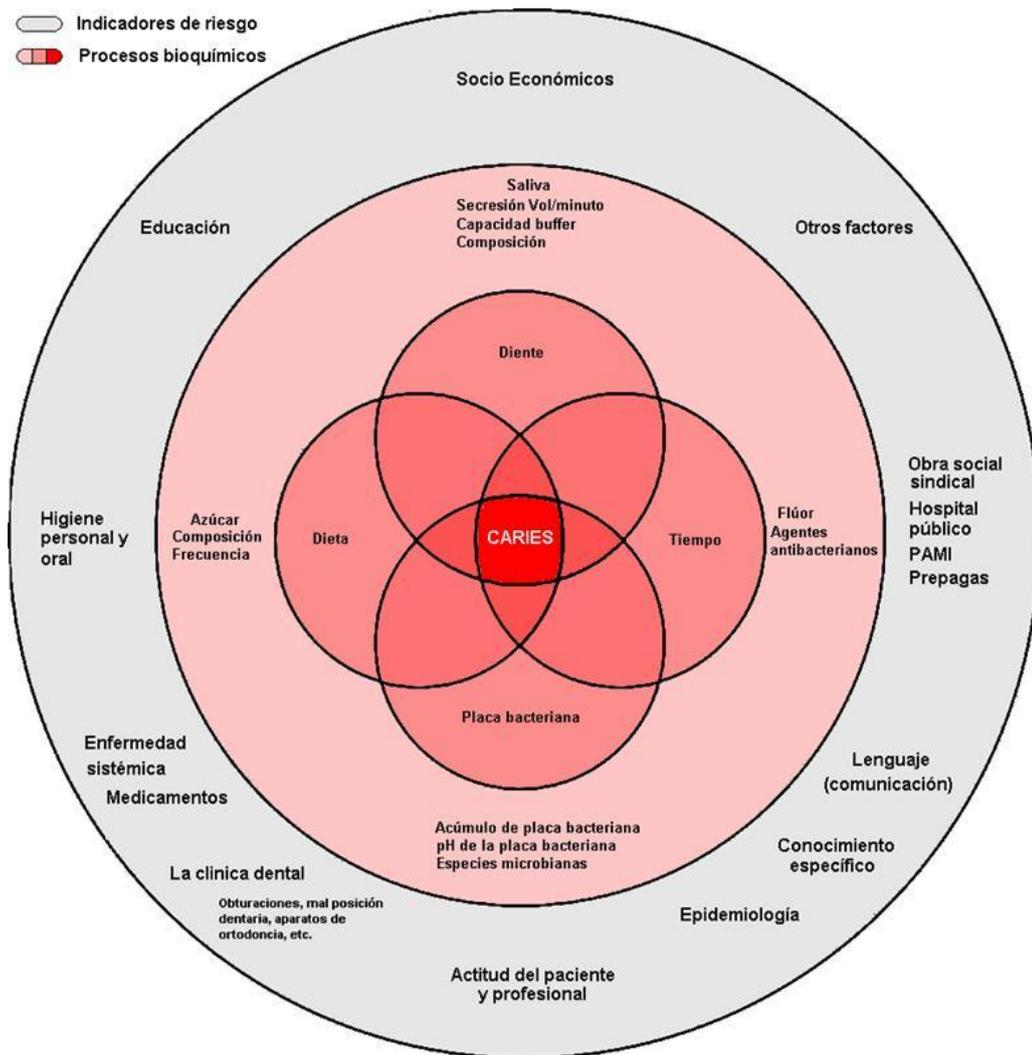
²²Romero F, y colb. Técnica de Restauración A traumática. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Lima 2010]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/alumnos/flores_rj.pdf

resistencia es menos que óptima y un ambiente adecuado, como es la cavidad oral²³

La primera etapa en el desarrollo de la caries dental es el depósito, también denominado placa, habitado por un gran número de bacterias. El *Streptococcus mutans* es el agente más vinculado con la patogenia de la caries, el cual depende de los azúcares para su alimento. Los factores salivales están relacionados con la caries dental. La saliva ejerce importantes funciones en la boca, por su acción de limpieza mecánica y lubricante de las superficies mucosas y dentarias, así como su efecto antimicrobiano y su capacidad buffer debida a la existencia de amortiguadores químicos del equilibrio ácido-base disueltos en ella²⁴

²³Palomer L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. [Chile 2006, citado 12 octubre 2016]. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100009

²⁴Peres A, Betancourt M, Espesos N, Miranda M, Gonzales B. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. [Cuba 2011, Citado el 22 octubre 2016] disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000200002



La infección bacteriana es necesaria, pero no suficiente para el desarrollo de la enfermedad; deben estar presentes una serie de factores (factores de riesgo), para que se desarrolle la misma.

Entre los factores de riesgo que han sido relacionados con la enfermedad de la caries dental, se encuentran:

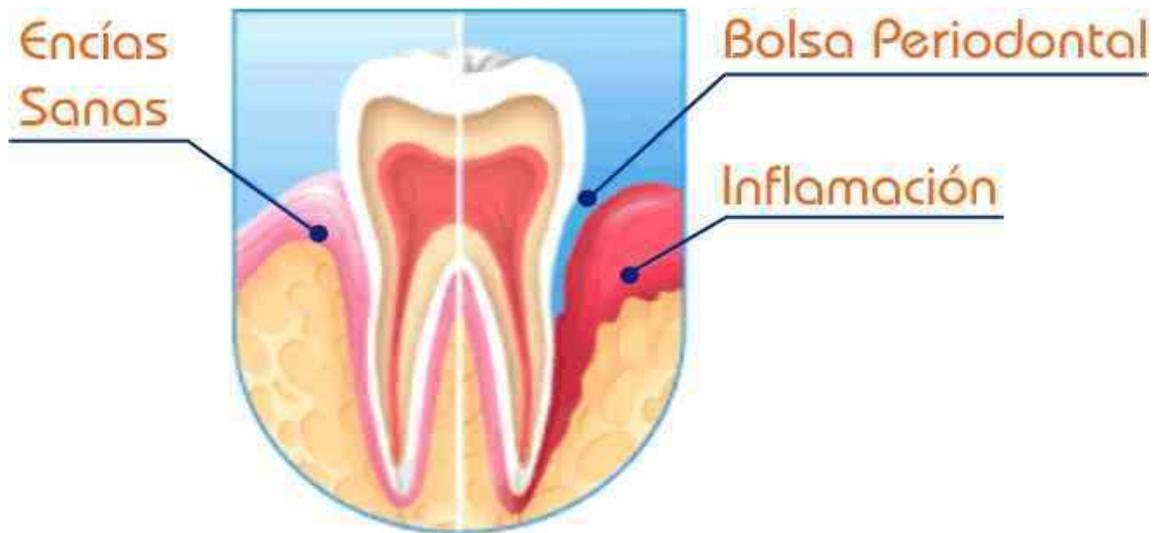
- Alto grado de infección por *Streptococos mutans*.
- Alto grado de infección por lactobacilos.
- Experiencia de caries anterior.
- Eficiente resistencia del esmalte al ataque ácido.
- Deficiente capacidad de remineralización.
- Dieta cariogénica.
- Mala higiene bucal.

- Baja capacidad buffer de la saliva.
- Flujo salival escaso.
- Apiñamiento dentario moderado, severo, tratamiento ortodóncico y prótesis.
- Anomalías del esmalte.
- Recesión gingival.
- Enfermedad periodontal.
- Factores sociales.
- Otros estados de riesgo.²⁵

b. Enfermedad Periodontal:

Las infecciones periodontales son un conjunto de enfermedades que, localizadas en la encía y las estructuras de soporte del diente (ligamento y hueso alveolar), están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa subgingival. Las bacterias anaerobias gramnegativas más importantes y prevalentes en el área subgingival son el *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Prevotella intermedia* (Pi) y *Tannerella forsythensis*. En la actualidad, la Academia Americana de Periodoncia publicó una revisión de diversas enfermedades, para las cuales la enfermedad periodontal (EP), podría ser un fuerte factor de riesgo. En el Taller Mundial de Periodoncia se introduce el término de medicina periodontal, como una medicina que se centra en las relaciones entre las patologías periodontales y generales y su pausibilidad biológica en grupos humanos y modelos animales. Las patologías periodontales incluyen todas las alteraciones de cualquier origen, que ataquen los tejidos del periodonto. Ellas comprenden la enfermedad gingival, la enfermedad periodontal y las diversas manifestaciones periodontales de las enfermedades sistémicas. La enfermedad periodontal es un trastorno que afecta las estructuras de inserción del diente y se caracteriza por una exposición bacteriana que puede fomentar una respuesta destructiva del huésped, lo que lleva a la pérdida de inserción periodontal, ósea y por último la posible pérdida de los dientes.

²⁵Hidalgo I., Duqu J, Perez J. La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. [Cuba 2008, Citado 22 Octubre de 2016] Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100004

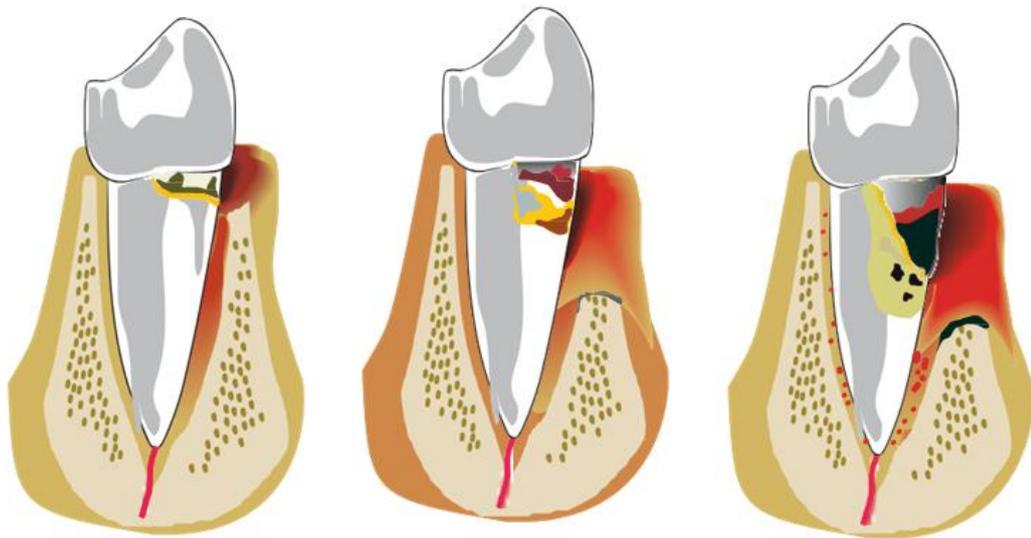


La enfermedad periodontal es una agresión patógena e inflamatoria, continua a nivel sistémico, por la gran cantidad de superficie de epitelio ulcerado de las bolsas que permite a través de 3 mecanismos el paso de bacterias y sus productos al organismo:

- Infección metastásica o bacteriemia: los microorganismos ingresan al torrente sanguíneo, no son eliminados y se diseminan.
- Daño metastásico: por las endotoxinas y lipopolisacáridos liberados y letales para las células.
- Inflamación metastásica: por las reacciones antígeno anticuerpo y la liberación de mediadores químicos²⁶

M. PEÑA, L. PEÑA, A DIAZ, D TORRES, N LAO La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. [Ciudad de La Habana ene.-mar 2008] [citado 21 de setiembre 2016] v.45 n.1 . disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072008000100006&script=sci_arttext&lng=pt

Esquema del avance de la Enfermedad Periodontal



c. Placa Bacteriana:

La capacidad de adherirse es una capacidad de casi todas las bacterias en general. Inmediatamente después de la inmersión de un sustrato sólido en el medio líquido de la cavidad bucal, o después de una superficie de la limpieza de una superficie sólida de la boca, macromoléculas hidrofóbicas comienzan a absorberse en la superficie para formar una película condicionante denominada película adquirida. Las bacterias se adhieren en forma variable a estas superficies recubiertas. Algunas poseen estructuras de adhesión específica. Otras bacterias requieren de una exposición prolongada para su adhesión. La colonización primaria está dada por cocos gram positivos anaeróbicos facultativos. La placa recolectada a las 24 horas está compuesta principalmente por estreptococos, *S. sanguis*, siendo el más destacado. Después de esto suelen colonizar los bacilos, los cuales irán aumentados paulatinamente, en ocasiones inclusive suelen superar a los estreptococos. La placa bacteriana como depósito microbiano natural



representa una verdadera biopelícula compuesta por polímeros rianos extracelulares o productos salivales.²⁷

d. Otras Patologías bucodentales

Labio Leporino y Fisura Palatina:

Labio leporino: trastorno del desarrollo que habitualmente afecta al labio leporino superior y se caracteriza por un defecto en forma de cuña que es consecuencia de una ausencia de fusión de la dos partes en una sola estructura.

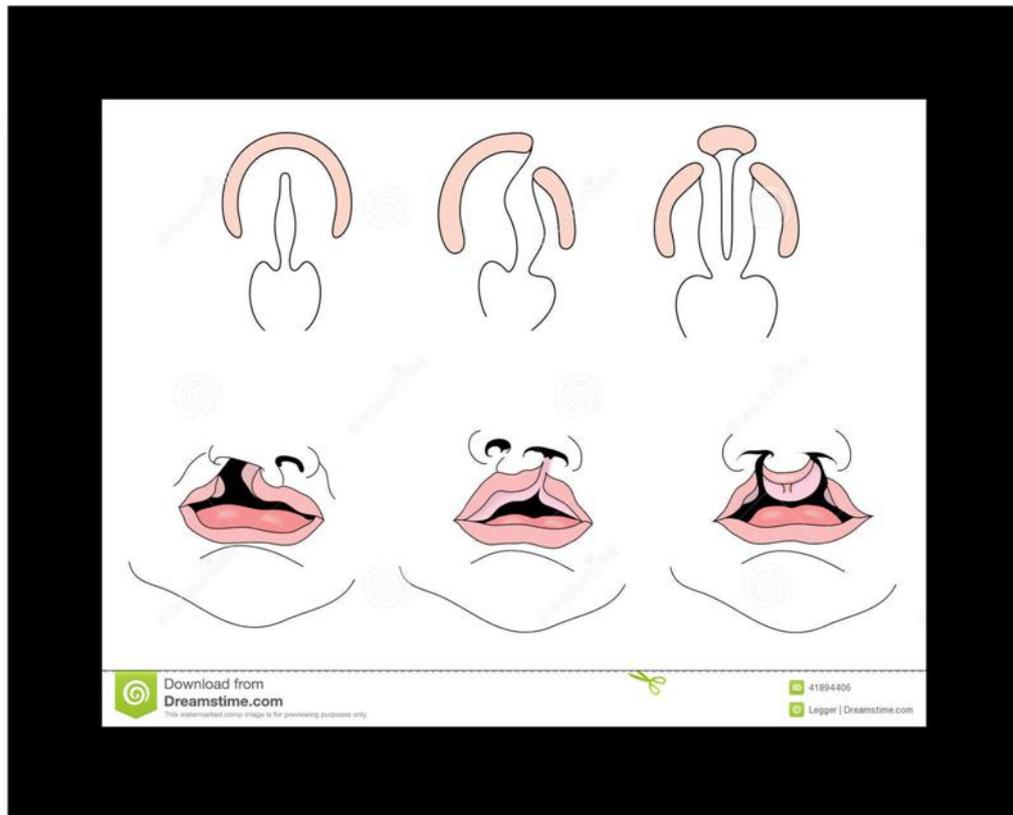
²⁷JhanLindhe. Periodontología Clínica e implantología odontológica.[4ª Edición. Citado el 6 noviembre del 2016]. Capítulo 3 Pagina 86- 101.

Fisura Palatina: Defecto del desarrollo del paladar caracterizado por ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas, produciéndose una comunicación con la cavidad sinusal.

Como ambas por lo general estas relacionadas, se tomaran en conjunto. Su etiología está asociada a factores hereditarios y ambientales.

Clínicamente se pueden observar:

- Labio leporino
- Fisura palatina
- Fisura labio palatina unilateral



- Fisura labio palatina bilateral²⁸

Quiste odontogénico: es una cavidad anormal, revestida de epitelio, que contiene material líquido o semilíquido. Estas Lesiones son frecuentes e importantes ya que a menudo son destructivos.²⁹

Cáncer Oral: El cáncer oral más común es el carcinoma espinocelular (90%), otros tipos corresponden a melanoma, linfoma, sarcomas, carcinomas de glándulas salivales menores y metástasis. La razón para estas diferencias no están claramente establecidas, se piensa que la exposición a factores de riesgo no es igual en ambos géneros, y dentro de éstos, se ha comprobado que el uso de tabaco tiene un efecto

²⁸Sapp Philip. Patología oral y Maxilofacial Contemporánea. [Citado 7 Noviembre de 2016] Capitulo 1 Página 24 – 25.

²⁹Sapp Philip. Patología oral y Maxilofacial Contemporáneo. [Citado 7 Noviembre de 2016] Capitulo 2 Pagina 39

carcinogénico atacando el epitelio de la cavidad oral, el consumo del alcohol, entre 6 a 15 veces.³⁰

2.3. Definición de términos básicos:

Salud: Es un estado de completo bienestar físico, mental y social

Prevención de Salud: Medida que permite reducir el riesgo de enfermedad

Caries Dental: Enfermedad multifactorial que afecta los tejidos duros del diente

Placa bacteriana: Es la acumulación de bacterias en una determinada zona del diente

Técnicas de cepillado: Técnica utilizadas para la limpieza de los dientes y estructuras anexas

Prevención de salud oral: Técnicas para prevenir enfermedades bucodentales

Nivel de conocimiento: grado de conocimiento

Sesión informativa: conjunto de charlas que se brindan de manera no didáctica

Sesión demostrativa: conjunto de charlas de manera didáctica

Higiene bucal: estado óptimo de la cavidad oral

Salud bucal: ausencia de enfermedades en cavidad oral

Gingivitis: enfermedad que afecta los tejidos de soporte del diente.

Gingivitis: enfermedad que afecta los tejidos de soporte del diente.

³⁰Riera, P, MartínezB. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile [visitado el 14/11/2016]. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000500007

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACION

3.1 Hipótesis de la investigación

3.1.1. Hipótesis general

La sesión demostrativa sería significativamente eficaz en comparación de la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicada a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016

3.1.2. Hipótesis específica

Hipótesis específica 1:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Hipótesis específica 2:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Hipótesis específica 3:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Hipótesis específica 4:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Hipótesis específica 5:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de

quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según genero

Hipótesis específica 6:

Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Hipótesis específica 7:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Hipótesis específica 8:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Hipótesis específica 9:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Hipótesis específica 10:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016

Hipótesis específica 11:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de

quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según género

Hipótesis específica 12:

Existirá diferencia del índice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla, Piura 2016 según edad

Variables de la investigación

Variable independiente

Sesión informativa
Sesión demostrativa

Variable dependiente

Higiene oral
Nivel de conocimiento

Variable interviniente

Sexo, edad

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TITULO: EFICACIA DE LA SESIÓN INFORMATIVA VS LA SESIÓN DEMOSTRATIVA DE HIGIENE DE SALUD BUCAL APLICADOS A ESCOLARES DE QUINTO AÑO INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN CASTILLA, PIURA, 2016

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA	TECNICA E INSTRUMENTO	TIPO DE INVESTIGACION	DISEÑO DE INVESTIGACION
La sesión informativa La sesión demostrativa	Aspecto ambiental en el cual el niño se desarrolla	Factores internos y externos	Presenta No presenta	Nominal	Ficha de recolección de datos		
VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTO		
Higiene Oral	Enfermedades bucodentales	Índice de Higiene Oral	Excelente Bueno Regular Malo	Nominal	INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO		
Nivel de conocimiento		Nivel de conocimiento	Deficiente Regular Bueno Excelente	Nominal	ENCUESTA		
VARIABLE INTERVINIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTO		
SEXO	Condición demográfica	Fenotipo Edad	Femenino /Masculino	Nominal	Ficha de recolección de datos		
EDAD		Cronológica	Años	Discreta			

CAPITULO IV METODOLOGIA

4.1 Diseño de Investigación

Según la manipulación de la variable: Experimental

Según la fuente de toma de datos: Prospectiva

Según el número de mediciones: Longitudinal

Según el número de variables o analizar: Analítica

Según su naturaleza: Comparativa

Nivel de investigación: Explicativa

Diseño: Cuasi experimental con grupo control no equivalente

Método: El método empleado para determinar la efectividad del programa educativo de higiene oral es la evaluación directa,

4.2 Diseño Muestral

Población

Definición de población de interés

La población de este trabajo de investigación estuvo constituida por 59 escolares de ambos sexos que cursan el quinto año de primaria de la institución educativa Ramón Castilla.

1.4.1.1. Criterios de Inclusión: Pacientes que tengan quinto año estudiantes de la institución Ramón Castilla. Pacientes con consentimiento informado. Pacientes ubicados en LOTE

Criterios de exclusión: Pacientes con problemas neurológicos. Pacientes con alteraciones motoras. Pacientes con Neoplasias en boca. Pacientes sin consentimiento informado.

Determinación del tamaño de la muestra

No se aplicó ningún algoritmo matemático por cuanto se consideró el total de alumnos que cursan el quinto año de primaria de la Institución Educativa Ramón Castilla.

Selección de los miembros de la muestra

Se realizó un muestreo de tipo censal siendo esta finalmente 29 escolar para el grupo A (Sesión demostrativa) y 30 escolares para el grupo B (sesión informativa).

4.3 Técnicas e Instrumentos de la recolección de datos

4.3.1 Técnica

Existen dos formas de procesar los datos obtenidos, producto de la presente investigación:

- Estructurada
- Observación (Directa e Indirecta)

Metodología:

El programa tendrá inicio, previa coordinación con el director de la I.E Ramón Castilla, Piura, solicitando el permiso correspondiente para proceder el trabajo en su institución. Segundo se envió una solicitud (consentimiento informado) a los padres para que autoricen la investigación en sus menores. Una vez aceptada la solicitud, se coordinó con las profesoras de ambas sesiones para proceder a un sorteo general donde se eligió por azar simple dos grupos lo más equitativo posible, determinando el grupo correspondiente para cada escolar. En esta investigación se compararon dos grupos A y B, en la cual la sesión A recibirá sesiones demostrativas y el grupo B sesiones informativas.

Tiempo de duración de Cada Sección: Las secciones educativas tuvieron una duración de 40 minutos.

Secciones a Realizarse: Se realizaron 7 secciones

Plan de trabajo: Se plantearon un Programa Educativo en 5 sesiones

Primera Sesión: Recolección de datos previa sesiones

Segunda Sesión: Prevención en salud Oral

Tercera Sesión: Conocimiento General de sistema estomatognatico

Cuarta Sesión: Conocimiento General de sistema estomatognatico

Quinta Sesión: Enfermedades bucodentales

Sexta Sesión: Enfermedades bucodentales

Séptima Sesión: Recolección de datos post sesiones

Dentro de las actividades del programa se dividieron de la siguiente manera:

Grupo A: Sesión Demostrativa

- **Primera sesión:**

Evaluación de los escolares mediante el índice de higiene bucal (índice de higiene oral simplificado) y un cuestionario sencillo validado por el juicio de expertos (cuestionario de 20 preguntas), para ver el estado de la variable antes ser sometida a dicha investigación.

- **Segunda sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicó técnicas de prevención de Salud Oral (técnicas de cepillado, colutorios, etc.). Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Tercera sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicaron técnicas de prevención de Salud Oral (técnicas de cepillado, colutorios, etc.). Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Tercera sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicaron conocimientos generales del sistema estomatognatico. Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Cuarta sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicaron conocimientos generales del sistema estomatognatico. Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Quinta sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicaron las enfermedades bucodentales, (caries,

periodontitis). Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Sexta sesión:**

Los primeros 20 minutos con ayuda de MAQUETAS, DIBUJOS, JUEGETES, se explicaron las enfermedades bucodentales, (caries, periodontitis). Los 10 minutos restantes se darán para responder algunas dudas, aclaraciones, etc.

- **Séptima Sesión**

En esta sesión se optó por una nueva evaluación acerca de conocimientos generales y se evaluó nuevamente a la variable con el índice de higiene oral.

Mientras a la sesión B, solo serán sometidos a sesiones netamente informativas

- **Primera sesión:**

Evaluación de los escolares mediante el índice de higiene oral y un cuestionario sencillo validado por el juicio de expertos (cuestionario de 20 preguntas), para ver el estado de la variable antes ser sometida a dicha investigación

- **Segunda sesión:**

Se expuso de manera informativa los 20 primeros minutos el tema de Prevención de salud Oral (técnicas de cepillado, colutorios, etc.) con ayuda de (DIAPOSITIVAS DE POWER POINT) y los 10 minutos restantes se resolverán las dudas o preguntas de los escolares

- **Tercera sesión:**

Se expuso de manera informativa los 20 primeros minutos el tema del sistema estomatognático con ayuda de (DIAPOSITIVAS DE POWER POINT) y los 10 minutos restantes se resolverán las dudas o preguntas de los escolares.

- **Cuarta sesión:**

Se expuso de manera informativa los 20 primeros minutos el tema del sistema estomatognatico con ayuda de (DIAPOSITIVAS DE POWER POINT) y los 10 minutos restantes se resolverán las dudas o preguntas de los escolares

- **Quinta sesión:**

Se expuso de manera informativa los 20 primeros minutos el tema las enfermedades bucodentales, con ayuda de (DIAPOSITIVAS DE POWER POINT) y los 10 minutos restantes se resolverán las dudas o preguntas de los escolares

- **Sexta sesión:**

Se expuso de manera informativa los 20 primeros minutos el tema las enfermedades bucodentales, con ayuda de (DIAPOSITIVAS DE POWER POINT) y los 10 minutos restantes se resolverán las dudas o preguntas de los escolares

- **Séptima Sesión**

En esta sesión se optó por una nueva evaluación acerca de conocimientos generales y se evaluara nuevamente a la variable con el índice de higiene oral.

Instrumento

De acuerdo al estudio planteado y a la identificación de las variables, para cada una de éstas se han determinado sus indicadores. **Ver Anexo 03.**

4.4 Técnicas de procesamiento de información

Para lo cual se procedió en **primera instancia al procesamiento de los datos** según la secuencia lógica de ordenar, clasificar, codificar y tabular los datos; en esta parte para garantizar la calidad de los datos, se supervisó el diligenciamiento de las 59 encuestas y fichas clínicas, además que; se repitió la digitación del 100,0% de los registros; se revisaron las distribuciones de las medidas de tendencia central y dispersión para cada una de las variables a fin de identificar códigos

errados e información inconsistente, la información recolectada se ingresó en una base de datos de IBM SPSS Statistics versión 22, para la creación de gráficos se recurrió a Microsoft office Excel; se exportaron datos del visor de resultados del SPSS al programa Microsoft Word para la elaboración de las tablas estadísticas.

4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de información

se procedió a realizar el análisis de los datos según la estadística inferencial para lo cual se eligió la prueba paramétrica T Student para muestras independientes siempre que se comparen dos grupos y cumpla con el criterio de distribución normal de los datos y en el caso que se compare más de dos grupos se recurrió al análisis de la varianza “ANOVA” además se complementó el análisis con el diagrama de caja y bigotes; en la **primera parte se procedió a realizar el análisis del CONOCIMIENTO ANTES Y DESPUÉS de la aplicación de las sesiones de aprendizaje** para denotar las diferencias o similitudes entre los grupos que se comparan con un nivel de significancia de 0,05 y un intervalo de confianza del 95,0% para conocer la eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal aplicados a escolares de quinto año en la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016 (tabla N° 1); en seguida se probó que los grupos tuvieron igual condición para su comparación por lo que se comparó las medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones (tabla N° 2); comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones según género (tabla N° 3); comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad (tabla N° 4); en seguida se procedió al análisis del conocimiento después de la aplicación de las sesiones de tal manera que se comparó las medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones (tabla N° 5); comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la

aplicación de las sesiones según género (tabla N° 6); comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad (tabla N° 7). **En la Segunda parte se procedió realizar el análisis del IHO ANTES Y DESPUÉS de la aplicación de las sesiones de aprendizaje** para comparar las medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones (tabla N° 8); enseguida se probó que los grupos tuvieron iguales condiciones para la comparación por lo que se determinó la media del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según género (tabla N° 9); comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad (tabla N° 10); enseguida se procedió a realizar el análisis del IHO después de la aplicación de las sesiones demostrativa e informativa por lo que se procedió a la comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones (tabla N° 11); comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género (tabla N° 12) y finalmente se realizó la comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad (tabla N° 13).

CAPITULO V

5.1 Comprobación de la hipótesis técnica estadística empleada

HIPOTESIS GENERAL

La sesión demostrativa sería significativamente eficaz en comparación de la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicada a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existen diferencias significativas en el aprendizaje de la higiene bucal entre la sesión demostrativa e informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existen diferencias significativas en el aprendizaje de la higiene bucal entre la sesión demostrativa e informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

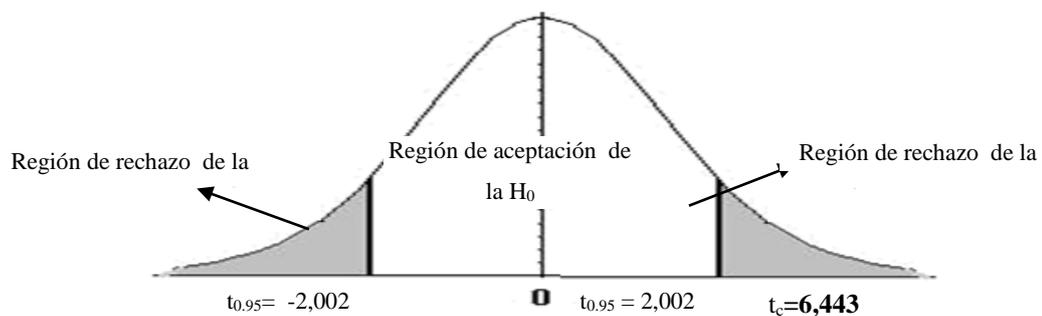
c. Estadística de prueba: Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes; grupo "A" sesión demostrativa (Shapiro-Wilk=0,960 p-valor=0,332) y grupo "B" sesión informativa (Shapiro-Wilk=0,956 p-valor=0,251); con variable de naturaleza numérica (porcentaje obtenido con una regla de tres simple para un total de 20 reactivos) se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 1: Eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal aplicados a escolares de quinto año en la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

Estadística descriptiva Diferencia (Después – antes)						Estadística inferencial			
Sesión demostrativa		Sesión informativa		Diferencia		IC 95%		Prueba T independientes	
Media	D.S	Media	D.S	Media	E.T	Inferior	Superior	Dist. T	p-valor
31,55	14,0	7,83	14,1	23,72	3,6	16,3471	31,0896	6,443	0,000

d. Regla de decisión:

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=57$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 57) = \pm 2,002$



Como el valor calculado del T Student(6,443) es mayor que el T Student de la tabla (2,002) y con un error de 0,000 podemos deducir que existen diferencias significativas en el aprendizaje de la higiene bucal entre la sesión demostrativa e informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que la diferencia antes y después del conocimiento para la higiene bucal en la sesión demostrativa fue 31,5 +/- 14,0% con una diferencia mínima de 5,0% y máximo de 65,0%; mientras que en la sesión informativa esta diferencia fue 7,8% +/- 14,1 con una diferencia mínima de -15,0% y máximo 40,0%; a la comparación de los grupos se

obtuvo una diferencia de medias de 23,72% IC_{95,0%}=[14,3471 – 31,0896]; por lo que con un p-valor=0,000 podemos concluir que la sesión demostrativa es significativamente eficaz en comparación a la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicada a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 (ver gráfico N° 1)

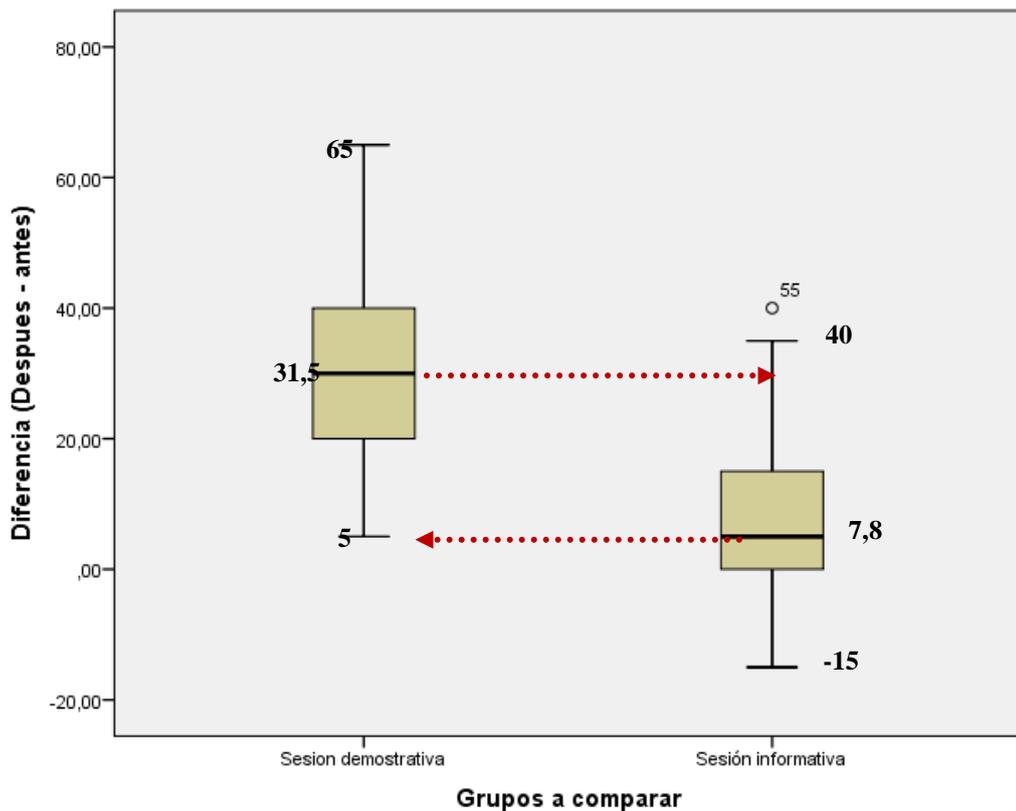


Gráfico N° 1: Eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal aplicados a escolares de quinto año en la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

HIPOTESIS ESPECÍFICA

Hipótesis específica 1:

Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existe diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

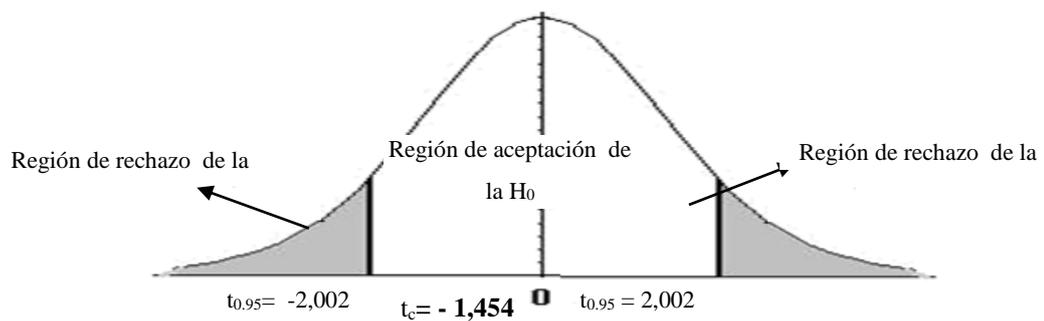
c. Estadística de prueba: Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes antes de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla N° 2: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones

Estadística descriptiva						Estadística inferencial			
Grupo A		Grupo B		Diferencia		IC 95%		Prueba T independientes	
Media	D.S	Media	D.S	Media	E.T	Inferior	Superior	Dist. T	p-valor
52,76	13,7	57,50	11,0	- 4,74	3,2	-11,227	1,744	-1,464	0,149

d. Regla de decisión:

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=57$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 57) = \pm 2,002$

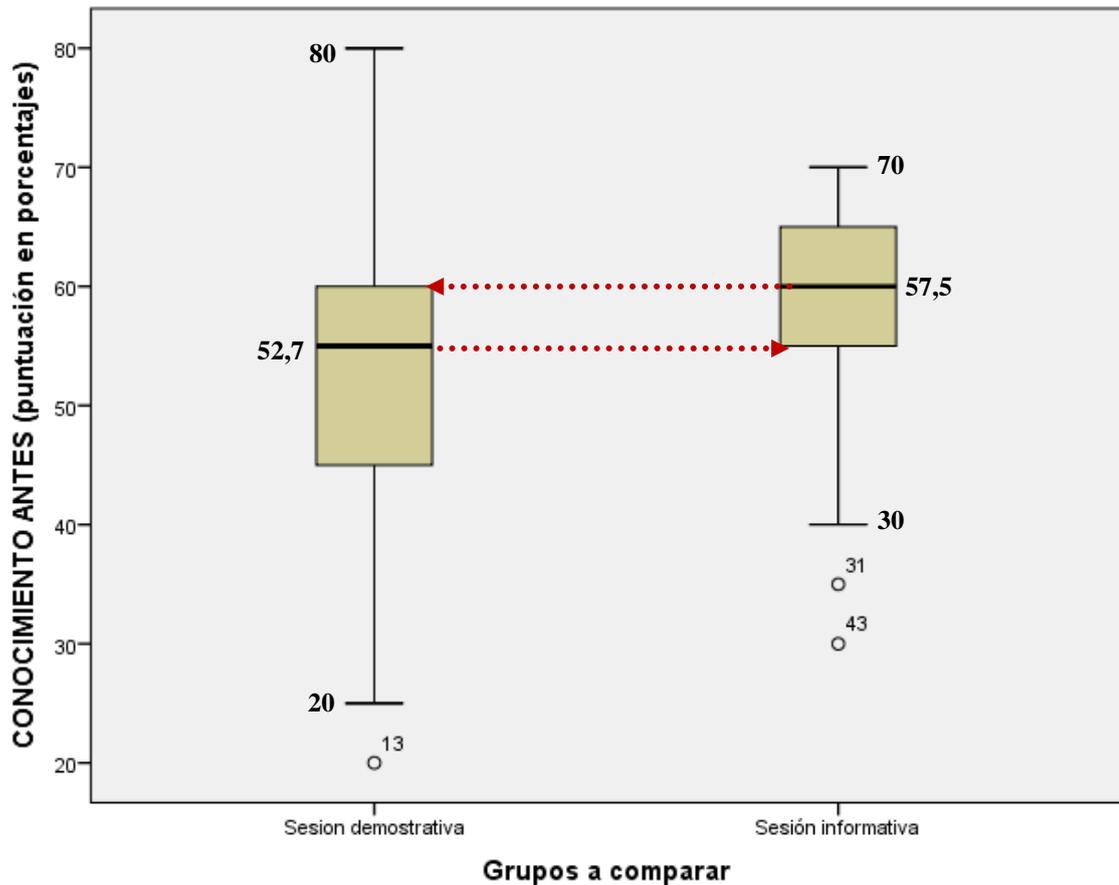


Como el valor calculado del T Student (- 1,454) es menor que T Student de la tabla (- 2,002) y con un error de 0,149 podemos deducir que no existe diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones; por lo que los grupos son comparables.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones en el grupo A fue 52,76 (regular) +/- 13,7% con un valor mínimo de 20,0% (deficiente) y máximo de 80,0% (bueno); mientras que en el grupo B fue 57,50 (regular) +/- 11,0 con un valor mínimo de 30,0% (deficiente) y máximo 70,0% (regular) con una diferencia de medias de -4,74 $IC_{95,0\%} = [-11,227 - 1,744]$; por lo que con un p-valor=0,149 podemos concluir que no existe diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y el grupo B antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 2)**



GráficoNº 2: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones

Hipótesis específica 2:

Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de dichas sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de dichas sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de dichas sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. **Estadística de prueba:** Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes antes de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa según el género; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 3: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones según género

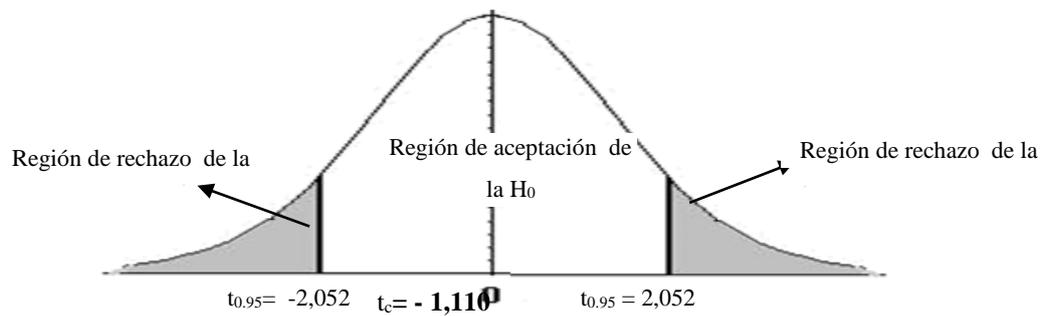
Grupo A (N=29)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	18	50,56	15,7	42,74	58,37
Femenino	11	56,36	9,2	50,15	62,57	40	75	
Total	29	52,76	13,7	47,54	57,98	20	80	
T Student= -1,110 p-valor=0,277								

Grupo B (N=30)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	17	54,41	11,1	48,67	60,15
Femenino	13	61,54	9,8	55,57	67,50	40	70	
Total	30	57,50	11,0	53,38	61,62	30	70	
T Student= -1,820 p-valor=0,079								

d. **Regla de decisión:**

Grupo A

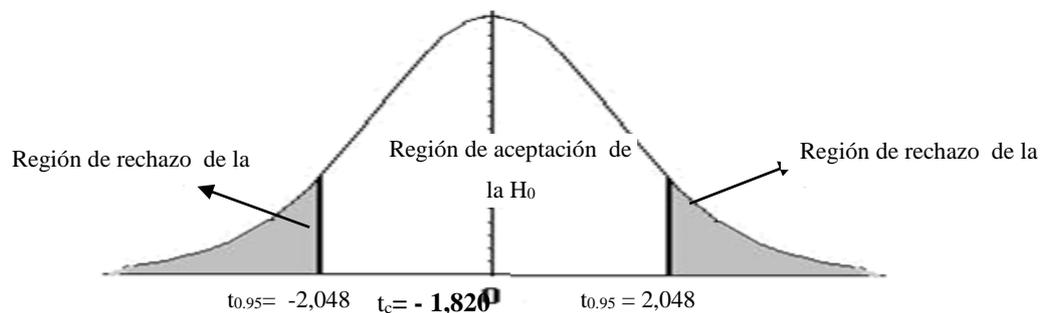
Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=27$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 27) = \pm 2,052$



Como el valor calculado del T Student (- 1,110) es menor que T Student de la tabla (- 2,052) y con un error de 0,277 podemos deducir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según el género antes de la aplicación de la sesión de aprendizaje.

Grupo B

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=28$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0,95; 28) = \pm 2,048$



Como el valor calculado del T Student (- 1,820) es menor que T Student de la tabla (- 2,048) y con un error de 0,079 podemos deducir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo B según el género antes de la aplicación de la sesión de aprendizaje.

e. Conclusión:

Grupo A

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

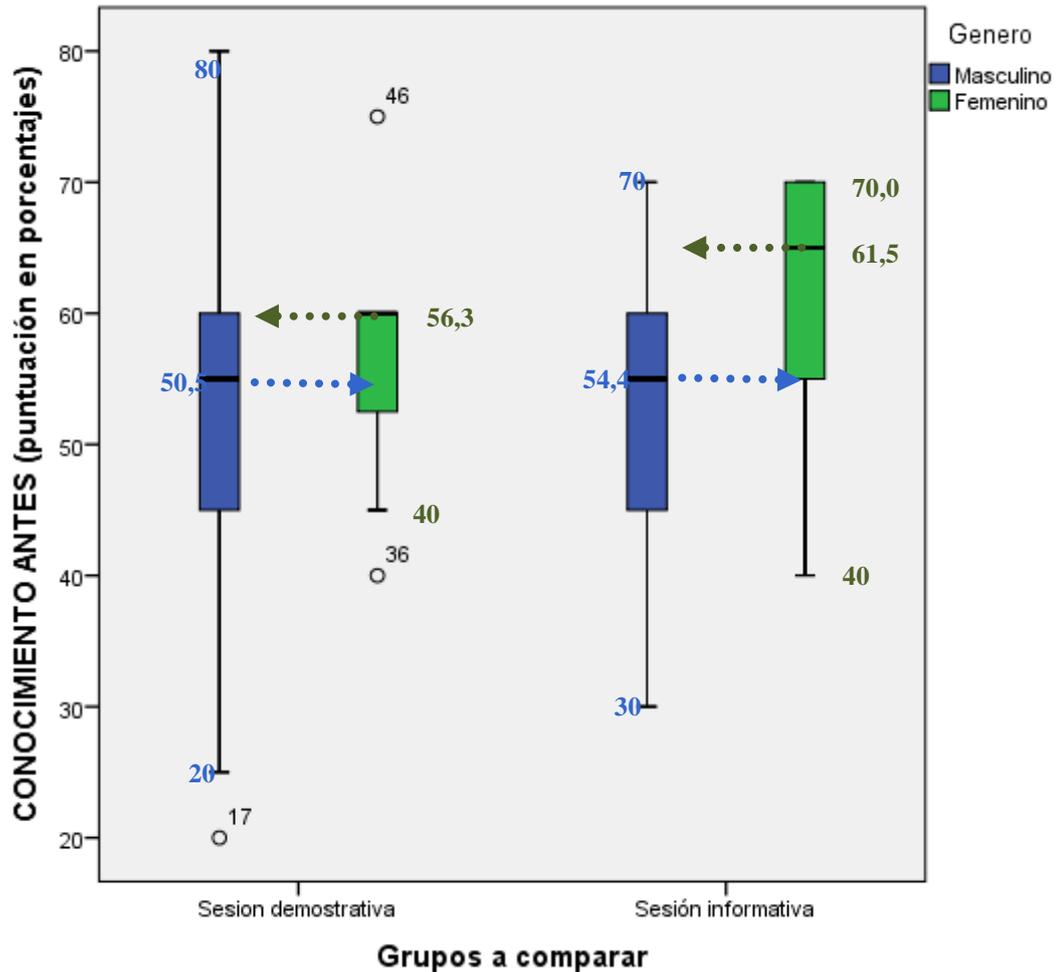
En el grupo A según el género se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente

predominante en el género femenino con el 56,36% (regular) +/- 9,2 con $IC_{95,0\%}=[50,15 - 62,57]$ con un valor mínimo de 40,0% (regular) y máximo de 75,0% (bueno) y con menor puntuación el género masculino con el 50,56% (regular) +/- 15,7 con $IC_{95,0\%}=[42,74 - 58,37]$ con valor mínimo de 20,0% (deficiente) y máximo de 80,0% (bueno); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,277$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según el género antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje **(ver gráfico N° 3)**

Grupo B

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según el género se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente predominante en el género femenino con el 61,54% (regular) +/- 9,8 con $IC_{95,0\%}=[55,57 - 67,50]$ con un valor mínimo de 40,0% (regular) y máximo de 70,0% (regular) y con menor puntuación el género masculino con el 54,41% (regular) +/- 11,1 con $IC_{95,0\%}=[48,67 - 60,15]$ con valor mínimo de 30,0% (deficiente) y máximo de 70,0% (regular); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,079$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo B según el género antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje **(ver gráfico N° 3)**



GráficoNº 3: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones según género

Hipótesis específica 3:

Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de dichas sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de dichas sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de dichas sesiones.

b. **Nivel de significación:** $\alpha = 0.05$

c. **Estadística de prueba:** Siendo el propósito comparar tres grupos etarios antes de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica análisis de varianza “ANOVA” cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 4: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo A (N=29)	9 -10	16	50,94	10,9	45,08	56,79	30	65
	11-12	10	52,50	17,0	40,31	64,69	20	75
	13-14	3	63,33	15,2	25,39	101,28	50	80
	Total	29	52,76	13,7	47,54	57,98	20	80

Prueba F=1,035 p-valor=0,370

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo B (N=30)	9 -10	11	59,09	8,8	53,12	65,07	45	70
	11-12	15	54,67	13,0	47,46	61,88	30	70
	13-14	4	63,75	4,7	56,13	71,37	60	70
	Total	30	57,5	57,5	53,38	61,62	30	70

Prueba F=1,272 p-valor=0,297

d. **Regla de decisión:**

Si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) rechazamos la hipótesis nula y procedemos a validar la hipótesis alterna; en caso que el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) no podremos rechazar la hipótesis nula por lo que procederemos a validar la hipótesis nula

e. Conclusión:

Grupo A

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo A según la edad se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente predominante en el grupo etario de 13 a 14 años con el 63,3% (regular) +/- 15,2 con $IC_{95,0\%}=[25,39 - 101,28]$ con un valor mínimo de 50,0% (regular) y máximo de 80,0% (bueno) y con menor puntuación el grupo de 9 a 10 años con el 50,94% (regular) +/- 10,9 con $IC_{95,0\%}=[45,08 - 56,79]$ con valor mínimo de 30,0% (deficiente) y máximo de 65,0% (regular). Sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,370$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según la edad antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje **(ver gráfico N° 4)**

Grupo B

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según la edad se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente predominante en el grupo etario de 13 a 14 años con el 63,7% (regular) +/- 4,7 con $IC_{95,0\%}=[56,13 - 71,37]$ con un valor mínimo de 60,0% (regular) y máximo de 70,0% (regular) y con menor puntuación el grupo de 11 a 12 años con el 54,67% (regular) +/- 13,0 con $IC_{95,0\%}=[47,46 - 61,88]$ con valor mínimo de 30,0% (deficiente) y máximo de 70,0% (regular). Sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,297$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de

higiene oral en el grupo B según la edad antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje (ver gráfico N° 4)

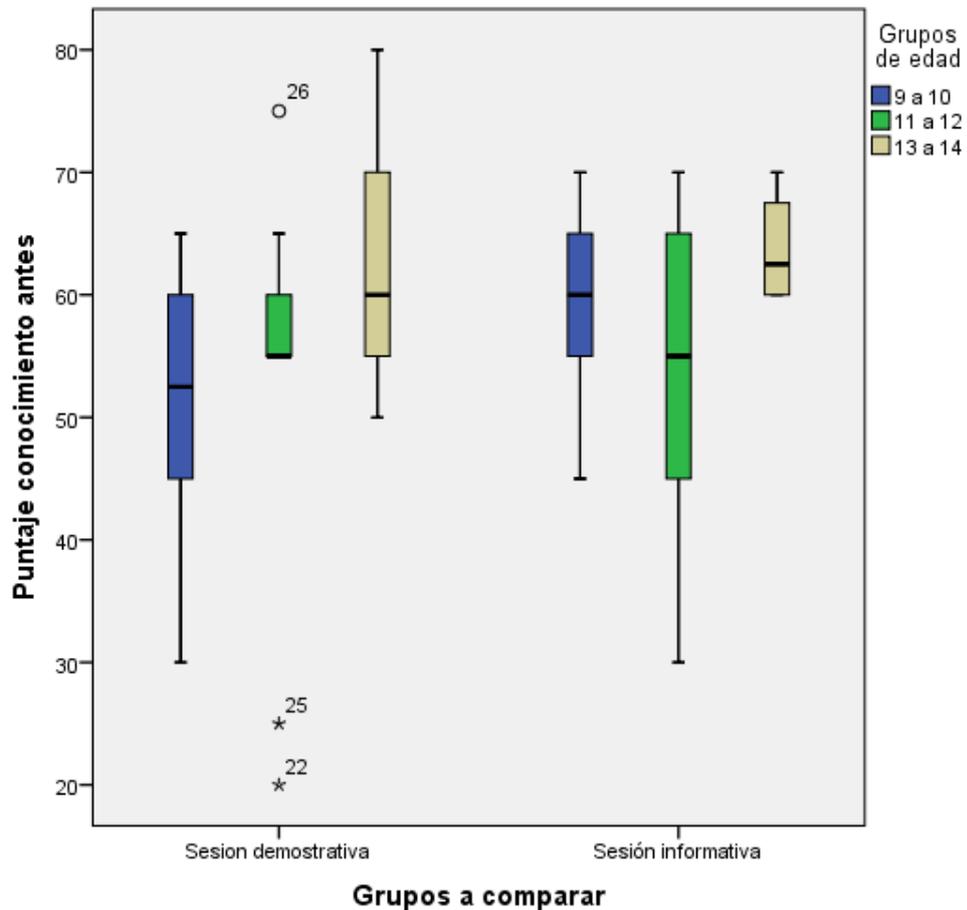


Gráfico N° 4: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad

Hipótesis específica 4:

Existiría diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de higiene oral de ambos grupos después de dichas sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existe diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo con sesión informativa.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo con sesión informativa

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

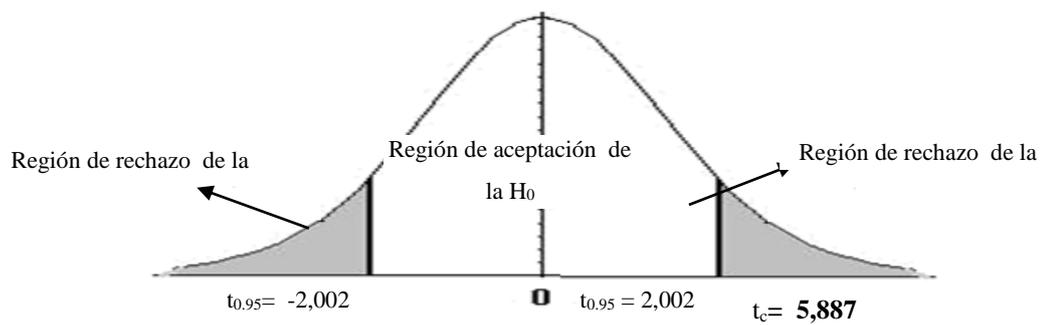
c. Estadística de prueba: Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes después de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 5: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones

Estadística descriptiva						Estadística inferencial			
Sesión demostrativa		Sesión informativa		Diferencia		IC 95%		Prueba T independientes	
Media	D.S	Media	D.S	Media	E.T	Inferior	Superior	Dist. T	p-valor
84,31	13,4	65,33	11,2	18,97	3,2	12,522	25,432	5,887	0,000

d. Regla de decisión:

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=57$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 57) = \pm 2,002$

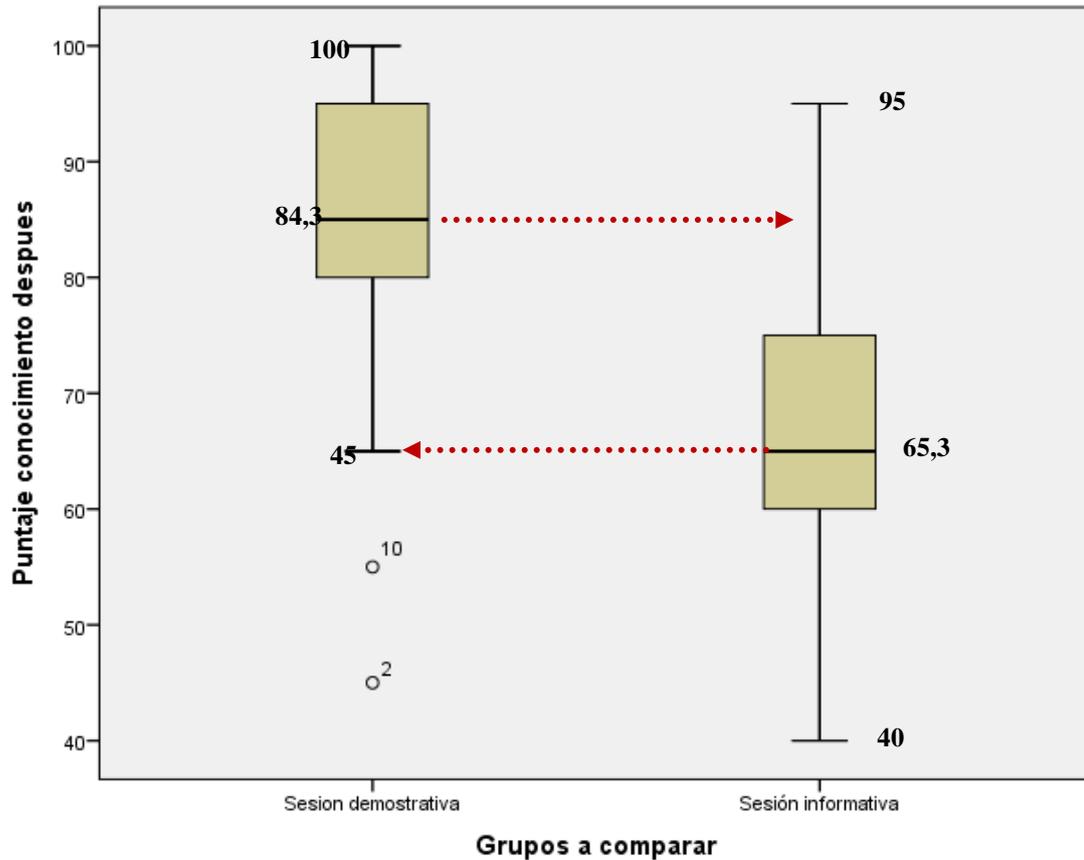


Como el valor calculado del T Student (5,887) es mayor que T Student de la tabla (2,002) y con un error de 0,000 podemos deducir que existe diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal después de la sesión demostrativa fue 84,31% (bueno) +/- 13,4 con un valor mínimo de 45,0% (regular) y máximo 100,0% (excelente); mientras que en el grupo con sesión informativa fue 65,33% (regular) +/- 11,2 con un valor mínimo de 40,0% (regular) y máximo 95,0% (bueno) con una diferencia de medias de 18,97 $IC_{95,0\%} = [12,522 - 25,432]$; por lo que con un $p\text{-valor} = 0,000$ podemos concluir que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo de escolares con sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 5)**



GráficoNº 5:Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones

Hipótesis específica 5:

Existiría diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de higiene oral de ambos grupos después de las sesiones según el género

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género después de la aplicación de las sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género después de la aplicación de las sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. **Estadística de prueba:** Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes después de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa según el género; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 6: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género

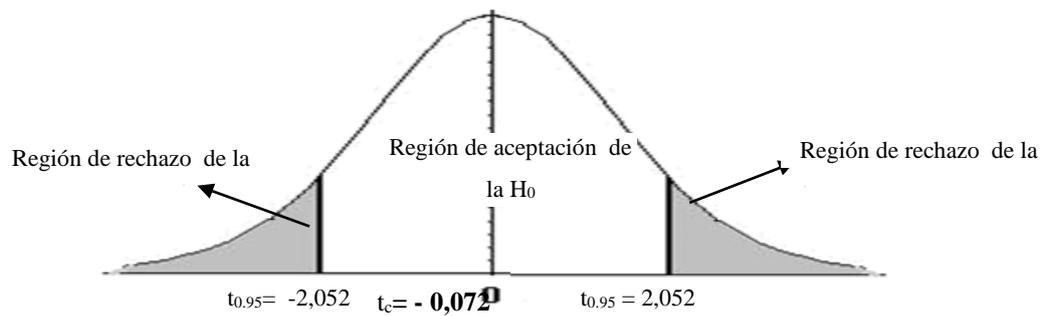
Grupo A (N=29)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	18	84,17	13,3	77,55	90,79
Femenino	11	84,55	14,2	74,99	94,10	55	100	
Total	29	84,31	13,4	79,21	89,41	45	100	
T Student= -0,072 p-valor=0,943								

Grupo B (N=30)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	17	65,00	11,18	59,25	70,75
Femenino	13	65,77	11,8	58,59	72,95	40	80	
Total	30	65,33	11,2	61,12	69,55	40	95	
T Student= -1,820 p-valor=0,857								

d. **Regla de decisión:**

Grupo A

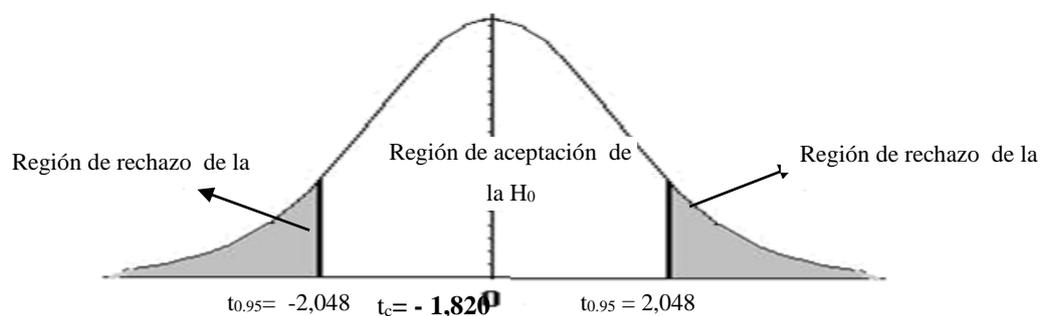
Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=27$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 27) = \pm 2,052$



Como el valor calculado del T Student (- 0,072) es menor que T Student de la tabla (- 2,052) y con un error de 0,943 podemos deducir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según el género después de la aplicación de la sesión demostrativa.

Grupo B

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=28$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 28) = \pm 2,048$



Como el valor calculado del T Student (- 1,820) es menor que T Student de la tabla (- 2,048) y con un error de 0,857 podemos deducir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo B según el género después de la aplicación de la sesión informativa.

e. Conclusión:

Grupo A

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo A según el género se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal después de las sesiones fue ligeramente

predominante en el género femenino con el 84,55% (bueno) +/- 14,2 con $IC_{95,0\%}=[74,99 - 94,10]$ con un valor mínimo de 55,0% (regular) y máximo 100,0% (excelente) y con menor puntuación el género masculino con el 84,17% (bueno) +/- 13,3 con $IC_{95,0\%}=[77,55 - 90,79]$ con valor mínimo de 45,0% (regular) y máximo de 100,0% (excelente); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,943$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según el género después de la aplicación de la sesión demostrativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 6)**

Grupo B

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según el género se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal después de la sesión informativa fue ligeramente predominante en el género femenino con el 65,77% (regular) +/- 11,8 con $IC_{95,0\%}=[58,59 - 72,95]$ con un valor mínimo de 40,0% (regular) y máximo de 80,0% (bueno) y con menor puntuación el género masculino con el 65,0% (regular) +/- 11,1 con $IC_{95,0\%}=[59,25 - 70,75]$ con valor mínimo de 50,0% (regular) y máximo de 95,0% (bueno); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,857$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo B según el género después de la aplicación de la sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 6)**

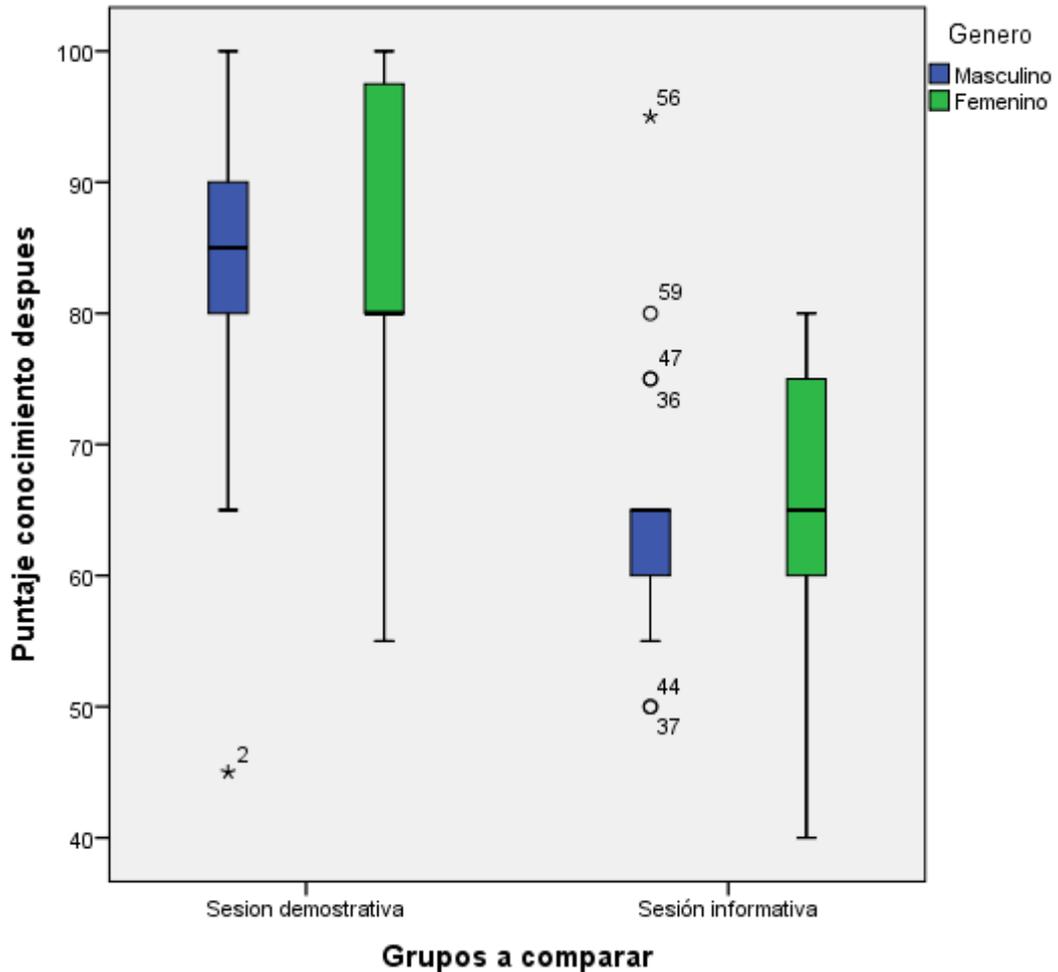


Gráfico N° 6: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género

Hipótesis específica 6:

Existirían diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de higiene oral de ambos grupos después de dichas sesiones según la edad

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad después de la aplicación de dichas sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia entre el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad después de la aplicación de dichas sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Siendo el propósito comparar tres grupos etarios antes de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica análisis de varianza "ANOVA" cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 7: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo A (N=29)	9 -10	16	80,31	14,4	72,62	88,00	45	100
	11-12	10	89,50	11,1	81,51	97,49	65	100
	13-14	3	88,33	10,4	62,48	114,19	80	100
	Total	29	84,31	13,4	79,21	89,41	45	100

Prueba F=1,671 p-valor=0,208

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo B (N=30)	9 -10	11	63,64	9,5	57,25	70,03	50	80
	11-12	15	64,00	10,7	58,06	69,94	40	80
	13-14	4	75,00	15,8	49,84	100,16	60	95
	Total	30	65,33	11,2	61,12	69,55	40	95

Prueba F=1,787 p-valor=0,187

d. Regla de decisión:

Si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) rechazamos la hipótesis nula y procedemos a validar la hipótesis alterna; en caso que el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) no podremos rechazar la hipótesis nula por lo que procederemos a validar la hipótesis nula

e. Conclusión:

Grupo A: Sesión demostrativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo que recibió sesión demostrativa según la edad se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal después de la sesión fue ligeramente predominante en el grupo etario de 11 a 12 años con el 89,50% (buena) +/- 11,1 con $IC_{95,0\%}=[81,51 - 97,49]$ con un valor mínimo de 65,0% (regular) y máximo de 100,0% (excelente) y con menor puntuación el grupo de 9 a 10 años con el 80,31% (bueno) +/- 14,4 con $IC_{95,0\%}=[72,62 - 88,0]$ con valor mínimo de 45,0% (regular) y máximo de 100,0% (excelente). Sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,208$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A según la edad después de la aplicación de la sesión demostrativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 7)**

Grupo B: Sesión informativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo que recibió sesión informativa según la edad se encontró que el promedio de conocimiento de higiene bucal después de la sesión fue ligeramente predominante en el grupo etario de 13 a 14 años con el 75,0% (regular) +/- 15,8 con $IC_{95,0\%}=[49,84 - 100,0]$ con un valor mínimo de 60,0% (regular) y máximo de 95,0% (bueno) y con menor puntuación el grupo de 9 a 10 años con el 63,64% (regular) +/- 9,5 con $IC_{95,0\%}=[57,25 - 70,03]$ con valor mínimo de 50,0% (regular) y máximo de 80,0% (bueno). Sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,187$ podemos concluir que no existe diferencia en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo B según la edad después de la

aplicación de la sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 (**ver gráfico N° 7**)

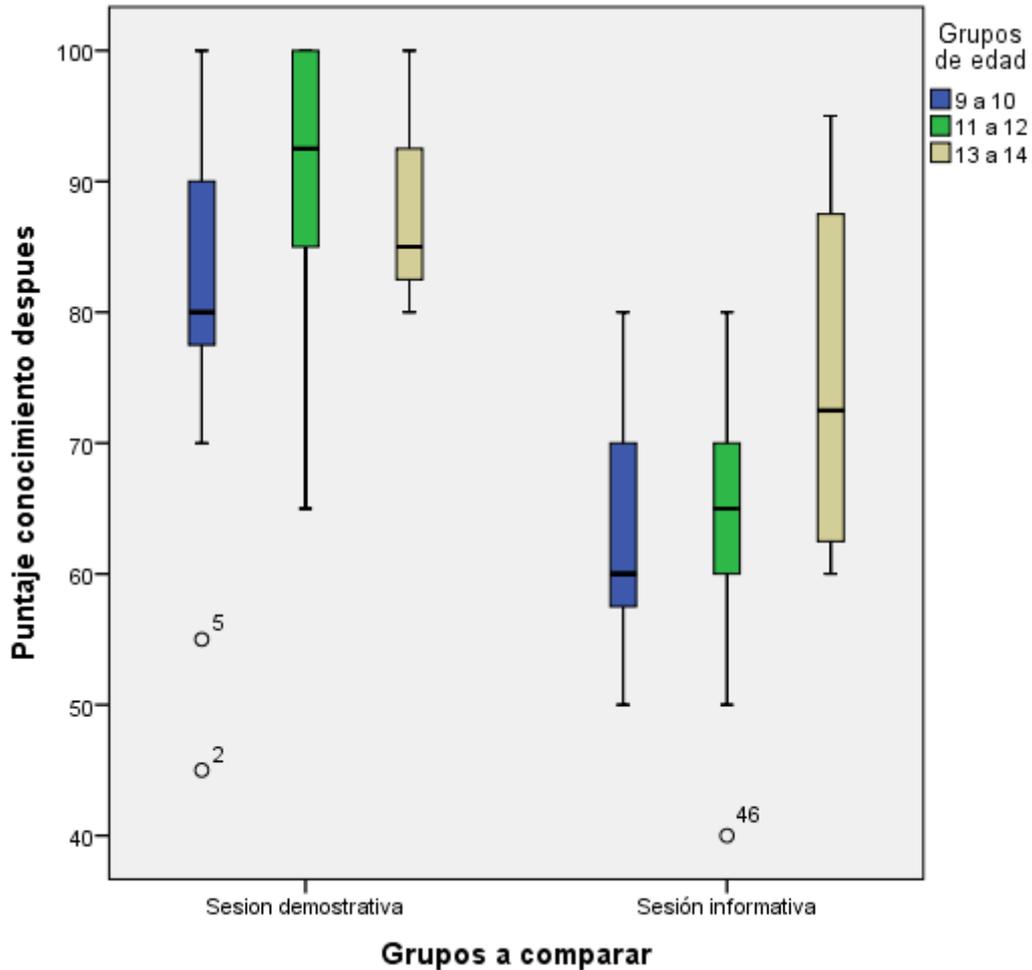


Gráfico N° 7: Comparación de medias del nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad

Hipótesis específica 7:

Existiría diferencia entre el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de dichas sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y el grupo B antes de la aplicación de las sesiones de aprendizaje.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y el grupo B antes de la aplicación de las sesiones de aprendizaje.

b. **Nivel de significación:** $\alpha = 0.05$

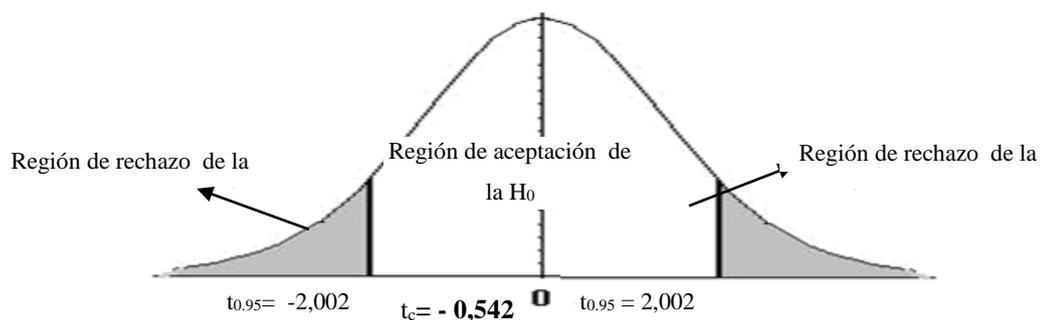
c. **Estadística de prueba:** Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes antes de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de Student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 8: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones

Estadística descriptiva						Estadística inferencial			
Grupo A		Grupo B		Diferencia		IC 95%		Prueba T independientes	
Media	D.S	Media	D.S	Media	E.T	Inferior	Superior	Dist. T	p-valor
3,00	1,1	3,16	1,1	- 0,163	0,3	-0,7661	0,4397	-0,542	0,590

d. **Regla de decisión:**

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=57$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 57) = \pm 2,002$



Como el valor calculado del T Student (- 0,542) es menor que T Student de la tabla (- 2,002) y con un error de 0,590 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B

antes de la aplicación de las sesiones; por lo que los grupos son comparables.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el promedio de índice de higiene bucal antes de las sesiones en el grupo A fue 3,00 (regular) +/- 1,1 con un valor mínimo de 0,9 (buena) y máximo de 5,3 (malo); mientras que en el grupo B fue 3,16 (mala) +/- 1,0 con un valor mínimo de 0,8 (buena) y máximo 5,4 (mala) con una diferencia de medias de $-0,163$ $IC_{95,0\%} = [-0,7661 - 0,4397]$; por lo que con un $p\text{-valor}=0,590$ podemos concluir que no existió diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y el grupo B antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 (**ver gráfico N° 8**)

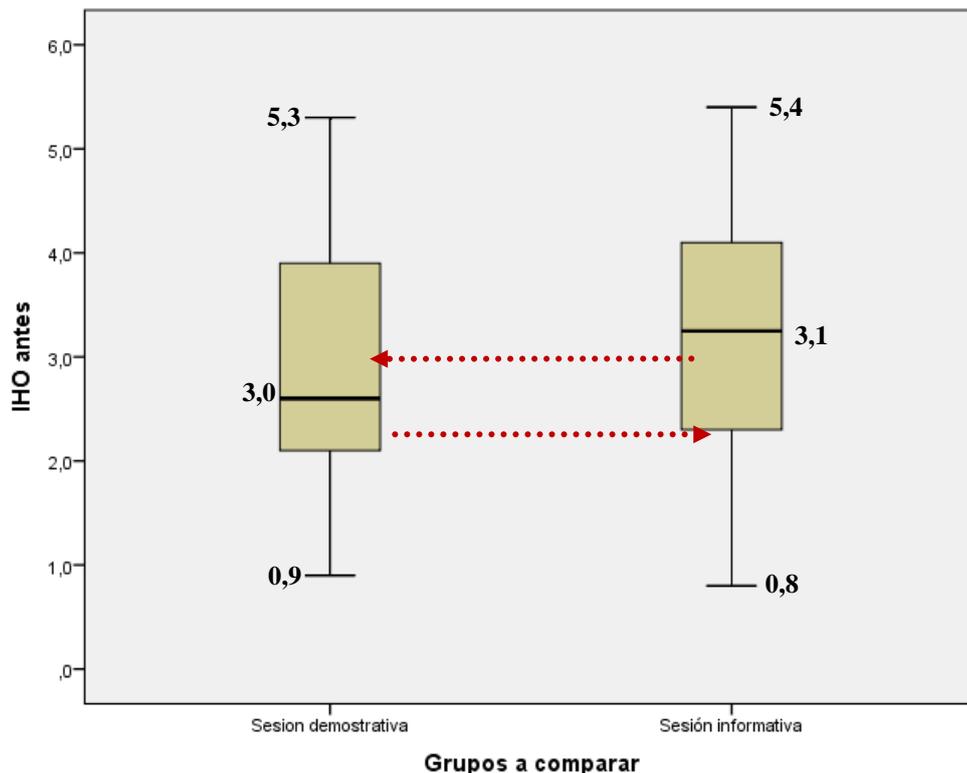


Gráfico N° 8: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones

Hipótesis específica 8:

Existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de las sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de las sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según el género antes de la aplicación de las sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes antes de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa según el género; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 9: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según género

Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)		
		Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima	
Grupo A (N=29)	Masculino	18	3,2	1,2	2,582	3,829	1,6	5,3
	Femenino	11	2,6	0,8	2,101	3,244	0,9	3,9
	Total	29	3,0	1,1	2,573	3,434	0,9	5,3

T Student= 1,361 p-valor=0,185

Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
		Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima

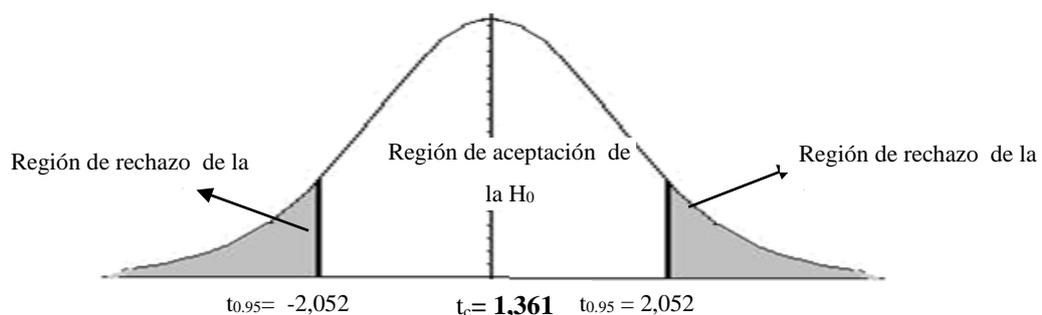
B (N=30)	Masculino	17	3,4	0,8	2,983	3,876	2,3	4,8
	Femenino	13	2,8	1,4	1,942	3,704	0,8	5,4
	Total	30	3,1	1,1	2,727	3,607	0,8	5,4

T Student= 1,330 p-valor=0,200

d. Regla de decisión:

Grupo A

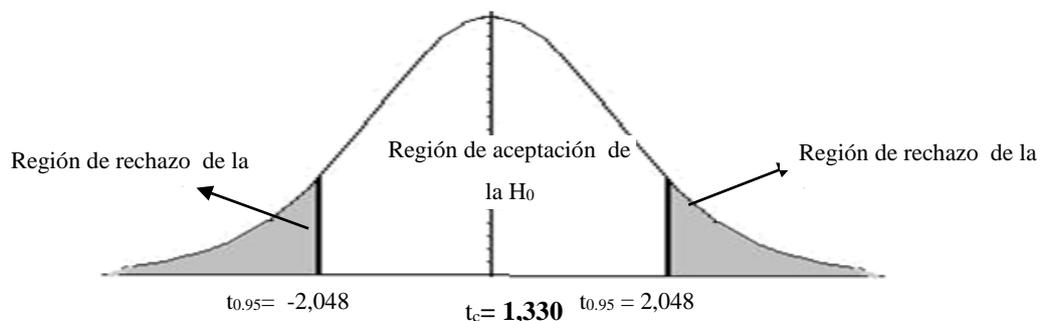
Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=27$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 27) = \pm 2,052$



Como el valor calculado del T Student (1,361) es menor que T Student de la tabla (2,052) y con un error de 0,185 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A según el género antes de la aplicación de la sesión de aprendizaje.

Grupo B

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=28$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 28) = \pm 2,048$



Como el valor calculado del T Student(1,330) es menor que T Student de la tabla (2,048) y con un error de 0,200 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo B según el género antes de la aplicación de la sesión de aprendizaje.

e. Conclusión:

Grupo A

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo A según el género se encontró que el promedio de índice de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente mayor en el género masculino con 3,2 (mala) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[2,582 - 3,829]$ con un valor mínimo de 1,6 (regular) y máximo de 5,3 (mala) mientras que en el género femenino fue 2,6 (regular) +/- 0,8 con $IC_{95,0\%}=[2,101 - 3,244]$ con valor mínimo de 0,9 (bueno) y máximo de 3,9 (mala); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un p-valor=0,185 podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A según el género antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje **(ver gráfico N° 9)**

Grupo B

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según el género se encontró que el promedio de índice de higiene bucal antes de las sesiones fue ligeramente mayor en el género masculino con el 3,4 (mala) +/- 0,8 con $IC_{95,0\%}=[2,983 - 3,876]$ con un valor mínimo de 2,3 (regular) y máximo de 4,8 (mala) y con menor IHO el género femenino con 2,8 (regular) +/- 1,4 con $IC_{95,0\%}=[1,942 - 3,704]$ con valor mínimo de 0,8 (bueno) y máximo de 5,4 (mala); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un p-valor=0,200 podemos concluir que no

existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo B según el género antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje (ver gráfico N° 9)

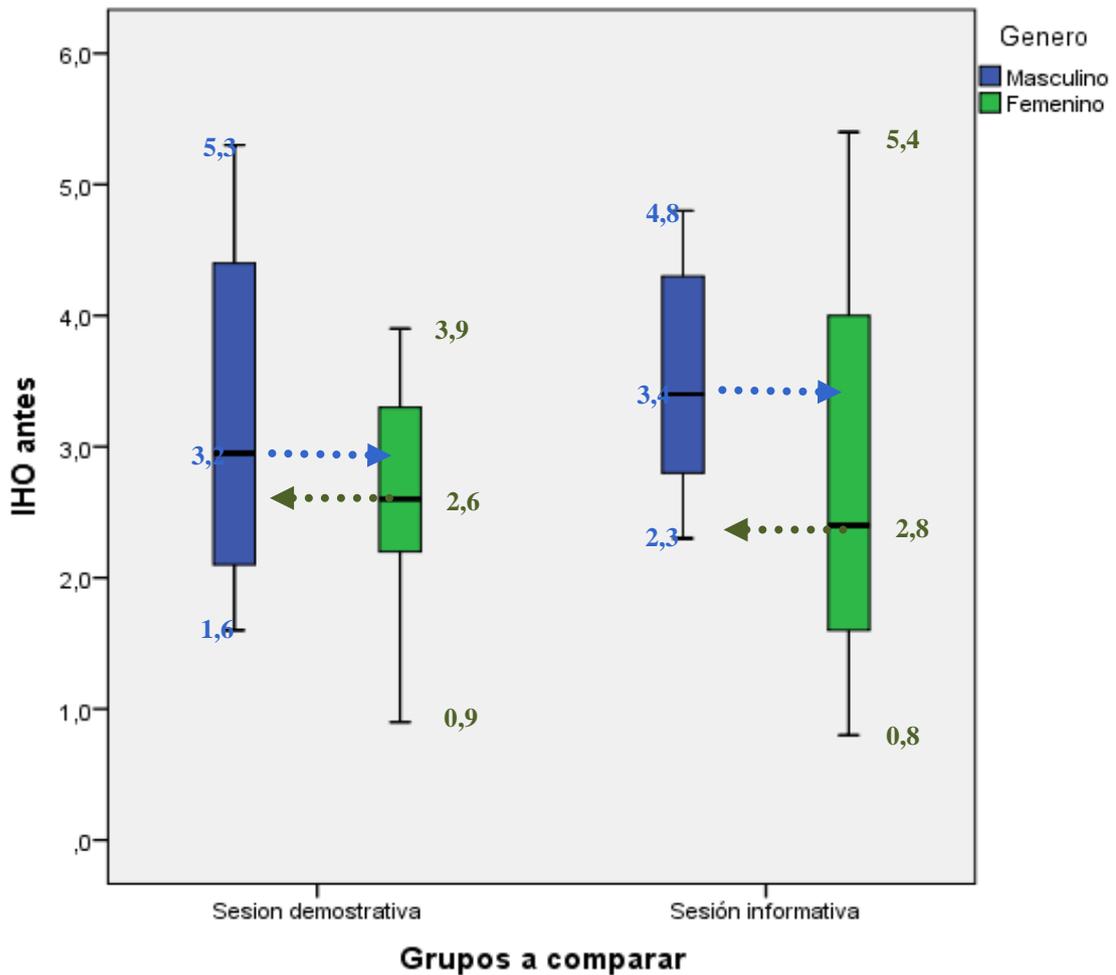


Gráfico N° 9: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según género

Hipótesis específica 9:

Existiría diferencia entre el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de las sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de las sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad antes de la aplicación de las sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Siendo el propósito comparar tres grupos etarios antes de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica análisis de varianza “ANOVA” cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 10: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo A (N=29)	9 -10	16	2,8	0,9	2,306	3,369	0,9	4,6
	11-12	10	2,8	1,1	1,966	3,674	1,6	5,3
	13-14	3	4,5	0,6	3,010	5,990	3,9	5,1
	Total	29	3,0	1,1	2,573	3,434	0,9	5,3
Prueba F=3,427 p-valor=0,048								

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo B (N=30)	9 -10	11	3,4	1,2	2,537	4,282	1,1	5,4
	11-12	15	3,1	1,0	2,547	3,706	0,8	4,6
	13-14	4	2,6	1,4	0,339	4,961	1,1	4,6
	Total	30	3,1	1,1	2,727	3,607	0,8	5,4
Prueba F=0,609 p-valor=0,609								

d. Regla de decisión:

Si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) rechazamos la hipótesis nula y procedemos a validar la hipótesis alterna; en caso que el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) no podremos rechazar la hipótesis nula por lo que procederemos a validar la hipótesis nula

e. Conclusión:

Grupo A

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo A según la edad se encontró que el promedio de índice de higiene bucal antes de las sesiones fue predominantemente mayor en el grupo etario de 13 a 14 años con 4,5 (mala) +/- 0,6 con $IC_{95,0\%}=[3,010 - 5,990]$ con un valor mínimo de 3,9 (mala) y máximo de 5,1 (mala) y con menor IHO los grupos de 9 a 10 años; 11 a 12 años con IHO 2,8 (regular) respectivamente; por lo que con un p-valor=0,048 podemos concluir que se encontró diferencia significativa en el índice de higiene oral en el grupo A según la edad antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 10)**

Grupo B

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según la edad se encontró que el promedio de índice de higiene bucal antes de la sesión fue ligeramente mayor en el grupo etario de 9 a 10 años con 3,4 (mala) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[2,537 - 4,282]$ con un valor mínimo de 1,1 (buena) y máximo de 5,4 (mala) y con menor IHO el grupo de 13 a 14 años con 2,6 (regular) +/- 1,4 con $IC_{95,0\%}=[0,339 - 4,961]$ con valor mínimo 1,1 (bueno) y máximo de 4,6 (mala); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un p-valor=0,609 podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo

B según la edad antes de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016; es decir que los grupos entran en igualdad de condiciones a la aplicación de las sesiones de aprendizaje (**ver gráfico N° 10**)

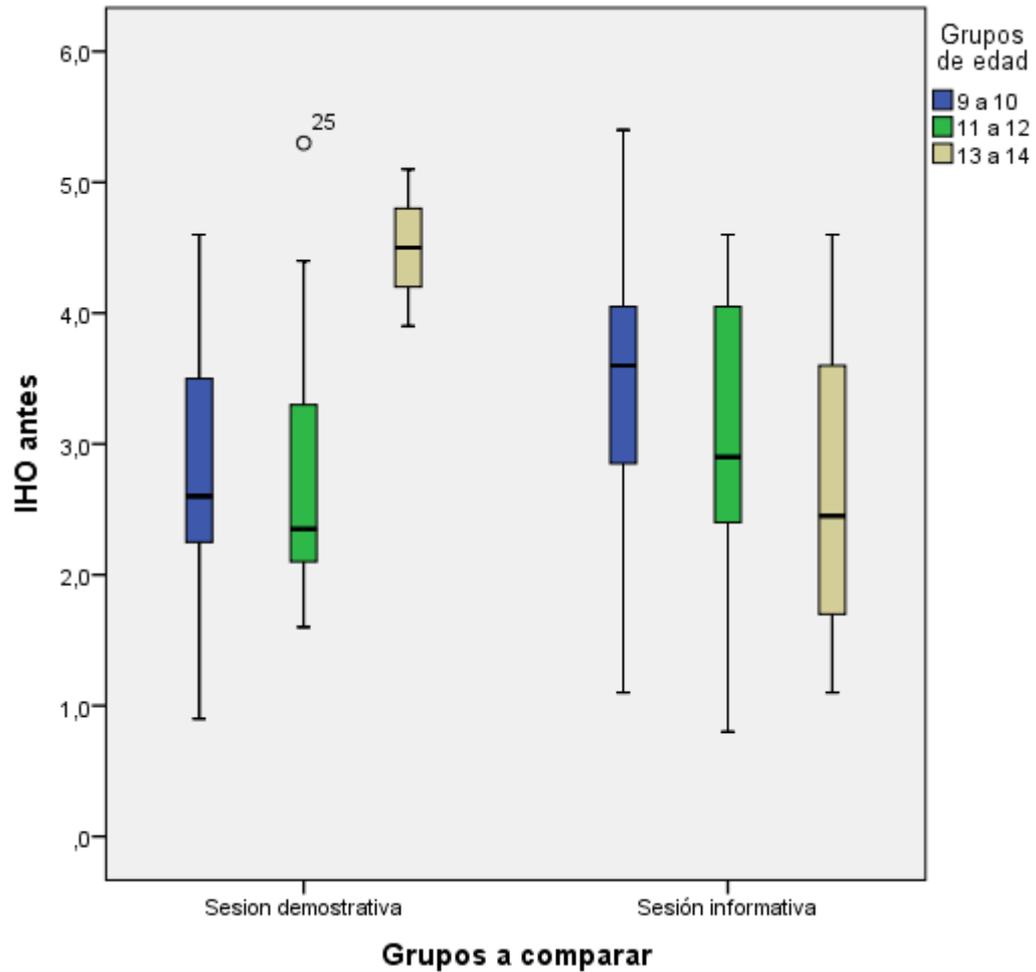


Gráfico N° 10: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B antes de la aplicación de las sesiones según la edad

Hipótesis específica 10:

Existiría diferencia significativa en el índice de higiene oral de ambos grupos después de las sesiones

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existe diferencia entre en el índice de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo con sesión informativa.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existe diferencia significativa en el índice de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo con sesión informativa

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

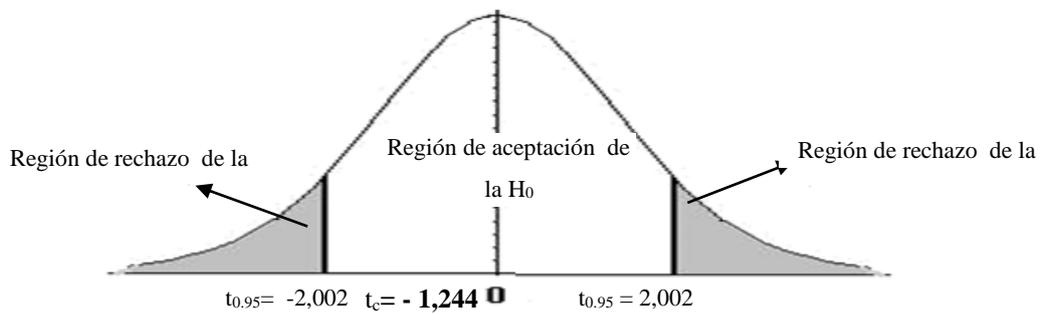
c. Estadística de prueba: Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes después de la intervención del grupo "A" sesión demostrativa y grupo "B" sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 11: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones

Estadística descriptiva						Estadística inferencial			
Sesión demostrativa		Sesión informativa		Diferencia		IC 95%		Prueba T independientes	
Media	D.S	Media	D.S	Media	E.T	Inferior	Superior	Dist. T	p-valor
2,2	1,0	2,5	1,0	- 0,3	0,2	-0,9181	0,2145	-1,244	0,219

d. Regla de decisión:

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=57$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 57) = \pm 2,002$



Como el valor calculado del T Student (-1,244) es menor que T Student de la tabla (-2,002) y con un error de 0,219 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión demostrativa fue ligeramente menor 2,2 (regular) +/- 1,0 con un valor mínimo de 0,6 (bueno) y máximo 4,6 (malo); mientras que en el grupo con sesión informativa tuvo IHO 2,5 (regular) +/- 1,0 con un valor mínimo de 0,6 (bueno) y máximo 4,7 (malo) con una diferencia de medias de -0,3 $IC_{95,0\%} = [-0,9181 - 0,2145]$; sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un p-valor=0,219 podemos concluir que no existe diferencia significativa en el índice de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo de escolares con sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 11)**

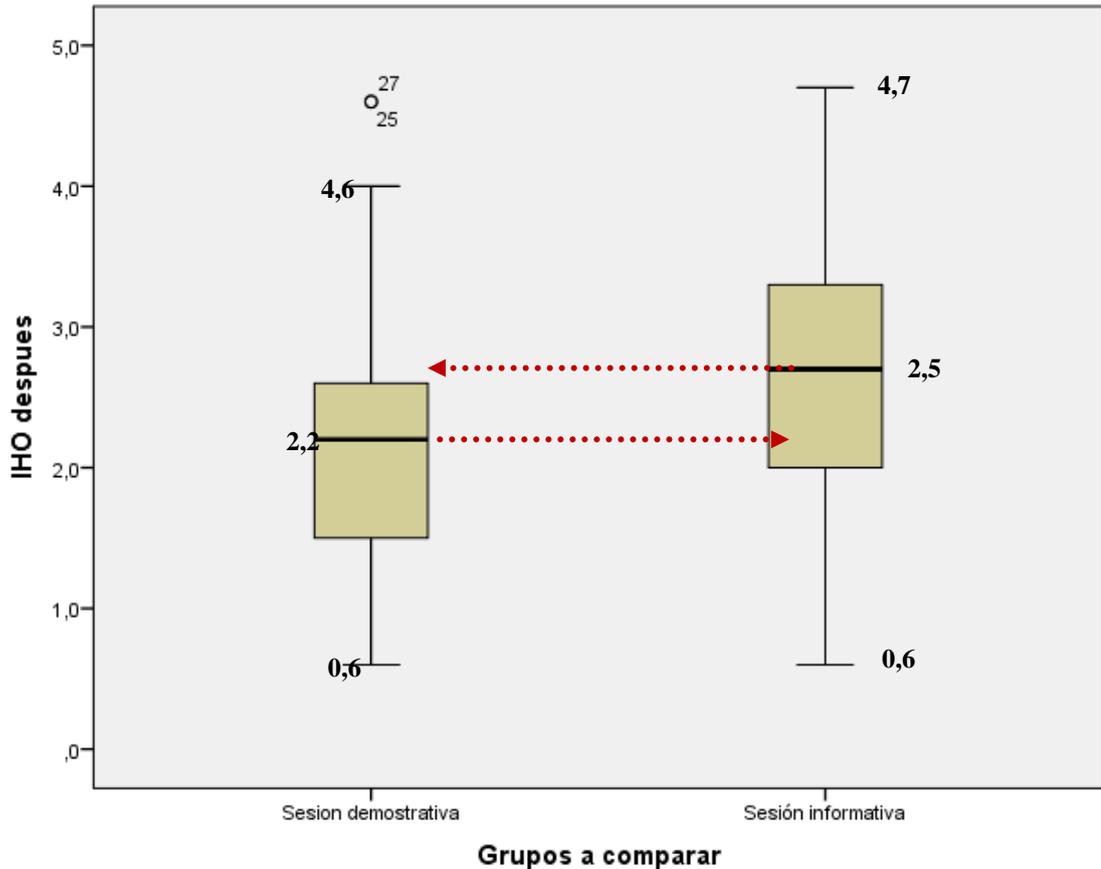


Gráfico N° 11: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones

Hipótesis específica 11:

Existiría diferencia significativa en el índice de higiene oral de ambos grupos después de las sesiones según el género

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia en el índice de higiene oral entre el grupo A y grupo B según el género después de la aplicación de las sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia significativa en el índice de higiene oral entre el grupo A y grupo B según el género después de la aplicación de las sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. **Estadística de prueba:** Siendo el propósito del estudio comparar dos grupos independientes después de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa según el género; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica T de student para muestras independientes cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 12: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género

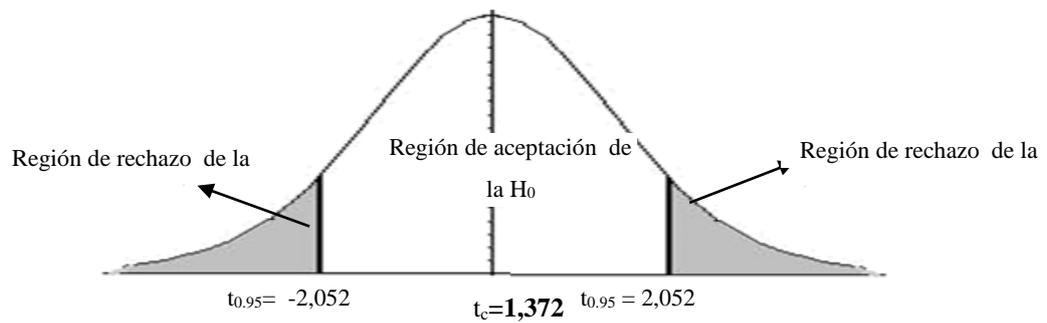
Grupo A (N=29)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	18	2,4	1,2	1,857	3,054
Femenino	11	1,9	0,7	1,398	2,402	0,6	2,7	
Total	29	2,2	1,0	1,836	2,653	0,6	4,6	
T Student= 1,372 p-valor=0,181								

Grupo B (N=30)	Genero	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
			Masculino	17	2,8	0,7	2,449	3,269
Femenino	13	2,2	1,3	1,435	3,073	0,6	4,7	
Total	30	2,5	1,0	2,187	3,006	0,6	4,7	
T Student= 1,431 p-valor=0,169								

d. **Regla de decisión:**

Grupo A: Sesión demostrativa

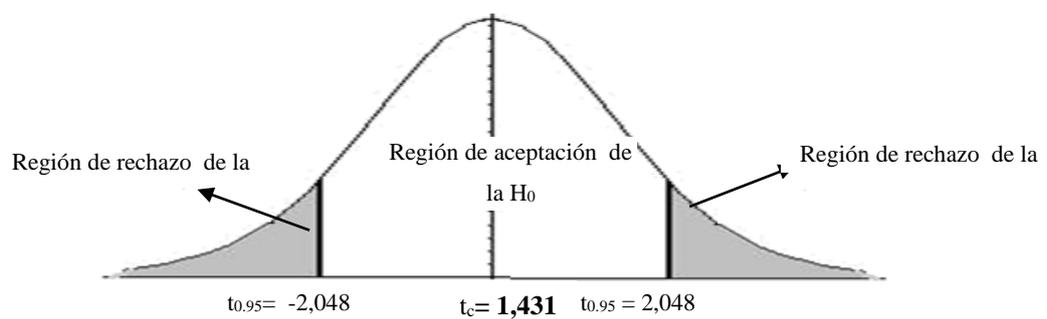
Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=27$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 27) = \pm 2,052$



Como el valor calculado del T Student (1,372) es menor que T Student de la tabla (2,052) y con un error de 0,181 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A según el género después de la aplicación de la sesión demostrativa.

Grupo B: Sesión informativa

Pasamos a ubicar la distribución T- Student con $n+m-2=28$ grados de libertad, hallando el siguiente valor de tabla: $T_{\text{tabla}} = T(1-\alpha/2; n+m-2) = T(0.95; 28) = \pm 2,048$



T Student = 1,431 p-valor = 0,169

Como el valor calculado del T Student (1,431) es menor que T Student de la tabla (2,048) y con un error de 0,169 podemos deducir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo B según el género después de la aplicación de la sesión informativa.

e. Conclusión:

Grupo A: sesión demostrativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo A según el género se encontró que el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión fue mayor en el género masculino con 2,4 (regular) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[1,857 - 3,054]$ con un valor mínimo de 0,8 (bueno) y máximo 4,6 (malo) y con menor IHO el género femenino con 1,9 (regular) +/- 0,7 con $IC_{95,0\%}=[1,398 - 2,402]$ con valor mínimo 0,6 (bueno) y máximo de 2,7 (regular); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,181$ podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A según el género después de la aplicación de la sesión demostrativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 12)**

Grupo B: Sesión informativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo B según el género se encontró que el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión informativa fue ligeramente mayor en el género masculino con 2,8 (regular) +/- 0,7 con $IC_{95,0\%}=[2,449 - 3,269]$ con un valor mínimo de 1,4 (regular) y máximo de 4,5 (malo) y con menor IHO el género femenino 2,2 (regular) +/- 1,3 con $IC_{95,0\%}=[1,435 - 3,073]$ con valor mínimo de 0,6 (bueno) y máximo de 4,7 (malo); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,169$ podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo B según el género después de la aplicación de la sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 12)**

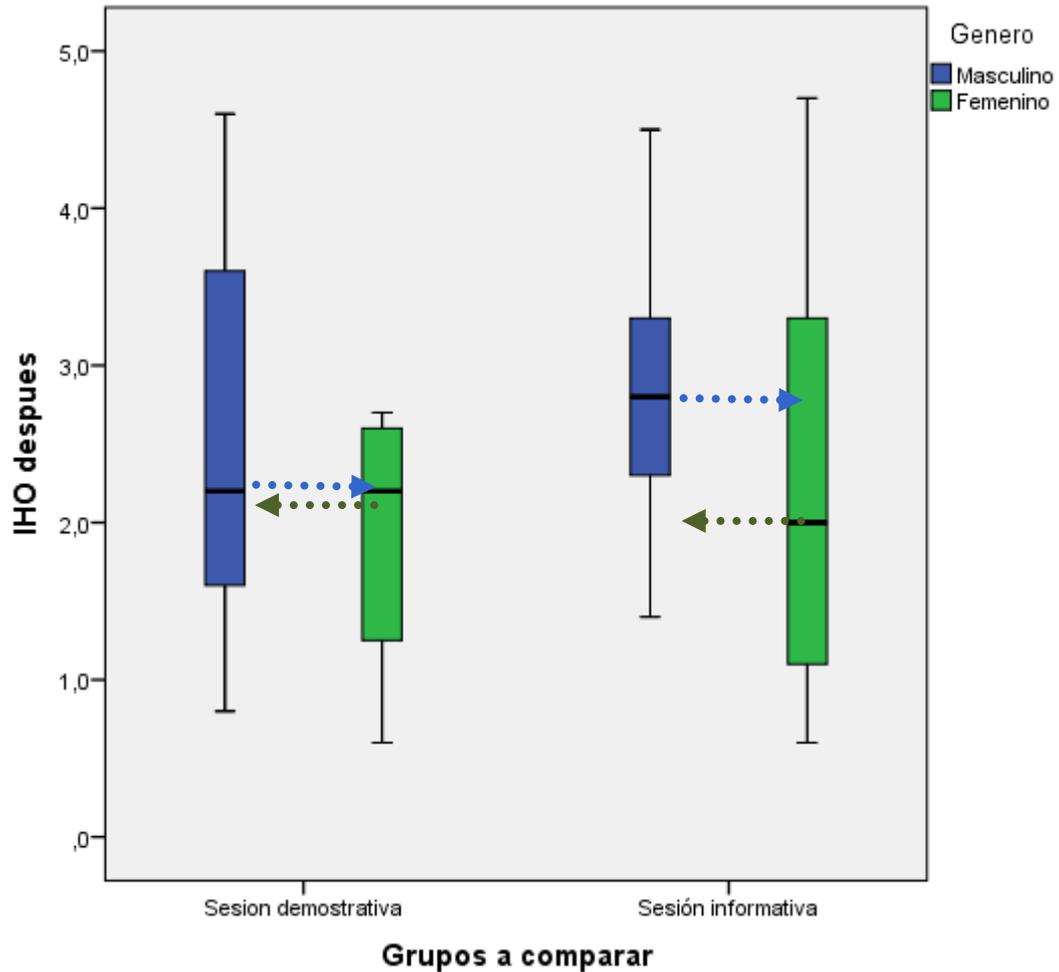


Gráfico Nº 12: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según género

Hipótesis específica 12:

Existirían diferencias significativas en el índice de higiene oral de ambos grupos después de las sesiones según la edad

a. Hipótesis estadística

H₀: $\mu_x = \mu_y$ No existiría diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad después de la aplicación de las sesiones.

H₁: $\mu_x \neq \mu_y$ Existiría diferencia significativa en el índice de higiene oral en el grupo A y grupo B según la edad después de la aplicación de las sesiones.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Siendo el propósito comparar tres grupos etarios antes de la intervención del grupo “A” sesión demostrativa y grupo “B” sesión informativa; se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis a la prueba paramétrica análisis de varianza “ANOVA” cuyos hallazgos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla Nº 13: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo A (N=29)	9 -10	16	2,2	0,8	1,751	2,662	0,6	4,0
	11-12	10	2,0	1,2	1,102	2,938	0,8	4,6
	13-14	3	3,2	1,2	0,028	6,372	2,1	4,6
	Total	29	2,2	1,0	1,836	2,653	0,6	4,6

Prueba F=11,633 p-valor=0,250

	Edad (años)	N	Estadística descriptiva		IC _{95%} para la media		Puntaje conocimiento antes (%)	
			Media	DE	Límite inferior	Límite superior	Mínima	Máxima
Grupo B (N=30)	9 -10	11	2,8	1,2	1,999	3,619	0,8	4,7
	11-12	15	2,5	0,9	2,023	3,110	0,6	4,1
	13-14	4	2,1	1,3	-0,031	4,281	0,8	3,9
	Total	30	2,5	1,0	2,187	3,006	0,6	4,7

Prueba F=0,564 p-valor=0,576

d. Regla de decisión:

Si el p-valor es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) rechazamos la hipótesis nula y procedemos a validar la hipótesis alterna; en caso que el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) no podremos

rechazar la hipótesis nula por lo que procederemos a validar la hipótesis nula

e. Conclusión:

Grupo A: Sesión demostrativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo que recibió sesión demostrativa según la edad se encontró que el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión fue ligeramente mayor en el grupo etario de 13 a 14 años con el 3,2 (malo) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[0,028 - 6,372]$ con un valor mínimo de 2,1 (regular) y máximo 4,6 (malo) y con menor IHO el grupo de 11 a 12 años con el 2,0 (regular) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[1,102 - 2,938]$ con valor mínimo 0,8 (bueno) y máximo de 4,6 (malo); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,250$ podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo A según la edad después de la aplicación de la sesión demostrativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 **(ver gráfico N° 13)**

Grupo B: Sesión informativa

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En el grupo que recibió sesión informativa según la edad se encontró que el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión fue ligeramente mayor en el grupo etario de 9 a 10 años con el 2,8 (regular) +/- 1,2 con $IC_{95,0\%}=[1,999 - 3,619]$ con un valor mínimo de 0,8 (bueno) y máximo 4,7 (malo) y con menor IHO el grupo de 13 a 14 años con el 2,1 (regular) +/- 1,3 con $IC_{95,0\%}=[-0,031 - 4,281]$ con valor mínimo 0,8 (bueno) y máximo de 3,9 (malo); sin embargo estas diferencias numéricas no alcanzaron una diferencia estadística significativa por lo que con un $p\text{-valor}=0,576$ podemos concluir que no existe diferencia en el índice de higiene oral en el grupo B según la edad después de la

aplicación de la sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016 (**ver gráfico N° 13**)

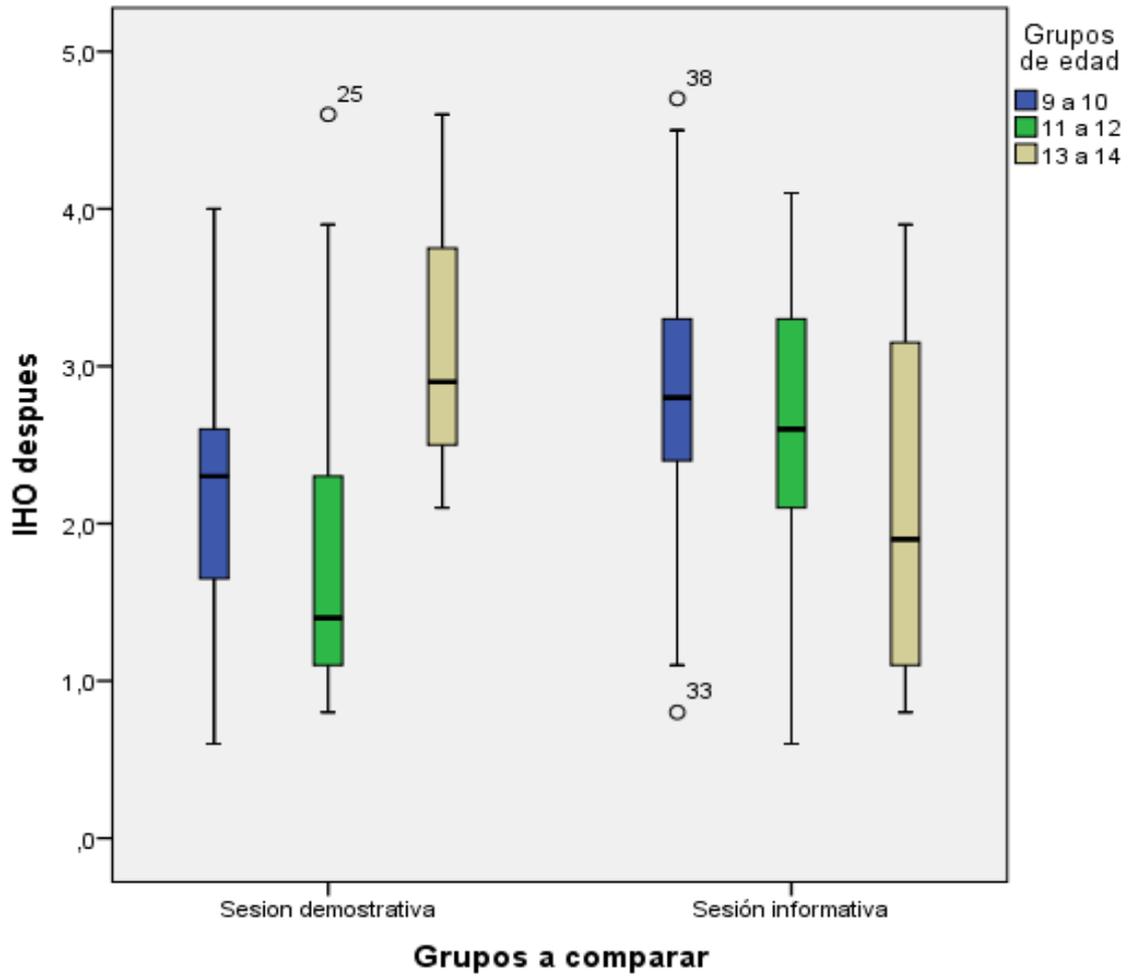


Gráfico N° 13: Comparación de medias del índice de higiene oral en el grupo A y grupo B después de la aplicación de las sesiones según la edad

5.2 DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la hipótesis alterna general establece que la sesión demostrativa sería significativamente eficaz en comparación de la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicada a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.

En la presente investigación se encontró conocimiento de higiene bucal antes de las sesiones en el grupo A fue 52,76 (regular), mientras que en el grupo B fue 57,50 (regular), al terminar la investigación los datos aumentaron a conocimiento de higiene bucal después de la sesión demostrativa fue 84,31% (bueno); mientras que en el grupo con sesión informativa fue 65,33% (regular).

Estos datos son comparables a la investigación realizada por Quezada³¹ (2016) encontró que el nivel de conocimiento antes de la intervención educativa en ambos grupos fue deficiente y regular 15 (60%); inmediatamente después se elevó a bueno en 18(72%) y al mes aumentó a 20 (80%); por su parte Avalos³² (2010), en su investigación determinó que la mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral (72,4%), seguido por “bueno” (22,4%). Crespo³³ (2010) encontró en cuanto al conocimiento general en el caso de las niñas, se halló que en 21 de las 23

31Quezada F, Universidad Privada Antenor Orrego. Nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral en alumnos de la nstitución Educativa Túpac Amaru II. [La libertad 2016. Citado 29 Diciembre 2016]. Disponible en :

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2029/1/RE_ESTO_FREDDY_QUEZADA_EFICACIA.INTERVENCION.EDUCATIVA.ENSALUD.BUCAL_DATOS.pdf

32Avalos, J, Hualla N. Picasso M, Omori E, Gallardo A.DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL RELACIONADO CON LA CALIDAD DE LA HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DE UNA POBLACIÓN PERUANA. [Publicado 2015. Citado 20 /10/16 a las 15:00hrs] Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-1_v_p61-65.pdf

33M. CRESPO, Y. RIESGO, Y. LAFFITA, A. RODRIGUEZ, A. COPELLO.Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez".SCIELO [INTERNET] [Cuba 10/feb-21/mar. 2010. Citado 10 Setiembre2016] v.14 n.2 disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1029-30192010000200014&script=sci_arttext

era inadecuado antes de la intervención (91,3 %); pero después de realizada, las 21 lo modificaron adecuadamente y las 2 (8,7 %) que ya lo poseían, lo mantuvieron, de manera que todas finalizaron con conocimientos adecuados sobre salud bucal

Quezada³⁴ (2015) en su investigación que en el grupo experimental aumentado su nivel de conocimiento en regular (hombres = 36.4%, mujeres = 21.4%) y bueno (hombres = 63.6%, mujeres = 78.6%) y después de un mes de la aplicación de la intervención educativa se observa el valor de P en las mujeres (0.0000) y en los hombres (0.0004) si existe diferencia significativa, en donde el grupo experimental aumento aún más su nivel de conocimiento en bueno (hombres = 72.7%, mujeres = 85.7%) y regular (hombres = 27.3%, mujeres = 14.3%). Demostrando también que la intervención educativa es eficaz para el aumento en el nivel de conocimiento en salud bucal.

En mi investigación, tanto al índice de higiene oral se encontró índice de higiene bucal antes de las sesiones en el grupo A fue 3,00 (regular), mientras que en el grupo B fue 3,16 (mala). Una vez aplicado el promedio de índice de higiene bucal después de la sesión demostrativa fue ligeramente menor 2,2 (regular) mientras que en el grupo con sesión informativa tuvo IHO 2,5 (regular). Sanchez y colb³⁵ también encontró resultados favorables donde nos dice que el porcentaje de escolares que se cepillaban en la escuela varió de 5,4% a 68,5%. Figueroa³⁶, determinó que existe diferencia

³⁴Quezada F, Universidad Privada Antenor Orrego. Nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral en alumnos de la institución Educativa Túpac Amaru II. [La libertad 2016. Citado 29 Diciembre 2016]. Disponible en : http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2029/1/RE_ESTO_FREDY.QUEZADA_EFICACIA.INTERVENCION.EDUCATIVA.ENSALUD.BUCAL_DATOS.pdf

³⁵Y. SANCHEZ, RSENCE, EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PREVENTIVO PARA MEJORAR HÁBITOS DE HIGIENE Y CONDICIÓN DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES. [Lima 2010. Citado 18 de setiembre] Disponible: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art4.pdf

³⁶E. CELIS, C. FLORES, I SANTA. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMa EDUCATIVO SOBRE LA CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 4 Y 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO – LAMBAYEQUE, 2014. [Chiclayo 2015. Citado 20 de Setiembre 2016] Disponible:http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/386/1/TL_CelisFigueroa_FloresCahirinos_SantaCruzSaavedra.pdf

significativa ($P < 0.05$) entre el índice de higiene oral entre el grupo control y el grupo experimental post tratamiento en niños de 4 y 5 años lográndose observar una mejora significativa en los niveles de higiene bucal, lo cual evidencia la efectividad de la aplicación del programa de salud bucal no sucediendo en el grupo control. Herrera también encontró que la higiene bucal de los niños mejoró al finalizar el programa ($p=0.00$). Los resultados demuestran que los programas educativo-preventivos diseñados con métodos creativos y novedosos dan resultados positivos en los niños.

Quezada³⁷ (2015), En tanto a género IHOS antes de la intervención fue mala en las mujeres y varones en ambos grupos (control y experimental). Inmediatamente, después de la intervención educativa, se elevó a regular en el grupo experimental en ambos géneros, y finalmente en mujeres al mes subió a Bueno siendo de 10 (71.4%) y en varones 8 (72.7%), con un $p < 0.000$. Por su parte mi investigación ambos géneros obtuvo resultados de nivel regular.

³⁷Quezada F, Universidad Privada Antenor Orrego. Nivel de conocimiento en salud bucal e higiene oral en alumnos de la institución Educativa Túpac Amaru II. [La libertad 2016. Citado 29 Diciembre 2016]. Disponible en : http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2029/1/RE_ESTO_FREDY.QUEZADA_EFICACIA.INTERVENCION.EDUCATIVA.ENSALUD.BUCAL_DATOS.pdf

CONCLUSIONES

1. Con un $p\text{-valor}=0,000$ podemos concluir que la sesión demostrativa es significativamente eficaz en comparación con la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicado a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.
2. Con un $p\text{-valor}=0,149$ podemos concluir que no existendiferencias en el nivel de conocimiento de higiene oral en el grupo A y el grupo B **ANTES** de la aplicación de las sesiones; por lo que los grupos fueron comparables.
3. Con un $p>0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el nivel de conocimiento de higiene oral según el género **ANTES** de la aplicación de las sesiones; por lo que los grupos fueron comparables.
4. Con un $p>0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el nivel de conocimiento de higiene oral según la edad **ANTES** de la aplicación de las sesiones;por lo que los grupos fueron comparables.
5. Con un $p\text{-valor}=0,000$ podemos concluir que existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento de higiene oral **DESPUES** de la intervención con la sesión demostrativa en comparación de la sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.
6. Con un $p>0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el nivel de conocimiento de higiene oral según el género **DESPUES** de la aplicación de las sesiones de aprendizaje.

7. Con un $p > 0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el nivel de conocimiento de higiene oral según la edad **DESPUES** de la aplicación de las sesiones.
8. Con un $p\text{-valor}=0,590$ podemos concluir que no existediferencia en el índice de higiene oral en el grupo A y el grupo B **ANTES** de la aplicación de las sesiones en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.
9. Con un $p > 0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el índice de higiene oral según el género **ANTES** de la aplicación de las sesiones de aprendizaje.
10. Con un $p=0,048$ podemos concluir que en el grupo A el índice de higiene oral **ANTES** de la intervención con la sesión demostrativa fue mayor en el grupo de 13 a 14 años; mientras que en el grupo B con un $p\text{-valor}=0,609$ podemos concluir que no se encontró diferencias significativas según la edad de los escolares.
11. Con un $p\text{-valor}=0,219$ podemos concluir que no existe diferencia significativa en el índice de higiene oral en el grupo con sesión demostrativa en comparación del grupo de escolares con sesión informativa en los escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016.
12. Con un $p > 0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias en el índice de higiene oral según el género **DESPUES** de la aplicación de las sesiones de aprendizaje.
13. Con un $p > 0,05$ podemos concluir que en el grupo A y B no existen diferencias significativas en el índice de higiene oral según la edad **DESPUES** de la aplicación de la sesión demostrativa versus informativa.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que para próximas investigaciones elaborar un programa que incluyan la participación activa de docentes y padres para potenciar el efecto de dicho programa.
2. Realizar más programas educativos para optar conciencia en la prevención de enfermedades.
3. Implementar programas educativos a largo plazo, para aumentar la capacitación constante y la motivación por el cuidado de higiene oral.
4. Se recomienda trabajar con una población de homogénea en edad, para evitar posibles sesgos.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Who.int. Salud BUCODENTAL. [actualizado abril 2012. Citado el 14 de septiembre 2016 a las 12:10 hrs] disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>.
2. L. DELGADO, A. RODRIGUEZ, M SOSA, A FELIPE. Estado de salud bucal de la población cubana, 1995. Scielo [internet]. 2016 [Citado el 14 de septiembre 2016 a las 12:30 hrs-] v.36 n.3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000300005
3. M. MAZARIEGOS. Salud Bucal de preescolar y escolar. Mexico D.F Primera edición, noviembre de 2011. [Noviembre 2011. Citado Visitado el 14 de septiembre a las 13:17 hrs.] disponible: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye_completo2.pdf .
4. E CELIZ, C FLORES, I. SANTA. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 4 Y 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO – LAMBAYEQUE, 2014. [Chiclayo 2015. Citado 20 de Setiembre 2016] Disponible: http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/386/1/TL_CelisFiguroa_FloresChirinos_SantaCruzSaavedra.pdf
5. S. AVILAINFLUENCIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO “SONRÍE FELIZ” SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL EN NIÑOS DEL COLEGIO “JOSÉ OLAYA BALANDRA”, DISTRITO DE MALA, 2009.[Lima 2011, citado 21 de setiembre] Disponible en : <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILAHERRERA.pdf>
6. S. GONZALES, et. Al. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL EN DOCENTES Y ESCOLARES DE UNA ESCUELA DE MEDELLÍN. [Artículo original 2009. citado 14 septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/32/49>

7. M CRESPO, Y. RIESGO, Y. LAFFITA, A RODRIGUEZ, Aleya COPELLO. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez". SCIELO [INTERNET] [Cuba 10/feb-21/mar. 2010. Citado 10 Setiembre 2016] v.14 n.2 disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1029-30192010000200014&script=sci_arttext
8. P. Cammarano. EFICACIA DE UN PROGRAMA DE SALUD BUCAL DESARROLLADO POR PROMOTORES ESCOLARES. ACTA ODONTOLOGICA VENEZOLANA [INTERNET] [Venezuela 2013. Citado 20 SETIEMBRE 2016] Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/4/art3.asp>
9. S. GONZALES, et. Al. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL EN DOCENTES Y ESCOLARES DE UNA ESCUELA DE MEDELLÍN. [Artículo original 2009. citado 14 septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/32/49>
10. Y. ROMERO.; IMPACTO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN DE SALUD BUCAL EN NIÑOS DEL PREESCOLAR "MONSEÑOR LUIS EDUARDO HENRÍQUEZ". MUNICIPIO SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO. [Venezuela 2006. Citado 21/09/16] VII, No 2, Disponible: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/v7n2/7-2-4.pdf>
11. Rodríguez C. Conocimiento de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico de la ciudad de Santiago. [Santiago Chile 2005, Citado el 20/09/ 2011]. Disponible en: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/rodriguez_c/sources/rodriguez_c.pdf
12. Y. SANCHEZ, R. SENCE, EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PREVENTIVO PARA MEJORAR HÁBITOS DE HIGIENE Y CONDICIÓN DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES. [Lima 2010. Citado 18 de setiembre] disponible: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art4.pdf
13. JhanLindhe. Periodontología Clínica e implantología odontológica. [4ª Edición. Citado el 6 noviembre del 2016]. Capítulo 1 Pagina 5- 8.

- 14.E. CELIZ, C. FLORES, I SANTA. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LA CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 4 Y 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO – LAMBAYEQUE, 2014. [Chiclayo 2015. Citado 20 de Setiembre 2016] Disponible:http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/386/1/TL_CelisFigueroa_FloresChirinos_SantaCruzSaavedra.pdf
- 15.S. AVILAINFLUENCIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO “SONRÍE FELIZ” SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL EN NIÑOS DEL COLEGIO “JOSÉ OLAYA BALANDRA”, DISTRITO DE MALA, 2009.[Lima 2011, citado 21 de setiembre] Disponible en : <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILAHERRERA.pdf>
- 16.Avalos, J, Hualla N. Picasso M, Omori E, Gallardo A.DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL RELACIONADO CON LA CALIDAD DE LA HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DE UNA POBLACIÓN PERUANA. [Publicado 2015. Citado 20 /10/16 a las 15:00hrs] Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-1_v_p61-65.pdf
- 17.S.CUENCA, P. BACA. Odontología Preventiva y comunitaria. Cuarta Edición2013.[Barcelona 2013. Citado 12 de setiembre2016] disponible en: <http://es.slideshare.net/luisepacheco/libro-de-odontologa-comunitaria>
- 18.Bertha Y. Higashida. Odontología Preventiva. [Segunda Edición 2009.Citado el 2 de setiembre 2016]. Página 2. Disponible en: <http://es.slideshare.net/bombuesbombona/odontologiapreventiva>
- 19.B. Y. Higashida. Odontología Preventiva. [Segunda Edición 2009.Citado el 2 de setiembre 2016] . Página 3. Disponible en: <http://es.slideshare.net/bombuesbombona/odontologiapreventiva>
- 20.C.DONCEL, M. VIDAL, M.VALLE. Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes. Scielo [internet]. [Habana. 2011.citado 20/09/16] v.40 n.1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000100006

21. A CMERON, Wildmer P. Odontología Pediátrica. [Edición 1998. Citado 14 de Setiembre de 2016]. Disponible: <http://es.slideshare.net/1887155829/manual-de-odontopediatria>
22. E. CASALS. Guía de formación. Campaña mes de la salud. [Barcelona.. citado 21 de setiembre 2016] disponible: http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documentos/Mes_de_la_salud_bucal_I.pdf
23. Romero F, y colb. Técnica de Restauración Atraumática. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Lima 2010]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/alumnos/flores_rj.pdf
24. Palomer L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. [Chile 2006, citado 12 octubre 2016]. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100009
25. Pérez A, Betancourt M, Espesos N, Miranda M, Gonzales B. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. [Cuba 2011, Citado el 22 octubre 2016] disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000200002
26. M. PEÑA, L PEÑA, A DIAZ, D TORRES, N LAO La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. [Ciudad de La Habana ene.-mar 2008] [citado 21 de setiembre 2016] v.45 n.1 . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072008000100006&script=sci_arttext&tlng=pt

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPOTESIS PRINCIPAL	VARIABLE	INDICADORES
¿Cuál será la eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016?	Determinar La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016	La sesión demostrativa sería significativamente eficaz en comparación de la sesión informativa para el aprendizaje de la higiene de salud bucal aplicada a escolares de quinto año de la Institución Educativa Ramón Castilla, Piura en el año 2016		
PROBLEMA SECUNDARIO	OBJETIVO SECUNDARIO	HIPOTESIS SECUNDARIA		
<p>Problema específico 01: ¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016?</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuál será el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según género?</p> <p>Problema específico 3 ¿Cuál será el nivel de</p>	<p>Objetivo Secundaria 01: Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Objetivo Secundaria 02: Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según género</p> <p>Objetivo Secundaria 03: Comparar el nivel de</p>	<p>Hipótesis específica 1: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Hipótesis específica 2: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según género</p> <p>Hipótesis específica 3: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral</p>	<p>Variable Independiente Sesión Informativa Sesión Demostrativa</p> <p>Variable Dependiente Higiene Oral Nivel de conocimiento</p> <p>Variable Interviniente Genero Edad</p>	<p>Factores externos e internos</p> <p>Índice de higiene Oral Nivel de conocimiento</p> <p>Fenotipo Edad Cronológica</p>

<p>conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según edad?</p>	<p>conocimiento de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p>	<p>antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p>		
<p>Problema específico 4 ¿Cuál sera el nivel de conocimiento de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016?</p>	<p>Objetivo Secundaria 04: Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p>	<p>Hipótesis especifica 4: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p>		
<p>Problema específico 5 ¿Cuál sera el nivel de conocimiento de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según edad?</p>	<p>Objetivo Secundaria 05: Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p>	<p>Hipótesis especifica 5: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p>		
<p>Problema específico 6 ¿Cuál sera el nivel de conocimiento de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la</p>	<p>Objetivo Secundaria 06: Comparar el nivel de conocimiento de higiene oral después de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la</p>	<p>Hipótesis especifica 6: Existirá diferencia del nivel de conocimiento higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en</p>		

<p>institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según edad?</p> <p>Problema específico 7 ¿Cuál sera el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016?</p> <p>Problema específico 8 ¿Cuál sera el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según edad?</p> <p>Problema específico 9 ¿Cuál sera el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según genero?</p> <p>Problema específico 10 ¿Cuál sera el índice de</p>	<p>institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p> <p>Objetivo Secundaria 07: Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Objetivo Secundaria 08: Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p> <p>Objetivo Secundaria 09: Comparar el índice de higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p> <p>Objetivo Secundaria 10: Comparar el índice de higiene oral despues de recibir las</p>	<p>escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p> <p>Hipótesis especifica 7: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Hipótesis especifica 8: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p> <p>Hipótesis especifica 9: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p>		
--	---	---	--	--

<p>higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 ?</p> <p>Problema específico 11 ¿Cuál sera el índice de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según edad?</p> <p>Problema específico 12 ¿Cuál sera el índice de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla ,piura 2016 según genero?</p>	<p>sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Objetivo Secundaria 11: Comparar el índice de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p> <p>Objetivo Secundaria 12: Comparar el índice de higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p>	<p>Hipótesis especifica 10: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016</p> <p>Hipótesis especifica 11: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral despues de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según genero</p> <p>Hipótesis especifica 12: Existirá diferencia del indice de conocimiento higiene oral antes de recibir las sesiones informativas y sesiones demostrativas en escolares de quinto año de la institución educativa ramón castilla , piura 2016 según edad</p>		
---	--	--	--	--

La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

N° de ficha:.....

NOMBRES Y APELLIDOS:

.....

EDAD ()

GENERO: M () F ()

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

INGRESO

1.1	1.6	2.6	3.1	3.6	4.6	Prom. Placa

1.1	1.6	2.6	3.1	3.6	4.6	Prom. Calculo

IHOS = IMA + IC

IHOS= () + ()

IHOS= _____

_____, _____



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL
 DE ESTOMATOLOGÍA

La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD ()

GENERO: M () F ()

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

EGRESO

1.1	1.6	2.6	3.1	3.6	4.6	Prom. Placa

1.1	1.6	2.6	3.1	3.6	4.6	Prom. Calculo

IHOS = IMA + IC

IHOS= () + ()

IHOS= _____, _____

Valor o Código	Criterio	Signo clínico
0	Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada	
1	Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca	
2	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca	
3	Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca	

Valor o Código	Criterio	Signo clínico
0	Ausencia de cálculo supragingival	
1	Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada	
2	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo subgingival	
3	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien una faja continua de cálculo subgingival a lo largo de la superficie cervical del diente	

Clasificación	Puntuación
Excelente	0
Buena	0.1 – 1.2
Regular	1.3 – 3.0
Mala	3.1 – 6.0

La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD ()

GENERO: M () F ()

Grupo de investigación (A) (B)

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PREVENCIÓN DE SALUD

- 1) ¿Qué entiendes por higiene bucal?
 - a) Limpieza de todos los elementos de la boca**
 - b) Limpieza de los dientes
 - c) Limpieza de lengua

- 2) ¿Cuántas veces al día se debe cepillar los dientes?
 - a) 1 vez al día
 - b) 2 veces al día
 - c) 3 veces al día**
 - d) 6 veces al día

- 3) ¿Cuántas veces al año se debe ir al odontólogo?
 - a) 1 vez al año
 - b) Nunca
 - c) 2 veces al año como mínimo**
 - d) Cuando me duele el diente

- 4) El enjuague bucal e hilo dental sirve, marca la correcta:
 - a) Para complementar la higiene bucal, después del cepillado**
 - b) Para reemplazar el cepillado

- 5) El higiene oral desde cuándo debe empezar:
 - a) Desde que es un recién nacido**
 - b) Desde el primer diente
 - c) Desde que tienes 5 años

- d) Desde los 18 años
- 6) El uso del hilo dental no es necesario si se hace un buen cepillado
 - a) Verdadero
 - b) Falso**
- 7) Se debe cepillar la lengua también:
 - a) Verdadero**
 - b) Falso

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SISTEMA ESTOMATOGNATICO

- 8) ¿Cuál de estos NO pertenece a las estructura de la boca?
 - a) Labios
 - b) Dientes
 - c) Lengua
 - d) Paladar
 - e) Todas pertenecen**
- 9) ¿Cuántos dientes tienen los adultos?
 - a) 12
 - b) 31
 - c) 28
 - d) 32**
- 10) ¿Cuántos dientes tienen los niños menores de 5 años?
 - a) 20**
 - b) 40
 - c) 12
 - d) 28
- 11) ¿Cuáles son los primeros dientes en salir a un bebe?
 - a) Incisivos**
 - b) Caninos
 - c) Premolares
 - d) Molares
- 12) Los dientes que sirven para triturar son:
 - a) Incisivos
 - b) Caninos

c) Premolares

d) Molares

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ENFERMEDAD BUCODENTAL

13) ¿Qué es la caries dental?

a) Enfermedad multifactorial que daña el diente

b) Enfermedad producida solo por comer dulces

14) ¿Por qué se da la caries dental?

a) Mala higiene

b) Por enfermedades que producen caries [enfermedades sistémicas (diabetes, etc.)]

c) No tomar Abundante agua

d) No visitar al odontólogo

e) Todas

15) ¿Marca buen hábito?

a) Tomar abundante agua

b) Comer dulces

c) Lavarse los dientes una vez al día

d) No hacer ejercicio

16) La caries dental se produce por comer caramelos

a) Verdadero

b) Falso

17) La caries dental genera dolor

a) Si

b) No

18) La caries dental puede generar que pierdas los dientes

a) Verdadero

b) Falso

19) La gingivitis genera que sangren las encías:

a) Verdadero

b) Falso

20) La gingivitis genera la pérdida de los dientes

a) Verdadero

b) Falso

* Cada pregunta tiene un valor de 5 %

* Puntaje:

- De 10% - 35% ----- Deficiente
- De 40% a 75% ----- Regular
- De 80% a 95% ----- Buena
- 100% ----- Excelente



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

La eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene desalud bucal en aplicados aescolaresde quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO

Yo..... , acepto por medio de la presente que participo en el estudio de investigación que es en forma voluntaria y autorizo a su equipo de investigación a realizar los procesos que incluye este estudio.

El investigador me ha explicado en forma suficiente que el objetivo de la investigación consiste determinar la eficacia de la sesión informativa vs la sesión demostrativa de higiene de salud bucal en aplicados a escolares de quinto año Institución Educativa Ramón Castilla, Piura, 2016

Me ha indicado así mismo cuáles son sus consecuencias, ventajas, riesgos o molestias que pueden presentarse y me ha permitido hacer las preguntas necesarias las cuales se me respondieron en forma satisfactoria por lo que acepto.

Ica.....de.....del 2016

.....

FIRMA

ANEXO 03: MATRIZ DE DATOS

ID	Datos generales			Grupo	Reactivos del nivel de conocimiento de higiene bucal (PRE TEST)																				Puntaje (%)	IHO antes
	Edad		Sexo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	Año	Escala																								
1	10	1	1	1	1	4	1	1	3	2	2	4	1	3	1	4	1	2	3	2	2	2	2	2	30	3.4
2	13	3	1	1	1	2	3	1	1	2	1	4	4	1	1	4	2	3	1	1	1	1	1	1	80	5.1
3	10	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	4	3	3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	40	3.9
4	10	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	5	1	1	3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	55	2.5
5	10	1	2	1	1	3	4	1	2	1	1	1	4	3	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	50	2.3
6	10	1	2	1	1	3	2	2	2	1	1	5	4	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	60	3.3
7	11	2	1	1	1	3	4	1	3	1	1	4	4	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	2	60	1.9
8	10	1	2	1	1	3	4	1	2	1	1	1	4	1	1	4	2	1	3	1	2	1	1	1	60	2.0
9	11	2	2	1	1	3	1	2	2	1	1	1	4	3	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	55	2.1
10	10	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	4	4	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	45	3.3
11	9	1	1	1	2	4	4	2	1	2	1	4	3	1	4	2	2	1	2	2	1	2	1	2	30	4.3
12	11	2	1	1	2	3	3	1	3	1	1	4	4	1	1	4	1	1	3	1	1	1	1	2	65	1.6
13	10	1	1	1	1	3	3	2	3	1	1	4	3	3	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	60	2.6
14	10	1	2	1	1	3	1	1	3	1	1	4	4	3	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	60	2.6
15	10	1	2	1	1	3	1	1	3	1	1	4	4	1	1	4	2	1	1	1	1	2	1	2	60	0.9
16	10	1	1	1	1	3	4	1	3	1	1	1	2	3	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	45	4.6
17	10	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	4	3	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	50	1.6
18	11	2	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	60	2.1
19	12	2	2	1	3	3	1	1	3	2	1	5	4	3	2	3	1	1	3	1	1	1	1	1	55	2.8
20	12	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	4	4	3	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	55	3.3
21	10	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	4	4	3	1	4	2	1	3	1	1	1	1	1	65	2.2
22	12	2	1	1	3	3	4	2	3	1	1	4	1	3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	25	5.3

23	10	1	1	1	1	3	1	2	2	2	1	5	3	1	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	45	2.3
24	10	1	2	1	1	3	3	1	4	1	1	5	4	4	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	60	3.6
25	13	3	1	1	2	3	1	2	3	1	1	5	4	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	50	4.5
26	11	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	5	3	3	1	2	2	1	4	1	1	1	1	2	55	4.4
27	11	2	1	1	1	3	1	2	2	1	1	4	2	3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	20	2.1
28	12	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	4	4	1	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	75	2.6
29	13	3	1	1	1	4	1	1	2	2	1	1	4	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	60	3.9
30	13	3	1	2	1	3	4	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2	60	2.3
31	10	1	1	2	1	3	1	1	3	2	1	5	4	3	1	3	1	2	3	1	1	1	1	1	70	4.3
32	11	2	1	2	1	3	1	2	2	1	1	1	4	3	3	2	2	1	3	1	1	1	1	1	45	2.9
33	10	1	1	2	1	3	1	1	2	2	1	4	1	3	1	4	1	2	3	1	1	1	1	1	65	3.4
34	11	2	1	2	1	3	1	1	3	1	1	5	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	55	3.1
35	12	2	1	2	1	3	1	1	3	2	1	5	3	3	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	60	4.6
36	10	1	2	2	1	3	3	1	2	2	1	1	4	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	70	3.8
37	11	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	5	2	3	4	3	2	1	3	1	1	1	2	2	40	4.1
38	10	1	2	2	1	3	1	1	3	2	1	1	4	3	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	65	1.1
39	10	1	1	2	1	3	1	1	3	1	1	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	45	4.8
40	11	2	1	2	2	3	4	1	2	1	1	1	2	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	35	2.8
41	11	2	2	2	1	3	4	1	3	1	1	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	70	4.0
42	10	1	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	4	1	3	3	1	2	3	1	1	1	1	1	55	1.6
43	11	2	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	4	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	55	4.3
44	10	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	4	1	3	1	4	2	1	3	1	1	1	1	2	55	3.8
45	11	2	1	2	2	3	1	2	3	2	1	5	4	3	4	4	2	1	1	1	1	1	2	1	55	2.9
46	10	1	1	2	2	3	1	1	2	1	1	5	2	4	3	4	2	2	1	1	2	1	1	2	45	3.6
47	13	3	1	2	1	3	1	1	3	1	1	5	3	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	60	4.6
48	11	2	2	2	1	3	1	1	2	2	1	1	4	3	1	4	2	2	1	2	1	1	1	1	70	2.4
49	14	3	1	2	1	1	4	1	2	2	1	5	4	3	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	70	2.6

50	11	2	2	2	1	3	4	1	3	2	1	1	4	4	3	2	2	1	3	1	2	1	1	1	45	2.3
51	11	2	1	2	1	3	1	1	3	1	1	5	4	3	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	60	4.5
52	13	3	2	2	1	3	1	2	3	1	1	5	4	3	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	65	1.1
53	10	1	2	2	1	3	1	1	3	2	1	1	4	3	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	65	5.4
54	10	1	1	2	1	3	1	1	3	1	1	4	4	1	3	1	1	3	1	1	1	2	1	1	55	3.4
55	10	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	4	3	1	4	1	1	3	1	1	2	1	1	60	2.3
56	11	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	70	3.5
57	11	2	1	2	1	3	4	1	1	1	1	4	4	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30	2.4
58	11	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	5	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	65	2.3
59	11	2	2	2	1	3	1	1	2	1	1	1	4	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	65	0.8

Fuente: IBM SPSS Statistics versión 22

ID	Reactivos del nivel de conocimiento de higiene bucal (POST TEST)																				Puntaje (%)	IHO después	Diferencia D - A
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	1	3	3	1	3	1	1	5	2	1	4	3	1	2	1	2	2	2	2	1	45	2.4	15.0
2	1	3	3	1	1	1	1	5	4	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	85	4.6	5.0
3	1	3	3	1	1	1	1	5	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	80	2.6	40.0
4	1	3	3	1	4	1	1	5	4	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	80	1.7	25.0
5	2	3	1	1	2	1	1	5	4	3	1	4	2	2	3	1	1	1	1	2	55	1.7	5.0
6	1	3	3	1	2	2	1	5	4	1	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	90	2.7	30.0
7	1	3	3	1	3	2	1	5	4	1	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	90	1.5	30.0
8	1	3	3	1	4	2	1	5	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	80	1.2	20.0
9	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	1.3	45.0
10	1	3	3	1	1	1	1	5	4	1	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	80	2.6	35.0
11	1	3	3	1	3	2	1	5	4	1	4	3	1	5	1	1	1	1	2	2	75	4.0	45.0
12	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	95	1.3	30.0
13	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	2.4	40.0
14	2	3	3	1	2	1	1	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	70	2.2	10.0
15	1	3	3	1	2	1	1	5	4	1	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	80	0.6	20.0
16	1	3	3	1	3	2	1	5	4	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	85	3.6	40.0
17	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	3	1	5	1	1	1	1	1	1	90	1.6	40.0
18	1	3	3	1	2	2	1	5	4	1	2	3	1	5	1	1	1	1	1	2	85	0.8	25.0
19	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	3	2	5	1	1	1	1	1	1	95	2.3	40.0
20	1	2	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	2.3	45.0
21	1	3	3	1	3	1	1	5	3	3	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	85	1.8	20.0
22	1	3	3	2	3	1	2	4	4	1	1	4	2	1	1	2	1	2	1	2	65	4.6	40.0
23	1	3	3	1	2	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	2	90	1.6	45.0
24	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	2.6	40.0
25	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	2.9	50.0

26	1	3	3	1	3	1	1	5	4	1	1	3	1	5	1	1	1	1	1	1	80	3.9	25.0
27	1	3	3	1	2	2	1	5	4	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	85	1.1	65.0
28	1	3	3	1	1	2	1	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	100	1.1	25.0
29	1	3	3	1	1	2	1	5	4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	80	2.1	20.0
30	1	3	3	1	1	1	1	5	4	1	1	4	1	5	3	1	1	1	1	1	95	1.4	35.0
31	1	3	1	1	3	2	1	5	4	3	2	3	2	2	3	1	1	1	1	2	60	2.8	-10.0
32	1	3	1	1	2	1	1	5	2	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	60	2.6	15.0
33	1	3	1	1	2	2	1	4	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	65	2.8	0.0
34	1	3	3	1	3	1	1	5	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	60	2.2	5.0
35	1	3	3	1	3	1	1	5	4	3	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	65	3.3	5.0
36	1	3	1	1	2	1	1	1	4	3	1	4	2	1	2	1	1	1	1	2	55	2.8	-15.0
37	1	3	3	1	4	1	1	5	4	1	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	80	3.3	40.0
38	1	3	3	1	2	2	1	1	4	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	75	0.8	10.0
39	1	3	4	1	3	2	1	1	3	3	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	60	4.5	15.0
40	2	3	4	1	2	1	1	5	2	4	2	4	2	2	1	1	1	1	1	1	50	2.3	15.0
41	2	3	4	1	1	1	1	1	3	3	1	4	2	5	1	1	1	1	1	1	65	3.1	-5.0
42	1	3	1	1	2	2	1	1	4	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	60	1.1	5.0
43	2	3	1	2	3	1	1	4	4	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	40	3.8	-15.0
44	1	3	3	1	2	2	1	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	75	3.3	20.0
45	1	3	1	1	1	1	1	5	2	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	75	2.3	20.0
46	2	3	1	1	2	1	1	1	4	3	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	50	3.3	5.0
47	1	3	1	1	3	1	1	5	4	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	65	3.9	5.0
48	1	3	3	1	2	2	1	1	4	3	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	65	2.0	-5.0
49	1	3	3	1	2	2	1	5	4	3	1	2	1	5	1	1	1	1	1	2	80	2.4	10.0
50	1	3	3	1	3	2	1	1	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	70	1.7	25.0
51	1	3	1	1	3	1	1	5	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	60	4.1	0.0
52	1	3	1	2	2	1	1	5	2	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	60	0.8	-5.0

53	1	3	3	1	3	2	1	5	4	4	3	4	1	5	1	1	1	1	1	2	80	4.7	15.0
54	2	3	4	1	2	1	1	5	2	4	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	55	2.8	0.0
55	1	3	4	1	1	1	1	5	2	3	4	2	2	1	3	1	1	1	1	1	65	2.0	5.0
56	1	3	1	1	3	1	1	1	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	70	3.5	0.0
57	1	3	4	1	3	1	1	5	4	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2	65	2.6	35.0
58	1	3	3	1	3	1	1	5	4	1	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	80	1.1	15.0
59	1	3	1	1	2	1	1	1	2	4	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	55	0.6	-10.0

Fuente: IBM SPSS Statistics versión 22

LEYENDA

TITULO: LA EFICACIA DE LA SESIÓN INFORMATIVA VS LA SESIÓN DEMOSTRATIVA DE HIGIENE DE SALUD BUCAL APLICADOS A ESCOLARES DE QUINTO AÑO INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN CASTILLA, PIURA, 2016

Variables	Código	Categorías
Edad	1	9 a 10
	2	11 a 12
	3	13 a 14
Genero	1	Masculino
	2	Femenino
Grupo	1	Sesión demostrativa
	2	Sesión informativa
Ítem 1	1	Limpieza de todos los elementos de la boca
	2	Limpieza de los dientes
	3	Limpieza de la lengua
Ítem 2	1	Una vez al día
	2	Dos veces al día
	3	Tres veces al día
	4	Seis veces al día
Ítem 3	1	Una vez al año
	2	Nunca
	3	Dos veces al año como mínimo
	4	Cuando me duele el diente
Ítem 4	1	Para complementar la higiene bucal, después del cepillado
	2	Para remplazar el cepillado
Ítem 5	1	Desde que es un recién nacido
	2	Desde el primer día
	3	Desde que tiene 5 años
	4	Desde los 18 años
Ítem 6; 7	1	Verdadero
	2	Falso
Item8	1	Labios
	2	Dientes
	3	Lengua
	4	Paladar
	5	Todas pertenecen
Item9	1	12
	2	31
	3	28
	4	32
	1	20

Item10	2	40
	3	12
	4	28
Ítem 11	1	Incisivos
	2	Caninos
	3	Premolares
	4	Molares
Ítem 12	1	Incisivos
	2	Caninos
	3	Premolares
	4	Molares
Ítem 13	1	Enfermedad multifactorial que daña el diente
	2	Enfermedad producida solo por comer dulces
Ítem 14	1	Mala higiene
	2	Por enfermedades que producen caries (enfermedades sistémicas como la diabetes)
	3	No tomar agua abundante
	4	No visitar al odontólogo
	5	Todas
Ítem 15	1	Tomar agua abundante
	2	Comer dulces
	3	Lavarse los dientes una vez al día
	4	No hacer ejercicios
Ítem 16	1	Verdadero
	2	Falso
Item17	1	Si
	2	No
Item18; 19; 20	1	Verdadero
	2	Falso

VALIDACION DE INSTRUMENTO

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
DATOS PERSONALES	Nombre y apellido	4	4	4	4
	Edad	4	4	4	4
	Genero	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PREVENCIÓN DE SALUD	El higiene oral desde cuándo debe empezar	4	4	4	4
	El uso del hilo dental no es necesario si se hace un buen cepillado	4	4	4	4
	¿Cuántas veces al año se debe ir al	4	4	4	4

	odontólogo?				
	El enjuague bucal e hilo dental sirve	4	4	4	4
	Se debe cepillar la lengua también	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SISTEMA ESTOMATOGNATICO	¿Cuál de estos NO pertenece a las estructura de la boca?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los adultos?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los niños	4	4	4	4

	menores de 5 años?				
	Los dientes que sirven para triturar son	4	4	4	4
	¿Cuáles son los primeros dientes en salir a un bebe?	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ENFERMEDAD BUCODENTAL	¿Qué es la caries dental?	4	4	4	4
	¿Por qué se da la caries dental?	4	4	4	4
	¿Marca buen hábito?	4	4	4	4
	La caries dental se	4	4	4	4

produce por comer caramelos				
La caries dental genera dolor	4	4	4	4.
La caries dental puede generar que pierdas los dientes	4	4	4	4
La gingivitis genera que sangren las encías	4	4	4	4
La gingivitis genera la perdida de los dientes	4	4	4	4

Quiana de J. J.

FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE

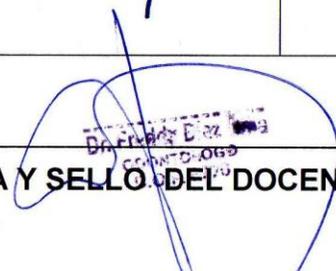
VALIDACION DE INSTRUMENTO

DIMENSION		ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
DATOS PERSONALES		Nombre y apellido	4	4	4	4
		Edad	4	4	4	4
		Genero	4	4	4	4
NIVEL CONOCIMIENTO PREVENCION SALUD	DE	El higiene oral	4	4	4	4
	DE	desde cuándo				
	DE	debe empezar				
		El uso del hilo dental no es necesario si se hace un buen cepillado	4	4	4	4
		¿Cuántas veces al año se debe ir al	4	4	4	4

	odontólogo?				
	El enjuague bucal e hilo dental sirve	4	4	4	4
	Se debe cepillar la lengua también	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SISTEMA ESTOMATOGNATICO	¿Cuál de estos NO pertenece a las estructura de la boca?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los adultos?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los niños	4	4	4	4

	menores de 5 años?				
	Los dientes que sirven para triturar son	4	4	4	4
	¿Cuáles son los primeros dientes en salir a un bebe?	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ENFERMEDAD BUCODENTAL	¿Qué es la caries dental?	4	4	4	4
	¿Por qué se da la caries dental?	4	4	4	4
	¿Marca buen hábito?	4	4	4	4
	La caries dental se				

produce por comer caramelos	4	4	4	4
La caries dental genera dolor	4	4	4	4
La caries dental puede generar que pierdas los dientes	4	4	4	4
La gingivitis genera que sangren las encías	4	4	4	4
La gingivitis genera la perdida de los dientes	4	4	4	4



FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE

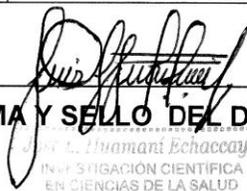
VALIDACION DE INSTRUMENTO

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
DATOS PERSONALES	Nombre y apellido	4	4	4	4
	Edad	4	4	4	4
	Genero	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PREVENCIÓN DE SALUD	El higiene oral desde cuándo debe empezar	4	4	4	4
	El uso del hilo dental no es necesario si se hace un buen cepillado	4	4	4	4
	¿Cuántas veces al año se debe ir al	4	4	4	4

	odontólogo?				
	El enjuague bucal e hilo dental sirve	4	4	4	4
	Se debe cepillar la lengua también	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SISTEMA ESTOMATOGNATICO	¿Cuál de estos NO pertenece a las estructura de la boca?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los adultos?	4	4	4	4
	¿Cuántos dientes tienen los niños	4	4	4	4

	menores de 5 años?				
	Los dientes que sirven para triturar son	4	4	4	4
	¿Cuáles son los primeros dientes en salir a un bebe?	4	4	4	4
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ENFERMEDAD BUCODENTAL	¿Qué es la caries dental?	4	4	4	4
	¿Por qué se da la caries dental?	4	4	4	4
	¿Marca buen hábito?	4	4	4	4
	La caries dental se				

produce por comer caramelos	4	4	4	4
La caries dental genera dolor	4	4	4	4
La caries dental puede generar que pierdas los dientes	4	4	4	4
La gingivitis genera que sangren las encías	4	4	4	4
La gingivitis genera la perdida de los dientes	4	4	4	4


FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE

Dr. L. Huamani Echaccaya
 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
 EN CIENCIAS DE LA SALUD
 C.O.P. 8712

28 OCT. 2016

ANEXO 05: FOTOGRAFIAS

IMAGEN 001



IMAGEN 002



IMAGEN 003



IMAGEN 004



IMAGEN 005



IMAGEN 006



IMAGEN 007



IMAGEN 008



Imagen 009



IMAGEN 010



IMAGEN 011



IMAGEN 012



IMAGEN 013



IMAGEN 014



IMAGEN 015

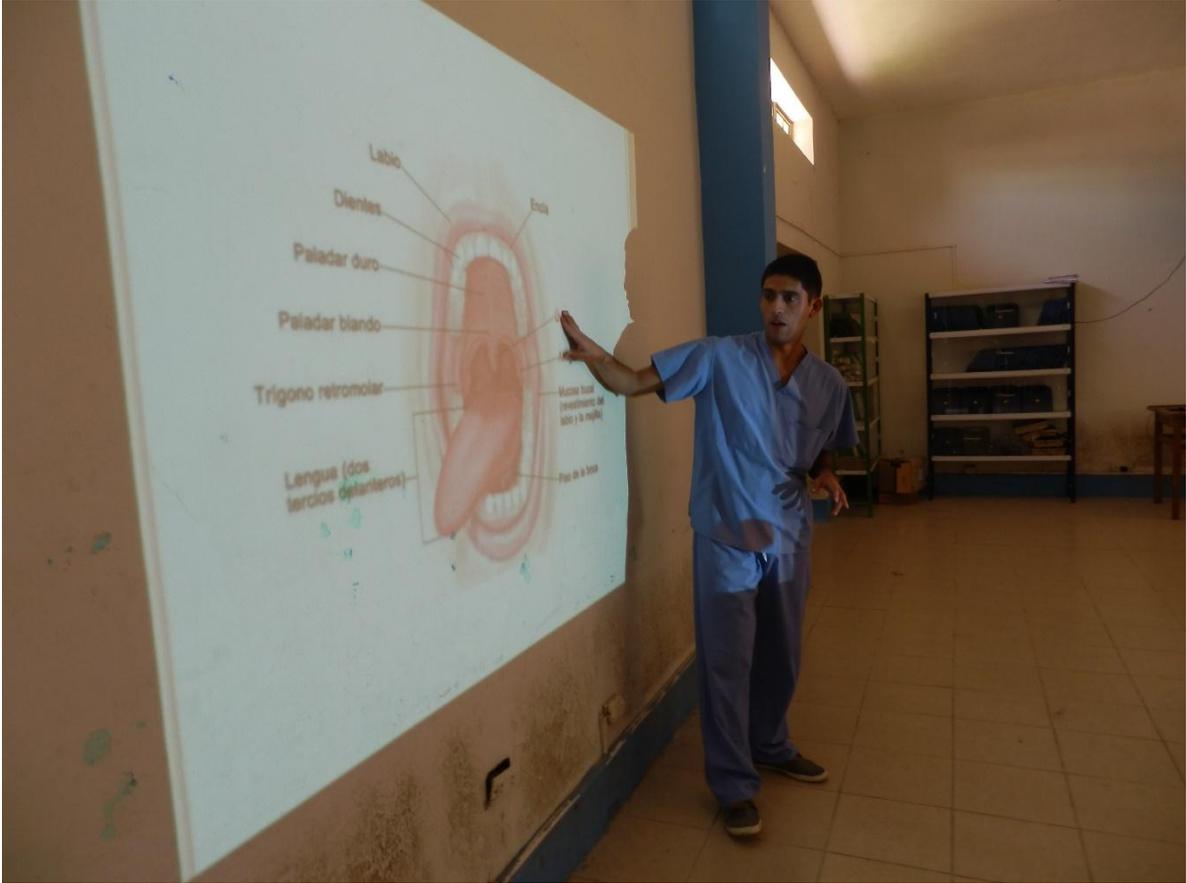


IMAGEN 016

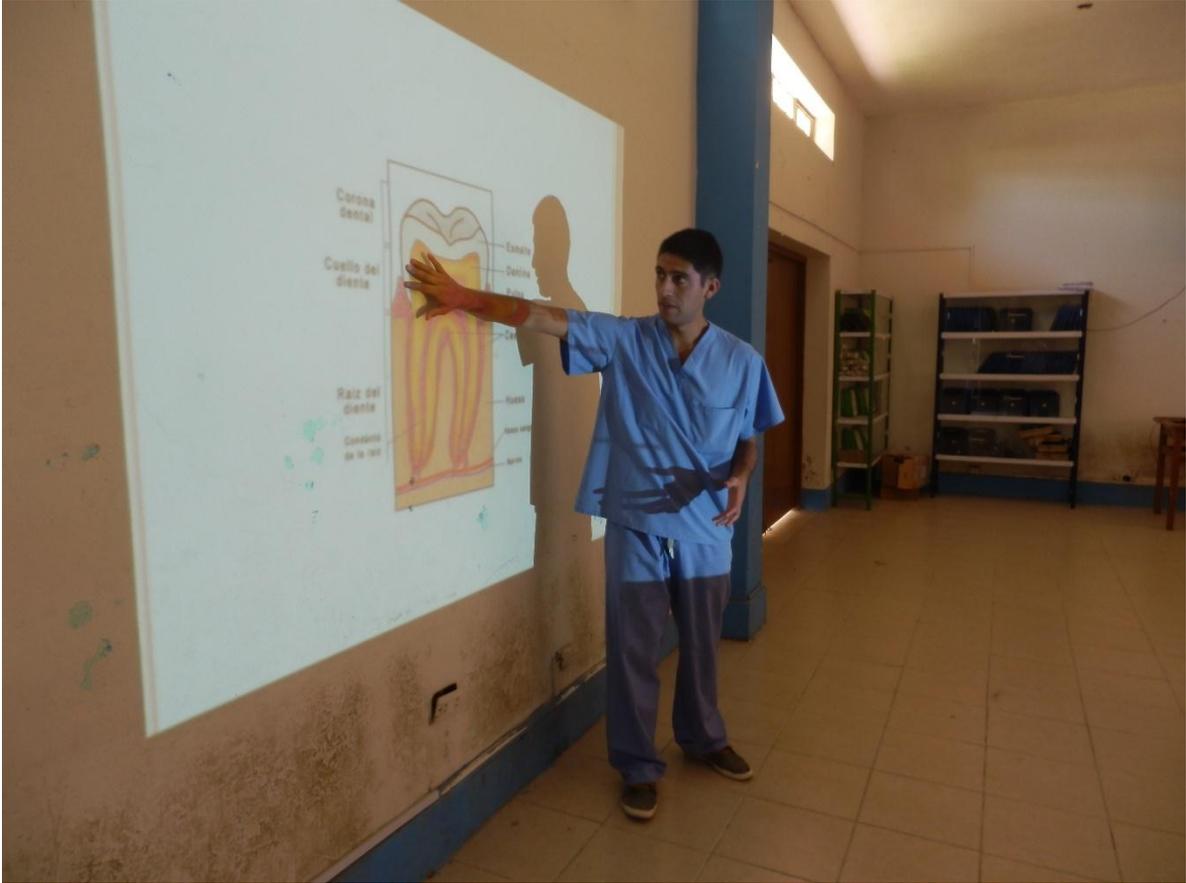


IMAGEN 017



IMAGEN 018



IMAGEN 019



IMAGEN 020



IMAGEN 021



IMAGEN 022



IMAGEN 023



IMAGEN 024



IMAGEN 025



Imagen 026



IMAGEN 027



IMAGEN 028



IMAGEN 030

