



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

TÍTULO:

**“PREVALENCIA DE CARIES EN PACIENTES DE 20-40 AÑOS
QUE ASISTEN A CONSULTA ODONTOLÓGICA AL HOSPITAL
IESS MACHALA EN JULIO 2015”**

AUTOR:

BASTIDAS ANDRADE RODRIGO MARCEL

**TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OBTENCION DEL
TITULO DE
ODONTOLOGO**

TUTOR:

ARELLANO ROMERO MARIA PAULINA

**Guayaquil, Ecuador
(2015)**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Rodrigo Marcel Bastidas Andrade**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontólogo**

TUTORA

Dra. María Paulina Arellano Romero

REVISOR(ES)

Dr.

Dr.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Dr. Juan Carlos Gallardo Bastidas

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Rodrigo Marcel Bastidas Andrade

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“Prevalencia de caries en pacientes de 20-40 años que asisten a consulta Odontológica al Hospital IESS Machala en julio2015”** previa a la obtención del Título **de Odontólogo**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2015

EL AUTOR

Rodrigo Marcel Bastidas Andrade



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Rodrigo Marcel Bastidas Andrade**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“Prevalencia de caries en pacientes de 20-40 años que asisten a consulta odontológica Hospital IESS Machala julio 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2015

EL AUTOR:

Rodrigo Marcel Bastidas Andrade

AGRADECIMIENTO

Después de todos estos años de esfuerzo y lucha incansable ha llegado el momento culminar mi carrera universitaria, la cual no hubiese sido posible en primer lugar a Dios ser supremo todo poderoso y padre nuestro, en segundo lugar agradecido infinitamente con mi familia: mi padre Dr. Oswaldo Bastidas ejemplo de perseverancia, trabajo y fe, a mi madre Ing. Rosa Andrade pilar incondicional de amor y comprensión de mi familia, a mis hermanos queridos que siempre me apoyaron y alentaron para que termine mi carrera, y a todas las personas que con aprecio siempre me desearon el porvenir y el bien y las personas que de una manera u otra de forma desinteresada contribuyeron a culminar esta etapa universitaria.

Rodrigo Bastidas

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis padres que pusieron todo su amor para que yo pueda llegar a esta etapa de mi vida.

Rodrigo Bastidas

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN
(Se colocan los espacios necesarios)

Dra. María Paulina Arellano Romero
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

CALIFICACIÓN

**Dra. María Paulina Arellano Romero
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	vii
CALIFICACIÓN.....	viii
ÍNDICE ENERAL.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
1. INTRODUCCION.....	1
1.1 JUSTIFICACION.....	2
1.2 OBJETIVOS.....	2
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	2
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
1.3 HIPOTESIS.....	3
1.4 VARIABLES.....	3
2. MARCO TEORICO.....	4
2.1 CARIES DENTAL.....	4
2.2 CLASIFICACIÓN CARIES DENTAL.....	4
2.2.1 CLASIFICACION DE G.V. BLACK.....	5
2.2.2 TIPOS DE CARIES PRODUCIDAD POR BACTERIAS.....	5
2.2.3 TEORIA DE CARIES.....	6

2.2.4	FACTORES DE RIEGO CARIES DENTAL.....	8
2.2.4.1	EXPERIENCIA PASADA EN CARIES.....	8
2.2.4.2	HABITOS DIETETICOS.....	8
2.2.4.3	CONTROL DE PLACA.....	9
2.2.4.4	USO DE FLUOR.....	9
2.3	HIGIENE ORAL.....	9
2.3.1	CEPILLADO DENTAL.....	9
2.3.2	TECNICAS DE CEPILLADO.....	10
2.3.2.1	TECNICA DE BASS.....	10
2.3.2.2	TECNICA DE BASS MODIFICADA.....	10
2.3.2.3	TECNICA DE STILLMAN.....	10
2.3.2.4	TECNICA DE CHARTERS.....	11
2.3.3	HILO DENTAL.....	12
2.3.4	ENJUAGUE BUCAL.....	12
2.4	INDICE CPO.....	13
2.5	NIVEL SOCIOECONOMICO.....	14
2.5.1	ESTRATIFICACION SOCIOECONOMICA.....	15
2.6	PIEZA DENTAL MAS AFECTADA.....	15
3.	MATERIALES Y METODOS.....	16
3.1	MATERIALES.....	16
3.1.1	LUGAR DE INVESTIGACION.....	16
3.1.2	PERIODO DE INVESTIGACION.....	16
3.1.3	RECURSOS EMPLEADOS.....	16
3.1.3.1	RECURSOS HUMANOS.....	16
3.1.3.2	RECURSOS FISICOS.....	16
3.1.4	UNIVERSO.....	17
3.1.5	MUESTRA.....	17
3.1.5.1	CRITERIOS DE INCLUSION.....	17
3.1.5.2	CRITERIOS DE EXCLUSION.....	17
3.1.5.3	CRITERIOS DE ELIMINACION.....	18

3.2	METODOS.....	18
3.2.1	TIPO DE INVESTIGACION.....	18
3.2.2	DISEÑO DE INVESTIGACION.....	18
3.2.3	PROCEDIMIENTO.....	19
4.	RESULTADOS.....	20
4.1	DISTRIBUCION PACIENTES POR EDAD Y GENERO.....	20
4.1.1	DISTRIBUCIO PACIENTES POR EDAD.....	20
4.1.2	DISTRIBUCION PACIENTES POR GENERO.....	21
4.2	DISTRIBUCION HABITOS HIGIENE ORAL.....	22
4.2.1	FRECUENCIA DE CEPILLADO.....	22
4.2.2	FRECUENCIA HILO DENTAL.....	23
4.2.3	FRECUENCIA ENJUAGUE BUCAL.....	24
4.2.4	TECNICA DE CEPILLADO.....	25
4.3	INDICE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA.....	26
4.3.1	HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA CARIES HOMBRES.....	27
4.3.2	HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES.....	29
4.4	INDICE CPO.....	31
4.5	NIVEL SOCIOECONOMICO.....	32
4.5.1	NIVELSOCIO ECONOMICO Y CARIES HOMBRES 20-30.....	33
4.5.2	NIVEL SOCIOECONOMICO Y CARIES HOMBRES 31-40.....	34
4.5.3	NIVEL SOCIOECONOMICO Y CARIES MUJERES 20-30.....	35
4.5.4	NIVEL SOCIOECONOMICO Y CARIES MUJERES 31-40.....	36
4.6	PIEZA DENTAL MAS AFECTADA.....	37

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
5.1	CONCLUSIONES.....	38
5.2	RECOMENDACIONES.....	39
6.	BIBLIOGRAFIA.....	40
7.	ANEXOS.....	45

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N ^o 1	CARIES CLASE 1	5
FIGURA N ^o 2	CARIES CLASE 2	5
FIGURA N ^o 3	CARIES CLASE 3	5
FIGURA N ^o 4	CARIES CLASE 4	5
FIGURA N ^o 5	CARIES CLASE 5	5
FIGURA N ^o 6	TECNICA DE BASS	10
FIGURA N ^o 7	TECNICA STILLMAN	11
FIGURA N ^o 8	TECNICA DE CHARTERS	11
FIGURA N ^o 9	TECNICA HILO DENTAL	12

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N ^o 1 DISTRIBUCIÓN PACIENTES POR EDAD.....	20
TABLA N ^o 2 DISTRIBUCIÓN PACIETES POR GENERO.....	21
TABLA N ^o 3 FRECUENCIA DE CEPILLADO.....	22
TABLA N ^o 4 FRECUENCIA HILO DENTAL.....	23
TABLA N ^o 5 FRECUENCIA ENJUAGUE BUCAL.....	24
TABLA N ^o 6 TÉCNICA DE CEPILLADO.....	25
TABLA N ^o 7 HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA.....	26
TABLA N ^o 8 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 20-30.....	27
TABLA N ^o 9 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 31-40.....	27
TABLA N ^o 10 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 20-30.....	29
TABLA N ^o 11 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 31-40.....	30
TABLA N ^o 12 INDICE CPO.....	31
TABLA N ^o 13 NIVEL SOCIOECONÓMICO.....	32
TABLA N ^o 14 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 20-30.....	33
TABLA N ^o 15 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 31-40.....	34
TABLA N ^o 16 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 20-30.....	35
TABLA N ^o 17 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 31-40.....	36
TABLA N ^o 18 PIEZA MÁS AFECTADA.....	37

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N ^o 1 DISTRIBUCIÓN PACIENTES POR EDAD.....	20
GRAFICO N ^o 2 DISTRIBUCIÓN PACIENTES POR GENERO.....	21
GRAFICO N ^o 3 FRECUENCIA DE CEPILLADO.....	22
GRAFICO N ^o 4 HILO DENTAL.....	23
GRAFICO N ^o 5 ENJUAGUE BUCAL.....	24
GRAFICO N ^o 6 TÉCNICA DE CEPILLADO.....	25
GRAFICO N ^o 7 HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA.....	26
GRAFICO N ^o 8 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 20-30.....	28
GRAFICO N ^o 9 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES HOMBRES 31-40.....	28
GRAFICO N ^o 10 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 20-30.....	29
GRAFICO N ^o 11 HIGIENE ORAL Y PREVALENCIA DE CARIES MUJERES 31-40.....	30
GRAFICO N ^o 12 NIVEL SOCIOECONÓMICO.....	32
GRAFICO N ^o 13 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CARIES HOMBRES 20-30....	33
GRAFICO N ^o 14 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CARIES HOMBRES 31-40....	34
GRAFICO N ^o 15 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CARIES MUJERES 20-30....	35
GRAFICO N ^o 16 NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CARIES MUJERES 31-40....	36

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N ^o 1 FICHA DE HIGIENE ORAL.....	45
ANEXO N ^o 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	46
ANEXO N ^o 3 ENCUESTA NIVEL SOCIOECONÓMICO.....	47
ANEXO N ^o 4 FORMULARIO 033.....	51
ANEXO N ^o 5 TABLA DE DATOS.....	52

RESUMEN

Introducción: la caries dental ha sido establecida como la patología oral más prevalente a nivel mundial, de origen multifactorial que consiste en la desmineralización de los tejidos duros del diente. Objetivo: determinar la prevalencia de caries en pacientes entre 20 y 40 años que acuden a la consulta odontológica en el Hospital de IESS de Machala. Diseño: Fue un estudio de tipo analítico y descriptivo donde se observó la prevalencia de caries y su relación con la higiene oral y nivel socioeconómico. Resultados: el 90% de los pacientes presentaron caries dental, el 67% tenía buena higiene oral y el 48% eran nivel socioeconómico medio típico. Conclusiones: se evidenció que la higiene oral no estuvo relacionada con la prevalencia de caries dental. El nivel socioeconómico solo tuvo relación con uno de los grupos de estudio. El índice CPO fue mayor en el sexo femenino y fue aumentando según la edad del paciente.

Palabras clave: caries dental, prevalencia, higiene oral, nivel socioeconómico, índice CPO, pieza afectada

ABSTRACT

Introduction : dental caries has been established as the most prevalent worldwide oral pathology, multifactorial consisting demineralization of the hard tooth tissues . Objective: To determine the prevalence of caries in patients between 20 and 40 years attending the dental office at the Hospital of IESS of Machala. Design : This was a study of analytical and descriptive where caries prevalence and its relation to oral hygiene and socioeconomic status was observed . Results: 90% of patients had dental caries , 67% had good oral hygiene and 48 % were typical middle socioeconomic level . Conclusions : It was evident that oral hygiene was not related to the prevalence of dental caries. Socioeconomic status was only related to one of the study groups . The DMF index was higher in females and was increasing as the patient's age .

Keywords : dental caries prevalence , oral hygiene , socioeconomic status, DMF index

1. INTRODUCCION

El estado actual del conocimiento, permite afirmar que la caries dental, es la patología bucal más prevalente a nivel mundial. Afecta funciones básicas vitales como la alimentación y la nutrición y altera otras más complejas que influyen psicosocialmente en la vida de relación de las personas. Esto permite afirmar que tanto la calidad de vida, como la salud integral se ven comprometidas como consecuencia de la enfermedad caries¹.

La caries tiene un origen multifactorial, intervienen factores importantes como la formación de la biopelícula dental, el tiempo de permanencia de contacto de la placa bacteriana en la superficie del diente, el consumo de sacarosa en la dieta y la edad del sujeto. Junto a estos factores existen otros factores como son las diferencias sociales, educativas, económicas y el comportamiento que se confiere a nivel individual y poblacional a la salud bucal².

En el año 2009, González Amílcar y colaboradores, en un estudio realizado en 254 pacientes adultos determinaron que el 90,6% de los examinados presentaron caries dental siendo la edad más afectada con la enfermedad la de los 30 años con una prevalencia de caries del 94,4% y presentando mayor enfermedad el sexo masculino con un 91,2% de prevalencia.¹¹

Bruce A. y colaboradores en un estudio realizado entre el 2011 y 2012 en población adulta de los Estados Unidos determinaron que los pacientes de 20 a 34 años presentaban un índice de caries del 82,1% y entre 35 y 49 años de edad el índice de enfermedad se elevaba a un 93,6%.⁵

El presente trabajo va dirigido a describir la prevalencia de caries que presentan los pacientes de 20 a 40 años de edad que acuden a la consulta odontológica en el hospital del IESS de Machala, siendo este un referente para estadísticas de la enfermedad en la ciudad, a nivel provincial y a nivel del país.

1.1 JUSTIFICACION

La caries dental es un problema actual y de gran afectación a la población, nos indica salud oral en pacientes adultos de suma importancia reconocer cuales son los factores de riesgo asociados en esta población, ya que la caries con el paso del tiempo acarrea mayores dificultades como dolor dental, enfermedad pulpar y posterior pérdida de la pieza, llevando consigo no solo consigo una mala estética sino también problemas en la masticación y procesamiento de alimentos, disminuyendo la calidad de vida.

Debido a la gran prevalencia a nivel mundial, es pertinente realizar esta investigación para determinar la prevalencia de esta patología y tener datos actualizados del tema en la ciudad de Machala y de esta manera aportar con información que nos lleve a tomar medidas específicas para el fortalecimiento en la prevención de esta condición y tratar de disminuir la prevalencia.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de caries en los pacientes entre 20 y 40 años que acuden a la consulta odontología al hospital del IESS Machala en julio 2015

1.2.2 Objetivos específicos

1. Determinar la relación de la higiene oral y la prevalencia de caries.
2. Establecer el índice CPO según el género y edad del paciente

3. Determinar la influencia del nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental.
4. Determinar la pieza dental más afectada por la presencia de caries dental

1.3 Hipótesis

El nivel socioeconómico y la higiene oral del paciente está relacionado con la prevalencia de caries dental.

1.4 Variables

Variable dependiente:

Caries dental: Enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono que causa la desmineralización de los tejidos duros del diente

Variable independiente:

Higiene oral: conjunto de normas y hábitos importantes para mantener la salud oral y la eficaz eliminación de placa bacteriana.

Nivel socioeconómico: jerarquía que tiene una persona o grupo con respecto a otro

Variables intervinientes:

Edad: tiempo transcurrido desde el nacimiento

Sexo: define a lo masculino y lo femenino

2. MARCO TEORICO

2.1 Caries Dental

La caries dental es una enfermedad de gran afectación a nivel mundial, siendo esta la más padecida en la cavidad oral, este es un proceso patológico que se da luego de la erupción de la pieza dentaria en la cual se produce la degradación de los tejidos duros de las piezas dentarias¹.

Existen varios factores importantes que se congregan para que se dé su formación, como la acumulación de la placa bacteria sobre la pieza dentaria, la ingesta de una dieta alta en azúcares, relacionado con otros factores como son la calidad de higiene del paciente, su condición socioeconómica y su edad^{1,4}

El estado socioeconómico se lo ha relacionado en muchos estudios con la prevalencia de la caries dental, considerando que en los estratos bajos se acentúa más esta condición⁶. Con respecto a la dieta se sabe que existen alimentos cariogénicos por su contenido de hidratos de carbono fermentables los cuales son metabolizados por los gérmenes de la placa dental que a su vez exacerban la proliferación de la caries dental.

2.2 Clasificación de la caries dental

Para clasificar la caries dental algunos autores toman en cuenta varias de las características clínicas que estas presentan.

2.2.1 Clasificación de Greene Vardiman Black

Clase 1: lesión de caries dental que se ubique en las fosas y fisuras de cualquier superficie que se encuentre, en las caras palatinas de los incisivos y las caras oclusales (figura N°1)⁷ palatinas y vestibulares de los molares²⁰

Clase 2: cavidades localizadas en las superficies interproximales de los molares y premolares²⁰. (Figura N°2)⁷

Clase 3: cavidades localizadas en las superficies interproximales de los dientes anteriores sin compromiso del ángulo incisal²⁰. (Figura N°3)⁷

Clase 4: cavidades localizadas en las superficies interproximales de los dientes anteriores con compromiso del ángulo incisal²⁰. (Figura N°4)⁷

Clase 5: cavidades localizadas en el tercio gingival por vestibular, lingual y palatino de las piezas anteriores y posteriores²⁰. (Figura N°5)⁷



Figura N°1. Clase 1

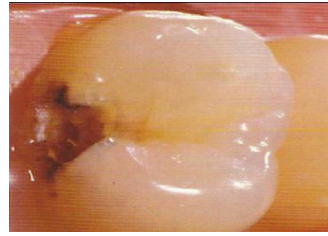


Figura N°2. Clase 2



Figura N°3. Clase 3



Figura N°4. Clase 4



Figura N° 5. Clase 5

2.2.2 Tipos de caries producidas por bacterias

Podemos decir que el *Streptococcus mutans* es el principal microorganismo causante de caries dental, según la clase de caries se presentan otros microorganismos cariogénicos que Higashida los clasifica como:

Clase de caries Estreptococos mutans	Microorganismo predominante
Fosas y Fisuras	Estreptococos sanguis
	Estreptococos mitis
	Estreptococos milleri
	Estreptococos salivarius
	Especies de lactobacillus
	Especies de actinomices
Superficies proximales	Estreptococos mutans
	Especies de Actinomices
	Lactobacillus casei
	Actinomices Odontolyticus
Superficies lisas	Estreptococos mutans
	Estreptococos salivarius
Superficies de la raíz	Actinomices viscosus
	Actinomices naeslundii
	Estreptococos mutans
	Estreptococos sanguis
	Estreptococos salivarius capnocytophagia

Caries de dentina profunda	Especies de lactobacillus
	Actinomices naeslundii
	Actinomices viscosus
	Estreptococos mutans

fuate: Odontología preventiva: Higashida. Mc Graw Hill

2.2.3 Teoría de la caries dental.

Desde la antigüedad se han planteado varias teorías para determinar la manera de actuar de las caries dental.

- Teoría proteolítica
Gottlieb y sus ayudantes afirmaban que el proceder de la caries dental comenzaba por la actividad de los microorganismos que eran capaces de descomponer las proteínas y mediante estos los microorganismos acidógeno desmineralizaban el diente y se desarrollaba la caries dental²³.
- Teoría de la proteólisis- quelación
Schatz y colaboradores determinaron que la teoría de proteolítica se le agregaba el fenómeno químico llamado quelación el cual junto a los microorganismos proteolíticos contribuían a la desmineralización de la pieza dentaria²³.
- Teoría Endógena
El autor de esta teoría Csernyei, manifiesta que el proceso de la caries dental se da a causa de un desorden bioquímico originado en el órgano pulpar y a como resultado de este desorden se degradan los tejidos calcificados del diente²³.

2.2.4 Factores de riesgo de caries dental

El riesgo se lo puede determinar como la probabilidad que una persona o grupo de personas determinadas desarrollen una patología en un espacio de tiempo determinado²¹.

Algunos tipos de predictores son utilizados con mucha frecuencia para establecer el riesgo de caries dental siendo estos de manera individual muy poco efectivos, lo cual cambia al juntar varios de estos, exacerbando su predictibilidad²¹.

2.2.4.1 Historial de caries pasadas

Se ha comprobado ser uno de los mejores predictores de caries en la mayoría de los estudios en dentición temporal y definitiva, varios de los indicadores utilizados de medidas directas como son lesiones incipientes, COPS y de medidas no directas como son: número de unidades dentarias y superficies sanas. La incorporación de estas medidas de experiencias antiguas con caries obtiene una mejora en la predictibilidad del modelo²¹.

2.2.4.2 Hábitos dietéticos

La gran frecuencia de consumo de azúcares puede ser un factor de riesgo de caries dental, como varios de los factores de riesgo de caries dental es imposible determinar que todos los pacientes que cumplan con este factor de riesgo van a desarrollar la patología, pero al ser catalogado como un factor de riesgo es muy probable que un paciente con gran frecuencia de consumo de azúcares padezca de caries dental.

2.2.4.3 Control de placa

Las referencias bibliográficas dentales son dudosas acerca de la relación que tiene la placa dental con la prevalencia de caries²¹.

De manera que no hay pruebas indiscutibles acerca que un buen control de la placa bacteriana disminuye la probabilidad de padecer caries dental, de la misma forma no hay evidencia irrefutable que nos indique absolutamente que un adecuado control de placa sea un método inequívoco en la prevención de la caries dental²¹.

2.2.4.4 Uso de flúor

Un sustancial número de estudios han demostrado la efectividad del flúor como método para prevención de caries dental, sea que el flúor se encuentre en pastas dentales, en el sistema de agua potable o en tabletas para administración vía oral, son eficaces para la prevención de caries dental como lo describe en su estudio Mattos M. et al²¹.

2.3 Higiene oral

La higiene bucal depende de un control adecuado de la placa bacteriana, siendo la placa dental el primer causante del deterioro de la salud oral es de suma importancia su control, existe varios métodos y técnicas destinados a su eliminación de una manera adecuada²³.

Para clasificar el nivel de higiene oral de un paciente o grupo de pacientes en la actualidad se utiliza el índice de higiene oral simplificado IHOS por sus siglas, para obtener el índice individual de IHOS por paciente se debe sumar la puntuación para cada diente señalado y dividirlas para el número de dientes analizados la puntuación para cada pieza se asigna de la siguiente manera²²:

Placa:

0=no hay presencia de residuos o manchas²².

1=desechos blandos que no cubren más de una tercera parte de la superficie dental o hay pigmentación extrínseca sin otros residuos sin importar la superficie cubierta²².

2=desechos blandos que cubren más de una tercera parte pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta²².

3=residuos blandos que cubren más de la tercera parte de la superficie dental expuesta²².

Calculo:

0=no hay sarro presente

1=calculo supra gingival que cubre nomas de una tercera parte de la superficie expuesta

2=sarro supra gingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de superficie dental expuestas, o presencia de vetas individuales de calculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos²².

3=sarro supragingival que cubre mas de más de 2/3 superficie dental expuesta. O hay una banda gruesa continua de calculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos²².

Mediante el cual se determina el nivel clínico de higiene bucal en:

Excelente: 0,0

Bueno: 0,1 – 1,2

Regular: 1,3 – 3

Malo: 3,1 – 6

2.3.1 Cepillado dental

Mediante el cepillado dental podemos llegar a obtener una eliminación mecánica de la placa dentobacteriana y eliminar restos de alimentos de las piezas dentarias²⁴.

2.3.2 Técnicas de cepillado

Con el paso del tiempo se han dado a conocer varias técnicas de cepillado por parte de varios autores, todas estas han demostrado buena efectividad dependiendo de las condiciones de cada individuo según a cuál de ellas se adapte de mejor manera y pueda hacerlo de manera adecuada²⁴.

2.3.2.1 Técnica de Bass

En esta técnica descrita en 1954 se ubica el cepillo dental a 45° en correspondencia al eje de la pieza dentaria en el surco gingival, después realizar movimientos vibratorios de atrás hacia adelante con suavidad por 15 segundos en cada cuadrante de la cavidad oral²³.

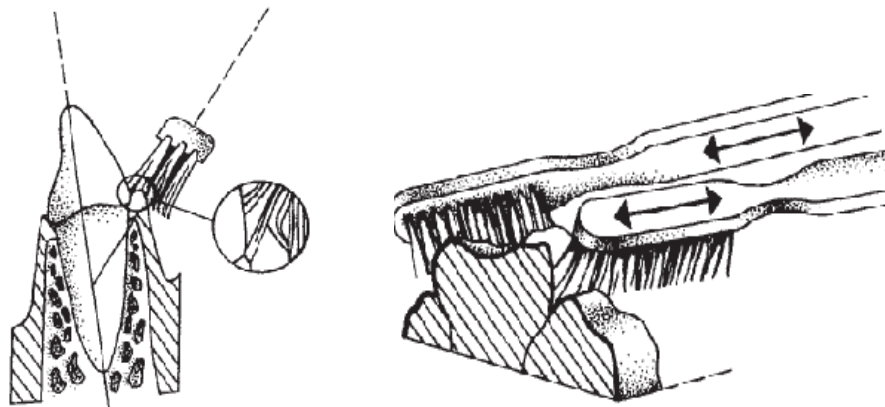


Figura No 6. Fuente: Bertha Higashida. Odontología Preventiva²³

2.3.2.2 Técnica de Bass modificada

Al igual que en la técnica de Bass se agregan los movimientos hacia la cara oclusal para asear las caras linguales vestibulares de los incisivos de las piezas dentarias.

2.3.2.3 Técnica de Stillman

Las cerdas del cepillo dental van colocadas en dirección al ápice de la pieza dentaria con una angulación de 45° teniendo en cuenta que una parte debe ir colocada en la pieza dentaria y la otra en la encía.

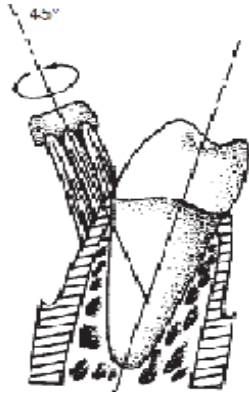


Figura N°7. Fuente: Bertha Higashida. Odontología preventiva ²³

2.3.2.4 Técnica de Charters

Se ubica el cepillo de forma que se cree un ángulo de 45° con referencia al eje del diente con las cerdas dirección hacia oclusal con movimientos oscilatorios entre los dientes, en los incisivos se ubica en posición vertical. Técnica recomendada con utilización de ortodoncia²³.

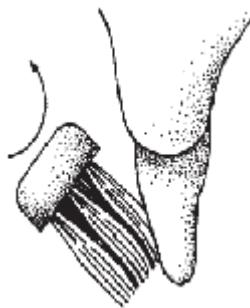


Figura N°8 Fuente: Bertha Higashida. Odontología preventiva. Segunda edición. México: Mc Graw-Hill; 2009

2.3.3 Hilo Dental

El cepillado dental no es suficiente para una óptima higiene bucal, debe ser complementado por la utilización del hilo dental.

Lo podemos encontrar en varias presentaciones:

- Hilos con o sin cera
- Hilos sin o con flúor
- Hilos, cinta

Para poder utilizar el hilo dental debemos cortar alrededor de 50 cm, se lo envuelve en los dedos medio de las dos manos manteniéndolos tensos, para el maxilar se guía el hilo con los pulgares y para la mandíbula se utiliza los dedos índices, se debe penetrar el hilo entre los dientes y realizar suaves movimientos laterales y verticales²³.

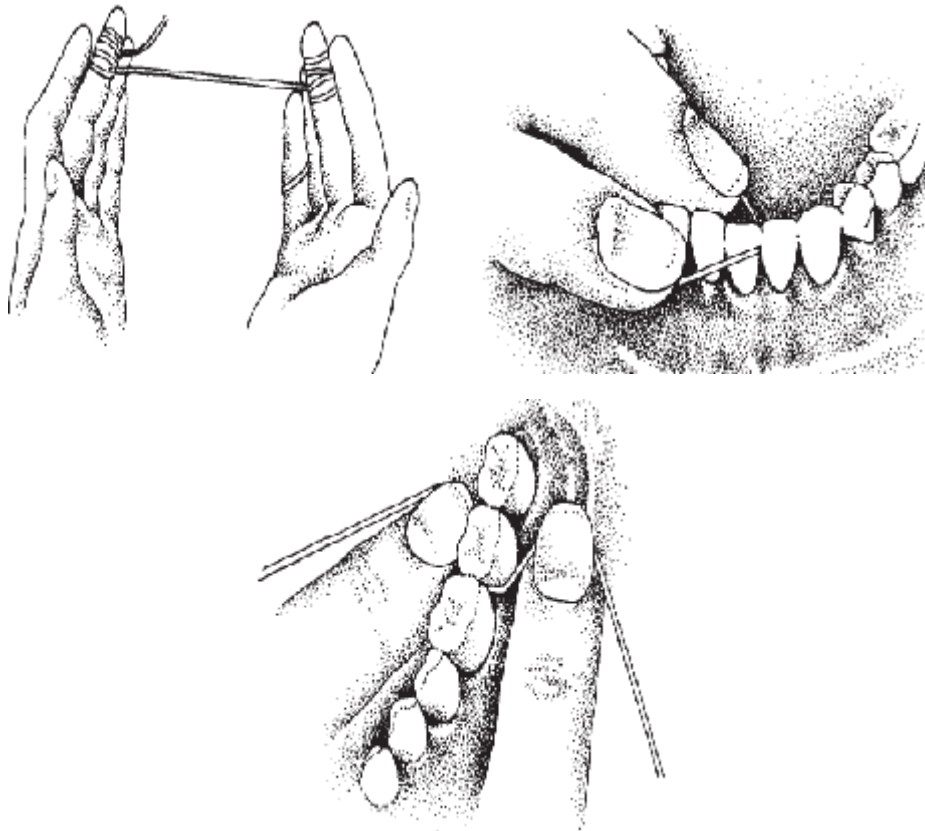


Figura N°9 Fuente: . Bertha Higashida. Odontología preventiva. Segunda edición. México: Mc Graw-Hill; 2009²³.

2.3.4 Enjuague Bucal

Solución diseñada para su utilización después del cepillado dental, tienen la cualidad de dar un aliento fresco y refrescante, suprimiendo las bacterias en la boca.

Los podemos encontrar en varias presentaciones según sus cualidades: prevención de mal aliento, precaución de caries dental.

2.4 Índice CPO

Este índice fue descrito por Klein, Palmer y Knutson en Maryland Usa en 1935 durante un estudio a niños de escuelas primarias.

En la actualidad es el índice más usado en estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia de caries en grupos poblacionales, grupos etarios géneros y demás. El objetivo de este índice es recolectar los datos de la cantidad de caries que se presentan al momento de revisar al paciente y registrar la experiencia pasada con caries, para la recolección de estos datos se toma en cuenta todas las piezas permanentes exceptuando los terceros molares²².

Cada letra de este índice tiene su significado:

- La letra C representa las piezas dentales permanentes con presencia de caries dental.
- La letra P detalla las piezas dentales ausentes causadas por caries dental.
- La sigla O especifica las piezas dentales que han sufrido de caries y poseen restauración.

En este método describe con números la afectación de caries en las piezas dentarias temporales para cada grupo poblacional, se registra cada letra con los datos del paciente y se realiza la sumatoria de estos resultados los cuales se divide para el número total de los pacientes examinados²².

Según la OMS la prevalencia de caries se determina por grados o niveles de severidad con los siguientes rangos:

0.0 – 1.1 Muy bajo
1.2 – 2.6 Bajo
2.7 – 4.4 Moderado
4.5 – 6.5 Alto
>6.6 Muy alto

2.5 Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico es la clasificación de las personas según un grupo de características que varían entre su tipo de educación, ingresos, tipo de vivienda, tipo de ocupación, que sirven para determinar una posición o jerarquía con respecto a otras personas, que se determina con la sumatoria de todas estas características²¹.

Existen varios estudios que demuestran que la prevalencia de caries dental se las asocia con factores como el nivel socioeconómico y los ingresos del hogar, es decir que en estratos bajos hay una mayor prevalencia de caries, aunque se debe tener claro que estos estudios no aplican para todas las poblaciones a nivel mundial, se puede tomar como referencia esta asociación⁶.

2.5.1 Estratificación del nivel socioeconómico

La estratificación del nivel socioeconómico es la clasificación de cada grupo social en niveles según las características que estos poseen.

Según el Instituto Nacional Estadísticas y Censos (INEC) órgano director de las estadísticas oficiales en nuestro país ha clasificado a la población del Ecuador en cinco estratos socioeconómicos para la cual tomo en consideración los siguientes parámetros:

Características de la vivienda

Nivel de educación del jefe del hogar

Actividad económica

Tenencia de bienes

Hábitos de consumo

Acceso a tecnología

Según estos parámetros y con un análisis clúster identificaron cinco grupos socioeconómicos:

Grupos socioeconómicos:

A (alto)
B (medio alto)
C+(medio típico)

C- (medio bajo)
D (bajo)

Fuente: INEC 2011²⁶.

2.6 Pieza Dental más afectada por caries dental

Por lo general el primer molar permanente es la pieza con mas afectación de caries dental debido a que es la primera pieza dentaria permanente en erupcionar, además por su forma se le atribuye una mayor predisposición a las caries dental²⁸.

Según los estudios realizados por Araya U y Cabello R, determinaron que los dientes que se vieron mayormente afectados por la caries dental fueron los molares primeros y segundos²⁷. Al igual que lo determina el estudio de Carlos JP y Gottilsohn Am concluyeron que las piezas dentales más afectadas por la caries dental son los primeros y segundos molares²⁹.

El primer molar permanente es pieza fundamental para desarrollar una oclusión adecuada, es el primer diente permanente en erupcionar y por su mayor tiempo en boca es la pieza que suele ser mas afectada por caries dental²⁸.

En los estudios mencionados se hace referencia a niños de entre 6 y 12 años, en el presente estudio se planea determinar la pieza más afectada por caries dental para pacientes adultos.

3. Materiales y Métodos

3.1 Materiales:

3.1.1 Lugar de la investigación:

El estudio se llevo a cabo en el área de estomatología del Hospital del IESS de Machala, ubicado en las calles pichincha y Ayacucho.

3.1.2 Periodo de la investigación:

La investigación se llevo a cabo en el mes de julio del 2015

3.1.3 Recursos empleados

3.1.3.1 Recursos Humanos

- Investigador: Rodrigo Bastidas Andrade
- Tutor del trabajo de graduación: Dra. Paulina Arellano Romero
- Tutor metodológico: Dra. María Angélica Terreros de HUC, M.S.C
- Asesor estadístico: Ing. Mauricio Rada

3.1.3.2 Recursos Físicos

- Guantes de látex
- Mascarillas
- Gafas protectoras
- Mandil
- Gorro
- 10 espejos intraorales No5 con mango
- 10 sondas periodontal
- 10 exploradores
- Lápiz Bicolor
- Cámara fotográfica

- Carpetas
- 100 cepillos dentales
- 100 consentimientos informados
- 100 Fichas de higiene oral
- 100 encuestas de estratificación del nivel socioeconómico
- 100 copias del formulario 0.33
- Bolígrafo

3.1.4 Universo

- pacientes que acudan a la consulta odontológica en el Hospital del IESS de Machala en el mes de julio del 2015.

3.1.5 Muestra

- formaron parte de la muestra todos los pacientes que entraron en los criterios de inclusión de la muestra y que aceptaron y firmaron el consentimiento informado dando una muestra de 100 pacientes (n=100).

3.1.5.1 Criterios de inclusión

- Pacientes que asistan a la consulta odontológica al hospital del IESS de Machala en julio 2015.
- Pacientes entre 20 y 40 años
- Pacientes que acepten ser parte del estudio

3.1.5.2 Criterios de exclusión

- Pacientes edéntulos totales
- Pacientes epilépticos
- Pacientes diabéticos
- Pacientes inmuno deprimidos
- Pacientes con xerostomía
- Pacientes parapléjicos
- Pacientes con parálisis facial

3.1.5.3 Criterios de eliminación

Pacientes que luego de explicarles la investigación no quisieron formar parte de esta.

3.2 Métodos

3.2.1 Tipo de investigación

Fue un estudio clínico de tipo transversal realizado en 100 pacientes que acudieron a la consulta odontológica en el hospital del IESS de Machala en julio del 2015.

3.2.2 Diseño de investigación

Fue un estudio de tipo analítico y descriptivo donde se observó la prevalencia de caries y su relación con la higiene oral y nivel socioeconómico.

3.2.3 Procedimiento

1. Se pidió permiso al director administrativo del Hospital del IESS para realizar la investigación
2. Una vez autorizada la investigación se coordinó con el director médico y el área de estomatología la ejecución de la misma
3. Según la base de datos y la historia clínica de los pacientes citados para cada día se identificaron a los pacientes que entren en el criterio de inclusión de la muestra
4. En la sala de espera se le explicó a cada paciente el estudio y procedimiento a realizar, y se les pedía formar parte de este
5. Firma del consentimiento informado por parte del paciente
6. Firma del consentimiento informado por el odontólogo de turno como testigo.
7. Cuestionario de higiene oral
8. Cuestionario de nivel socioeconómico
9. Fotos intraorales
10. Examen clínico : dentro del formulario se determinó: odontograma, índice CPO índice de higiene oral simplificada
11. Luego de recolectar la información se

4. Resultados

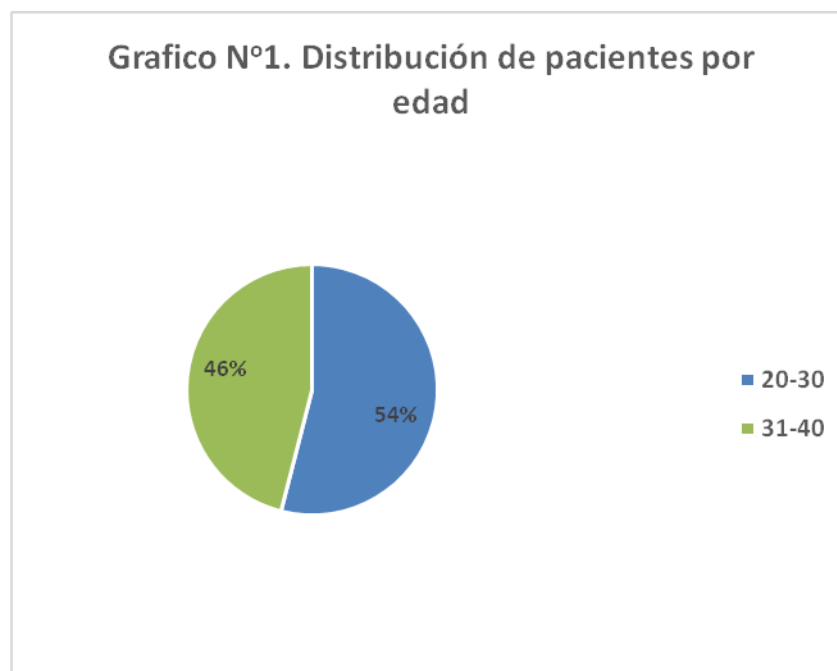
4.1 Distribución de pacientes por edad y género:

4.1.1 Distribución de pacientes por edad

Tabla N°1 Distribución de pacientes por edad.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20-30	54	54%
31-40	46	46%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra estuvo constituida por 100 pacientes de los cuales el 54% tenía entre 20 y 30 años, el 46% tenía entre 31 y 40 años.

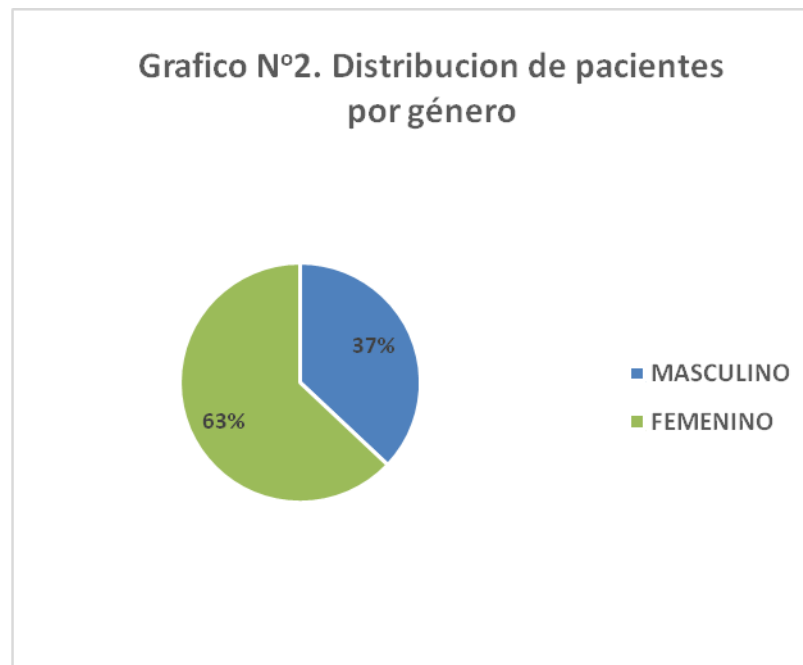


4.1.2 Distribución de pacientes por género

Tabla N°2. Distribución de pacientes por género

GÉNERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	37	37%
FEMENINO	63	63%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- los pacientes del género masculino representaron el 37% de la muestra, mientras que el género femenino represento el 63% de la muestra respectivamente.



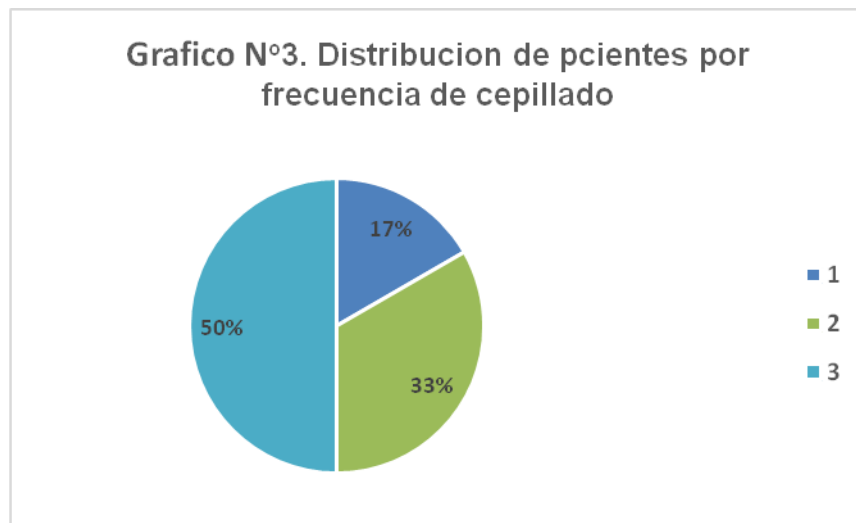
4.2 Distribución de pacientes por hábitos de higiene oral

4.2.1 Distribución de pacientes según frecuencia de cepillado

Tabla N°3. Distribución de pacientes según su frecuencia de cepillado

VECES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	1	1%
2	44	44%
3	55	55%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra se distribuyo en 1paciente que se cepillaba una vez al día (1%), 44 pacientes que se cepillaban 2 veces al día (2%) y por 55 pacientes que se cepillaban tres veces al día (55%).

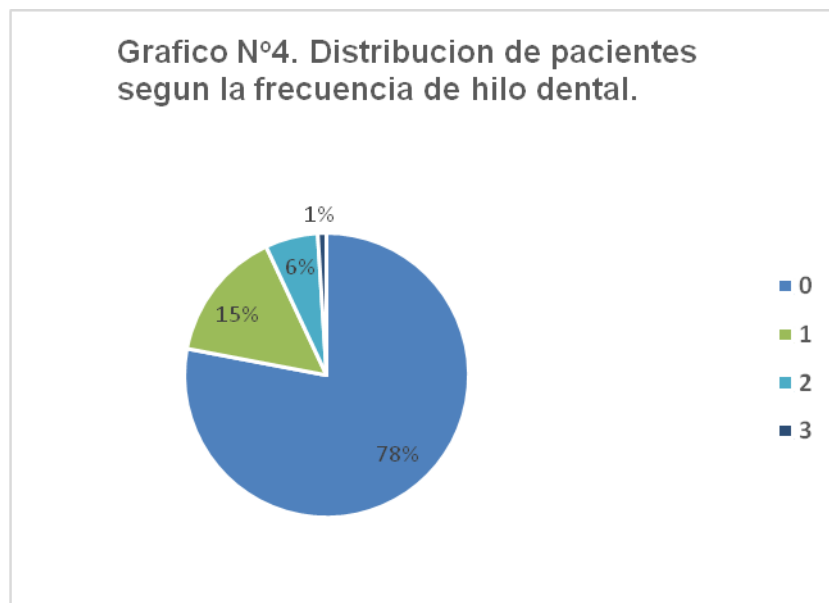


4.2.2 Distribución de pacientes por frecuencia de uso de hilo dental

Tabla N°4 tabla de distribución de pacientes según frecuencia de uso de hilo dental

VECES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	78	78%
1	15	15%
2	6	6%
3	1	1%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra se distribuyo 78 pacientes que no utilizan hilo dental (78%), en 15 pacientes que usan hilo dental una vez al día (15%), en 6 pacientes que utilizan hilo dental 2 veces al día (2%) y en un paciente que utiliza hilo dental una vez al día (1%)



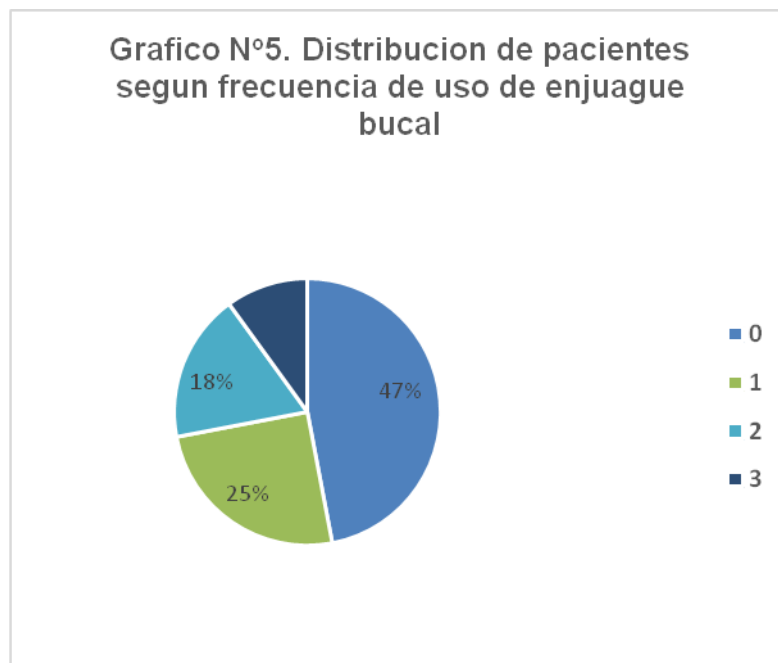
4.2.3 Distribución de pacientes según frecuencia de uso de enjuague bucal.

Tabla N°5. Distribución de pacientes según frecuencia de uso de enjuague bucal

VECES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
-------	------------	------------

0	47	47%
1	25	25%
2	18	18%
3	10	10%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra se distribuyo en 47 pacientes que no utilizaban enjuague bucal (47%), en 25 pacientes que utilizan enjuague una vez al día (25%), en 18 pacientes que utilizan enjuague bucal dos veces al día (18%) y en 10 pacientes que utilizan enjuague bucal tres veces al día (10%).



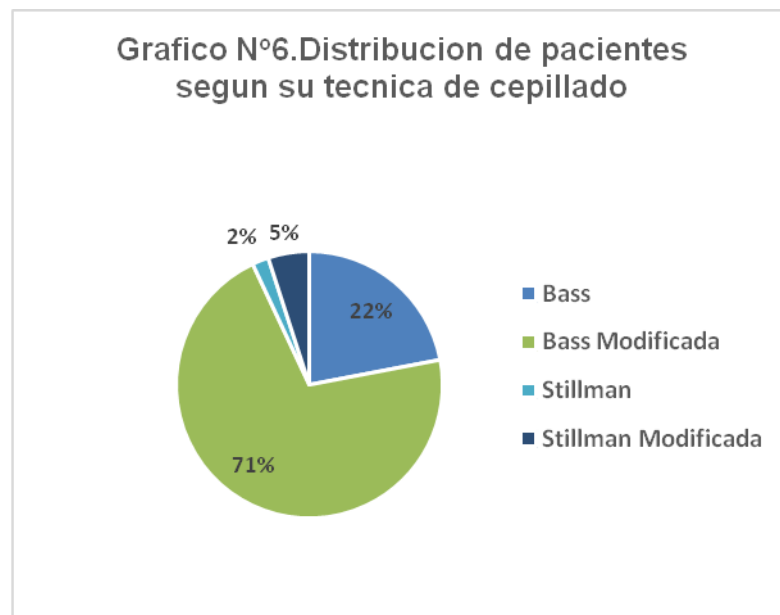
4.2.4 Distribución de pacientes según su técnica de cepillado

Tabla N°6. Distribución de pacientes según su técnica de cepillado

TECNICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
----------	------------	------------

Bass	22	22%
Bass Modificada	71	71%
Stillman	2	2%
Stillman Modificada	5	5%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra se dividió en: 22 pacientes que utilizan la técnica de Bass (22%), en 71 pacientes que utilizan la técnica de Bass modificado (71%), en 2 pacientes que utilizan la técnica de Stillman (2%) y en 5 pacientes que utilizan la técnica de Stillman modificado (5%).



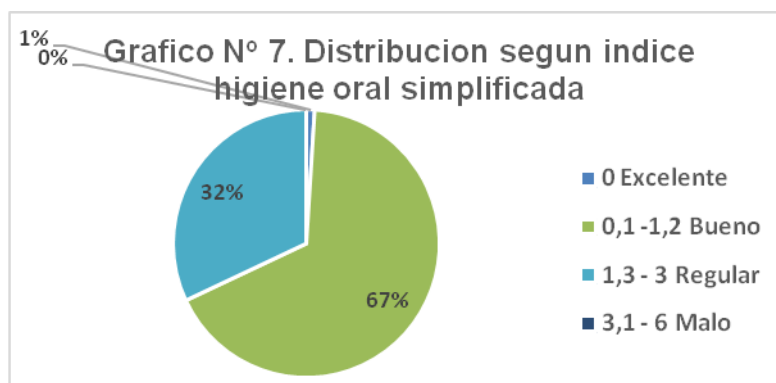
4.3 Distribución según el índice de Higiene oral simplificada

TablaN°7. Distribución según Índice higiene oral simplificada

INDICE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 Excelente	1	1%
0,1 -1,2 Bueno	67	67%

1,3 - 3 Regular	32	32%
3,1 - 6 Malo	0	0%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- según el índice de higiene oral simplificada se dividió en: 1 paciente excelente (1%), 67 pacientes con Buena higiene oral (67%), 32 pacientes con regular (32%) y ningún paciente con malo (0%).



4.3.1 Distribución según Higiene oral y prevalencia caries masculino

Tabla N° 8. Higiene oral y prevalencia de caries en hombres de 20-30 años

Índice de Higiene	CARIES		TOTAL
	Si	No	
0 Excelente	0%	0%	0%

0,1 -1,2 Bueno	64%	0%	64%
1,3 – 3 Regular	36%	0%	36%
3,1 – 6 Malo	0%	0%	0%
TOTAL	100%	0%	100%

Tabla N°9 Higiene oral y prevalencia de caries hombres de 31-40 años

Índice de Higiene	CARIES		TOTAL
	Si	No	
0 Excelente	0%	0%	0%
0,1 -1,2 Bueno	53%	13%	67%
1,3 – 3 Regular	27%	7%	33%
3,1 – 6 Malo	0%	0%	0%
TOTAL	80%	20%	100%

Análisis y discusión.- se concluyo que el 64% de los pacientes masculinos entre 20 y 30 años con una higiene buena presentaron caries dental y el 36% de estos pacientes con un nivel de higiene regular presentaron caries dental, en este grupo todos los pacientes presentaron caries dental. De la misma forma los hombres entre 31 y 40 años que presentaron un nivel de higiene buena el 53% padecían caries y el 13 % no padecían, y de los hombres que presentaron un nivel de higiene regular el 27% presentaron caries y el 7% no presentaron caries. En los dos grupos se relaciono la presencia de caries y la higiene oral y no se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p>0.05$)

Grafico N°8 Higiene oral vs caries Hombres 20-30 años

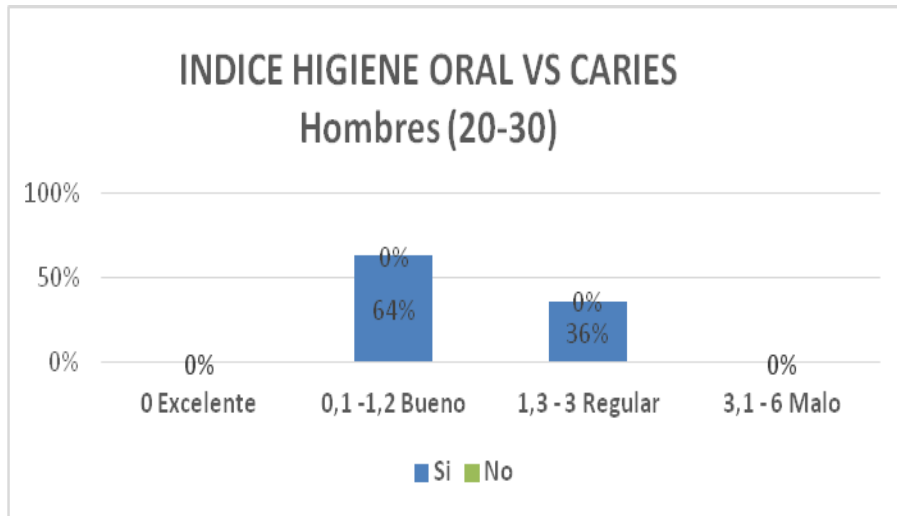
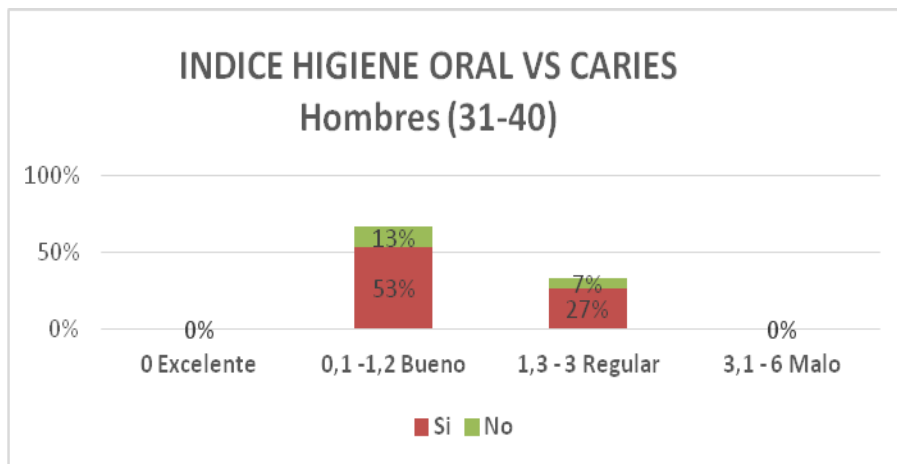


Grafico N°9 higiene oral vs caries hombres 31-40 años



4.3.2 Higiene oral y prevalencia de caries en mujeres

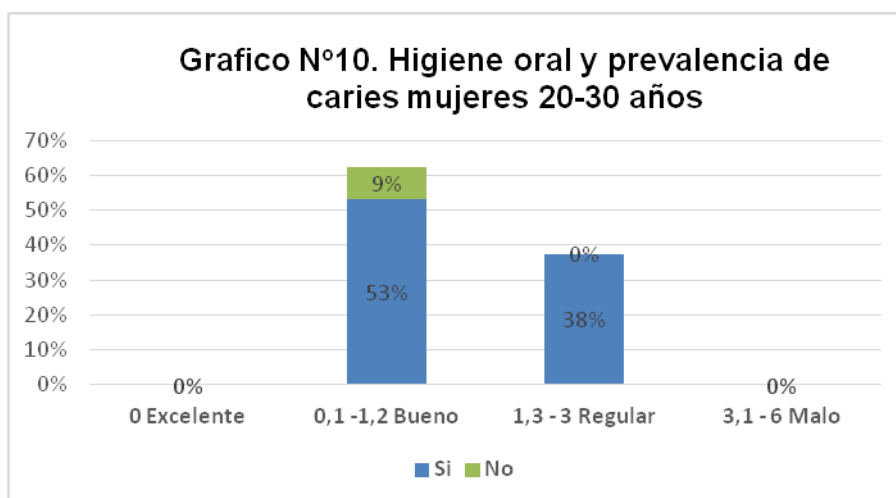
Tabla N°10 higiene oral y caries mujeres 20-30

Índice de Higiene	CARIES		TOTAL
	Si	No	
0 Excelente	0%	0%	0%
0,1 -1,2 Bueno	53%	9%	63%

1,3 - 3 Regular	38%	0%	38%
3,1 - 6 Malo	0%	0%	0%
TOTAL	91%	9%	100%

Análisis y discusión.- los pacientes del entre 20 y 30 años el 53%

Con una higiene oral buena presentaron caries mientras que y el 9% no presentaron caries dental, mientras que el 38% con una higiene oral regular todas presentaron caries dental y no se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p>0.05$).



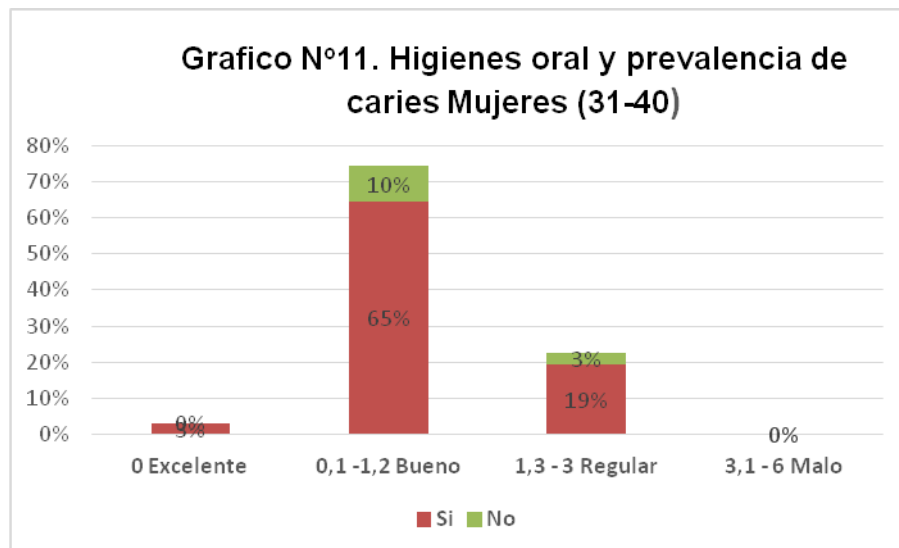
Índice de Higiene	CARIES		TOTAL
	Si	No	
0 Excelente	3%	0%	3%
0,1 -1,2 Bueno	65%	10%	75%

N°11.
 oral y
 mujeres de 31-40 años

1,3 - 3 Regular	19%	3%	22%
3,1 - 6 Malo	0%	0%	0%
TOTAL	87%	13%	100%

Tabla
 Higiene
 caries

Análisis y discusión.- en el grupo de mujeres entre 31 y 40 años el 3% presento un nivel de higiene oral excelente y caries, el 65% presento una higiene oral buena y caries dental, mientras que un 10% con higiene oral buena no presento caries dental, y el 19% presento higiene regular y caries mientras que el 3% con higiene regular y sin presencia de caries dental.



4.4 Distribución según índice CPO por género y edad:

Tabla N°12. Distribución índice CPO según género y edad

EDAD	GENERO		PROM EDAD.
	Masculino	Femenino	
20-30	8,68	10,375	9,69
31-40	11	11,8	11,54
PROM. GENERO	9,62	11,08	

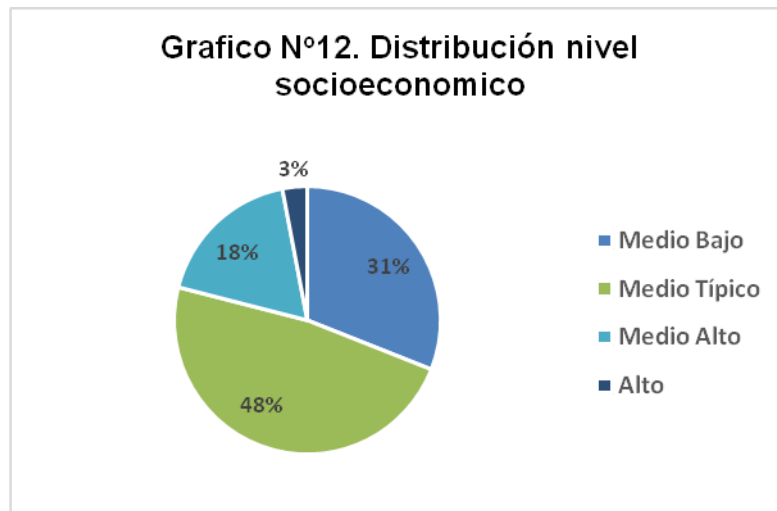
Análisis y discusión.- Pautasso R., et al.² en su estudio presentaron un promedio CPO mayor para el género femenino con respecto al masculino el cual aumentaba conforme aumenta la edad, en esta investigación se relaciono el índice CPO con la edad y género y se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

4.5 Distribución según el nivel socioeconómico:

Tabla N°13. Distribución según nivel socioeconómico

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Medio Bajo	31	31%
Medio Típico	48	48%
Medio Alto	18	18%
Alto	3	3%
TOTAL	100	100%

Análisis y discusión.- la muestra se dividió en 31 pacientes medio bajo (31%), 48 pacientes en el estrato social medio típico (48%), el 18% en el estrato medio alto y tan solo 3 pacientes en nivel alto (3%).

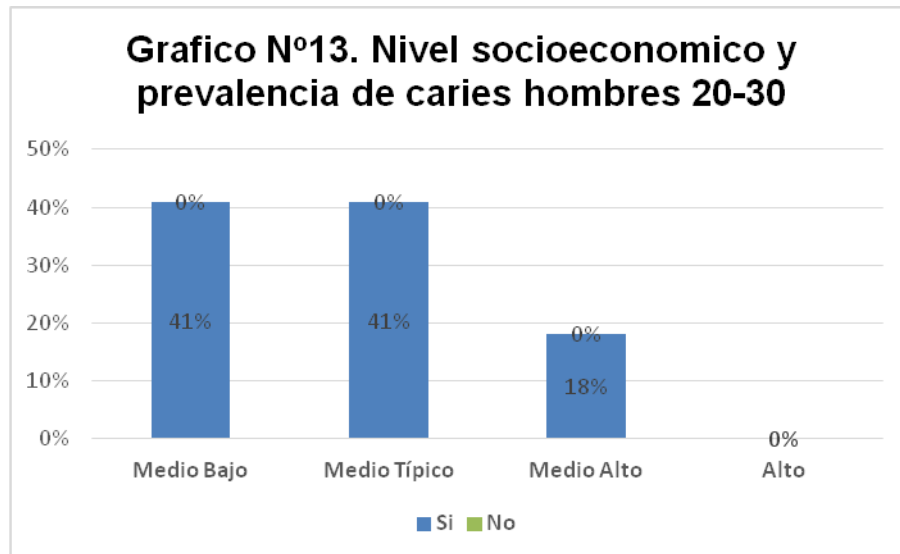


4.5.1 Nivel socio económico y prevalencia caries en hombres 20-30

Tabla N°14 nivel socioeconómico y prevalencia de caries hombres 20-30 años

Nivel Socioeconómico	CARIES		TOTAL
	Si	No	
Medio Bajo	41%	0%	41%
Medio Típico	41%	0%	41%
Medio Alto	18%	0%	18%
Alto	0%	0%	0%
TOTAL	100%	0%	100%

Análisis y discusión.- Pautasso R. et al.² en su estudio determino una relación significativa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental, los pacientes del nivel medio bajo fueron el 41% de la muestra de los cuales todos presentaron caries dental, el nivel medio típico fue el 41% y todos presentaron caries dental, el nivel medio alto fue el 18% de igual manera todos presentaron caries y no hubo pacientes de nivel alto. En este grupo se relaciono la prevalencia de caries con el nivel socio económico y no se encontró una relación estadísticamente significativa ($p > 0.05$)



4.5.2 Nivel socioeconómico y prevalencia de caries hombres 31-40

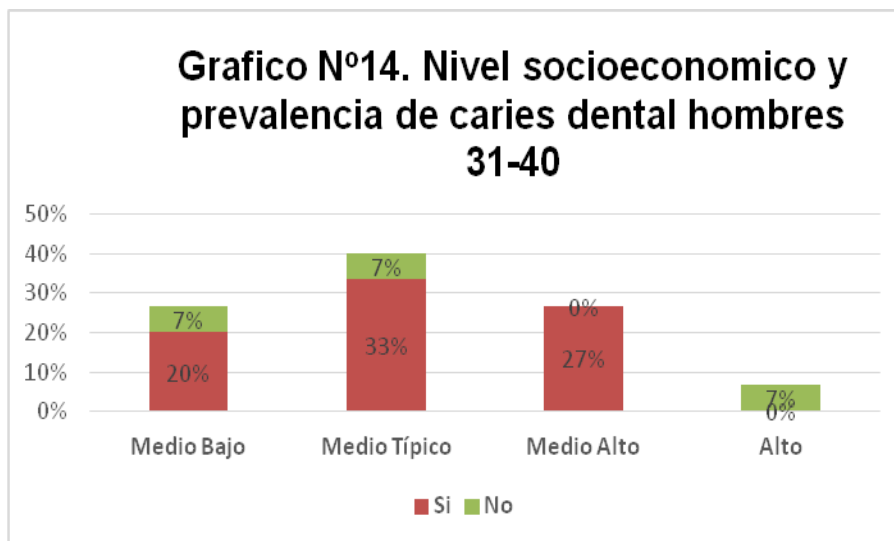
Tabla N°15. Nivel socioeconómico y prevalencia de caries hombres 31-40

Nivel Socioeconómico	CARIES		TOTAL
	Si	No	
Medio Bajo	20%	7%	27%
Medio Típico	33%	7%	40%
Medio Alto	27%	0%	27%
Alto	0%	7%	7%
TOTAL	80%	20%	100%

Análisis

y

discusión.- en el nivel socioeconómico medio bajo fue el 27% de este grupo de los cuales el 20% presento caries y el 7% no presento caries dental, el nivel medio típico fue el 40% de los cuales el 33% presento caries y el 7% no tubo caries, el nivel medio alto presento un 27% con caries y no presento caries y el nivel alto presento un 7% libre de caries y ninguno con caries. En este grupo no se encontró una relación estadísticamente relativa.



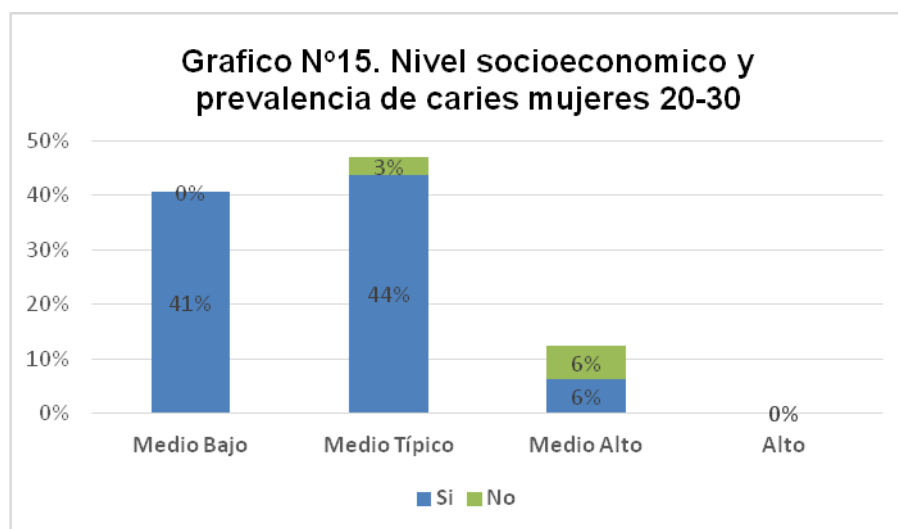
4.5.3 Nivel socioeconómico y prevalencia de caries dental mujeres 20-30

Tabla N°16 Nivel socioeconómico y prevalencia de caries en mujeres 20-30

Nivel Socioeconómico	CARIES	TOTAL
----------------------	--------	-------

	Si	No	
Medio Bajo	41%	0%	41%
Medio Típico	44%	3%	47%
Medio Alto	6%	6%	13%
Alto	0%	0%	0%
TOTAL	91%	9%	100%

Análisis y discusión.- las mujeres de nivel medio bajo presentaron 41% con caries dental, medio típico el 44% con caries y un 3% sin caries dental, el nivel medio alto fue 6% con caries y 6% sin caries y en el nivel alto no se presentó ningún paciente. En este grupo se encontró una relación estadística significativa es decir que las variables se relacionan ($p < 0.005$).

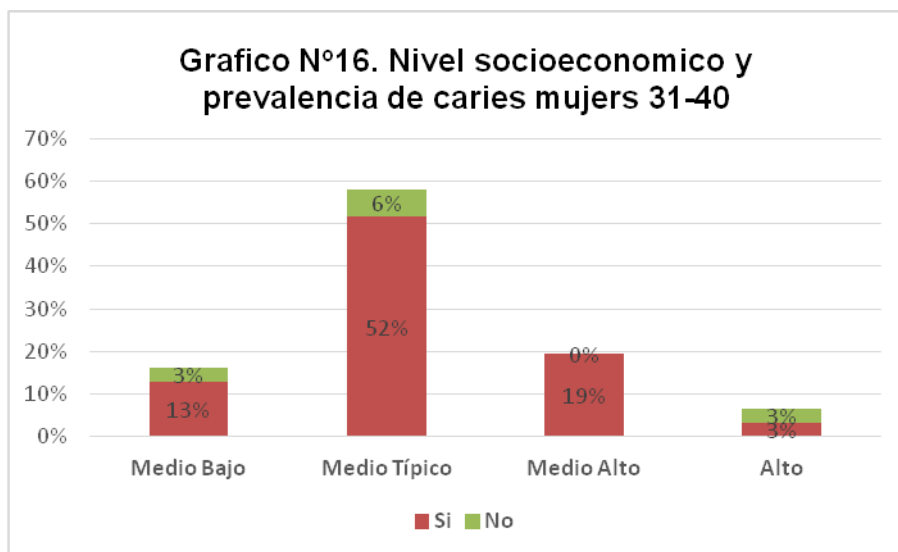


4.5.4 Nivel socioeconómico y prevalencia caries mujeres 31-40

Tabla N°17 Nivel socioeconómico y prevalencia caries mujeres 31-40

Nivel Socioeconómico	CARIES		TOTAL
	Si	No	
Medio Bajo	13%	3%	16%
Medio Típico	52%	6%	58%
Medio Alto	19%	0%	19%
Alto	3%	3%	6%
TOTAL	87%	13%	100%

Análisis y discusión.- en el nivel medio bajo 13% presento caries y un 3% no presento, en el nivel medio típico el 52% presento caries dental mientras que el 6% no presento afectación, en el nivel medio alto fue el 19% con caries y ningún paciente de este nivel presento caries, en el nivel alto el 3% tubo caries y un 3% no tubo caries. En este grupo no se presento una relación estadística significativa ($p > 0.05$).



4.6 Pieza dental más afectada:

Tabla N°18 Frecuencia Pieza dental más afectada

Pieza dental más afectada

Hombre 20-30	Hombre 31-40	Mujer 20-30	Mujer 31-40
Pieza # 16	Pieza # 14	Pieza # 27	Piezas #26, 27

Análisis y discusión.- en los pacientes hombres entre 20 y 30 años se encontró que el diente que más frecuencia de caries presento fue el #16, en los hombre entre 31-40 el diente más afectado el #14, en las mujeres entre 20-30 años fue la pieza # 27 y en las mujeres entre 31-40 años fueron las piezas # 26, 27.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Higiene oral y relación con la caries dental

Luego de analizar los resultados se determino que el nivel de higiene oral en los cuatro grupos estudiados de hombres y mujeres los dos tercios de la muestra tubo un nivel de higiene oral buena y un tercio se clasifica en un nivel regular de higiene oral. Se estableció que en todos los grupos estudiados de la muestra no se encontró una relación estadística significativa entre el nivel de higiene oral y la prevalencia de caries dental.

Índice CPO

Los resultados demostraron que el índice CPO es mayor en la mujeres que en los hombre y también que mediante aumenta la edad este índice es mayor. Se estableció que hay una relación entre el índice CPO y la edad y genero del paciente. Pautasso R, et al.² en su estudio demostró que el índice CPO es mayor en las mujeres que en los hombres y que es mayor conforme aumenta la edad del paciente.

Nivel socioeconómico

Los resultados obtenidos clasificaron que la mitad de la muestra es de nivel medio típico, un tercio es de nivel socioeconómico medio bajo, aproximadamente una quinta parte era nivel medio alto, y una porción muy pequeña se encontraba en el nivel alto. para fines estadísticos se determino que tres de los cuatro grupos estudiados no presentaron una relación entre su nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental. Solo en uno de los grupos de los pacientes femeninos se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental.

Pieza dental más afectada por caries dental

Según los resultados se encontró que en los pacientes masculinos entre veinte y treinta años la pieza dental que mas presento mayor caries dental fue el primer molar superior derecho, mientras que en los pacientes masculinos entre treinta y uno a cuarenta años fue el primer premolar superior derecho. En el grupo de las mujeres de entre veinte y treinta años la pieza dental más afectada por caries fue el segundo molar

superior izquierdo y en el grupo femenino entre treinta y uno y cuarenta años fueron el primer y segundo molar superior izquierdo.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo a la investigación realizada se recomienda precisar los factores que influyen en la prevalencia de caries tomando en cuenta más factores como el tipo de dieta o el consumo de flúor de los pacientes. Se recomienda hacer una investigación sobre los componentes individuales del índice CPO para determinar cuál de estos es el que tiene mayor representación en el índice, ya que este estudio tomo en cuenta el índice total. Adicionalmente se recomienda hacer una investigación con una muestra de mayor tamaño para determinar la relación del nivel socioeconómico con la prevaecía de la caries dental.

6. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Olmos P; Piovesan S; Musto M; Lorenzo S; Álvarez Ramón, Massa F. Caries Dental. La enfermedad oral mas prevalente Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos Uruguayos del interior del país. Odontoestomatología / Vol. XV. N° Especial / Junio 2013. Consultado en 30/05/2015 Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392013000200004
- 2.- Patusso R , Fonseca C, Córdova P. La caries dental y factores relacionados en una población de adultos de la ciudad de la Rioja, Argentina. Acta Odontológica Venezolana volumen 52 No2 / 2014 Consultado 30/05/2015. Disponible en:
<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art1.asp>
- 3.- Márquez Filiú M, Berenguer M, Rodríguez Y, Estrada G, Pérez R. Prevalencia de caries en una población adulta venezolana. MEDISAN 2011; 15(3):345. Consultado 30/05/2015. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000300011
- 4.- Abiodun A, Ayamma U, Gabriel U, Omoigberai B, Olufemi O, and Oladimeji A. Prevalence of dental caries and oral hygiene status of a screened population in Port Harcourt, Rivers State, Nigeria. J Int Soc Prev Community Dent. 2015 Jan-Feb; 5(1): 59–63. Consultado 30/05/2015. disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4355852/>
- 5.- Bruce A, Dye B, Thornton-Evans G, Xianfen Li, and Lafolla T. Dental Caries and Tooth Loss in Adults in the United States, 2011–2012. NCHS Data Brief No. 197 May 2015. Consultado 30/05/2015. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25973996>
- 6.- Celeste Roger Keller, Fritzell Johan, Nadanovsky Paulo. *The relationship between levels of income inequality and dental caries and periodontal diseases. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2011 June [cited 2015 junio 10]; 27(6): 1111-1120. Available from:*
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000600008&lng=en <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600008>.

7. Delgado L., Henostroza G. Clasificación de las lesiones cariosas. En: Henostroza G. editor. Caries Dental, Principios y procedimientos para el diagnóstico. Perú: Ripano; 2007. p. 105-115.
8. Pita Fernández, S. Determinación del tamaño muestral. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. Cad. Aten. Primaria 1996; 3: 138-14.
9. Piovano S, Squassi A, Bordoni N. Estado del arte de indicadores para la medición de caries dental. Revista de la Facultad de Odontología (UBA) 2010; 25(58): 29-58. Consultado 5/06/2015. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=687496&indexSearch=ID>
- 10.- Hänsel Petersson G and Twetman S. Caries risk assessment in young adults: a 3 year validation of the Cariogram model. BMC Oral Health. 2015; 15: 17. Consultado 5/06/2015. disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=.+Caries+risk+assessment+i+young+adults%3A+a+3+year+validation+of+the+Cariogram+model>
- 11.-González A; Martínez T; Alfonzo N; Rodríguez J; Morales A. Dental caries and risk factors present in young adults. Revista Cubana de Estomatología. 2009; 46(3): 30-371.
12. Chaput A, Darling A I, Davies G N, Grainger R M, Knustom J W, Rudko V F, Sweilin S. Standardization of Reporting of Dental Diseases and Conditions. World Health Organization. Technical Report series N0 242. Geneva 1962; 1-22.
13. Wójcika A, Zalewska M, Czerech E, Jabłoński R, Grabowska SZ, Maciokowska E. Dental caries of the developmental age as a civilization disease. Przegl Epidemiol. 2012; 66: 705-11.
14. Fejerskov O, Kidd E, Nyvad B, Baelum V: Promoting oral health in populations. In Dental Caries The disease and its Clinical Management. 2nd Ed. UK. Blackwell Munksgaard, 2008, pp 476-486.
15. Bader JD. Diagnosis and Management of Dental Caries. AHRQ.2001. <http://www.ahrq.gov/>. Fecha de consulta: 23/08/2015.
16. Morón A, Navas R, Fox M, Santana I, Quintero L. Prevalencia de caries dental en las etnias venezolanas. Ciencia Odontológica 2009;699-115. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=205214932003>. Fecha de consulta: 07 de agosto de 2015.

17. Melo Costa S, Vasconcelos M, Nogueira Guimarães Abreu M. Impact of dental caries on quality of life among adults resident in greater Belo Horizont. State Minas Gerais, Brasil. *Ciencia y Saude Colectiva* 2013, 18 (7): 1971-1980.

18. Chetti AM, Ruiz Diaz EO, Romero HJ. Estudio de la prevalencia de caries en piezas dentarias anteriores y su relación con variables epidemiológicas. *UNNE Comunicaciones científicas y tecnológicas* 2005, M-107.

19. SUSANA PIOVANO, NOEMÍ BORDONI, RAQUEL DOÑO, ÁNGELA B. ARGENTIERI, ALBERTO S. COHEN, GRACIELA L. KLEMONSKIS, MARÍA E. MACUCHO, ZULEMA A. PEDEMONTE, ADRIANA B. PISTOCHINI, ALDO F. SQUASSI. Estado dentario en niños, adolescentes y adultos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires disponible en:
http://www.researchgate.net/publication/255634691_Estado_dentario_en_nios_adolescentes_y_adultos_de_la_Ciudad_Autnoma_de_Buenos_Aires.

20. Black G.V. A work on operative dentistry. 3era ed. Chicago: medico dental;

1917. consultado: 20 agosto 2015 Disponible en:

<https://archive.org/details/workonoperativ01black>

21. MATTOS VELA, Manuel Antonio y MELGAR HERMOZA, Rosa A. Riesgo de caries dental. *Rev. Estomatol. Herediana*. [online]. ene./dic. 2004, vol.14, no.1-2 [consultado 20 agosto 2015], p.101-106. Disponible en la Word Wide Web: <http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/reh/v14n1-2/a21v14n1-2.pdf>

22. Gómez N, Morales M, Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. *Rev. Chil Salud Pública* 2012; Vol. 16 (1): 26-31. Consultado 22 agosto 2015. Disponible en:

<http://www.nuevosfoliosbioetica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewArticle/18609>

23. Bertha Higashida. Odontología preventiva. Segunda edición. México: Mc Graw-Hill; 2009

24. Barrancos Mooney. Operatoria Dental: integración clínica. Cuarta edición. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2006
25. Antonia Barranca Enríquez; Manual de Técnicas de Higiene Oral; Universidad Veracruzana Región Veracruz Salud Bucal; año 2011; pág. 6
26. Inec.gob.ec. [internet]. Quito: INEC; 2011; Citado 25 agosto 2015. Disponible en http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&.
27. Araya U, Cabello R , Rodríguez G, Gallardo S, Severidad de caries y pérdida de dientes de una población pre-Hispánica del norte de Chile. Consultado 25 agosto 2015. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072012000200002
28. Zaror C, Pineda P, Villegas M. ESTUDIO CLÍNICO DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN NIÑOS DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA COMUNA DE CALBUCO, CHILE. Consultado: 26 agosto 2015. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/3/pdf/art3.pdf>.
29. Carlos JP, Gittelsohn AM. Longitudinal studies of the natural history of caries—II: A life-table study of caries incidence in the permanent teeth. Consultado 26 agosto 2015. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0003996965901275>
30. Esclassan R, Astie F, Sevin A, Donat R, [Study of the prevalence and distribution of dental caries in a medieval population in Southwest France]. Consultado: 26 agosto 2015. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/18177908>

7. ANEXOS

ANEXO N°1

FICHA SOBRE LA HIGIENE ORAL

Frecuencia de cepillado dental

- 1 vez al día ()
- 2 veces al día ()
- 3 veces al día ()
- + de 3 veces al día ()

Frecuencia de hilo dental

- 1 vez al día ()
- 2 veces al día ()
- 3 veces al día ()
- No utiliza ()

Enjuague bucal

- 1 vez al día ()
- 2 veces al día ()
- 3 veces al día ()
- No utiliza ()

Técnica de cepillado (Determinada por el Operador)

- Técnica de Bass ()
- Técnica de Bass modificada ()
- Técnica de Stillman ()
- Técnica de Stillman modificada ()
- Técnica de Charters ()

ANEXO N°2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es de tipo descriptivo-transversal, el objetivo de este estudio es la prevalencia de caries en adultos de 20 a 40 años.

Si usted acepta participar en este estudio, se le realizara un cuestionario sobre su tipo de higiene oral y tipo de alimentos que usted ingiere, se le hará una revisión de su boca en busca de caries y posteriormente se registrara los datos obtenidos, no se realizara ningún tipo de tratamiento o intervención, su identidad será protegida en todo momento y sus datos personales no será utilizados en ningún momento.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, usted puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que esto lo perjudique en alguna forma. Si tiene alguna duda sobre este proyecto puede hacer preguntas en cualquier momento de su participación.

Este trabajo será conducido por Rodrigo Bastidas Andrade, de la UCSG para su trabajo de titulación.

Yo, _____ acepto voluntariamente la participación en esta investigación. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento, así como retirarme cuando lo desee sin que me perjudique en ninguna forma.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando haya concluido.

Firma participante

Firma testigo

Fecha

ANEXO N°3

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

Características de la vivienda	puntuajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?	
Suite de lujo	<input type="checkbox"/> 59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="checkbox"/> 59
Departamento en casa o edificio	<input type="checkbox"/> 59
Casa/Villa	<input type="checkbox"/> 59
Mediagua	<input type="checkbox"/> 40
Rancho	<input type="checkbox"/> 4
Choza/ Covacha/Otro	<input type="checkbox"/> 0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:	
Hormigón	<input type="checkbox"/> 59
Ladrillo o bloque	<input type="checkbox"/> 55
Adobe/ Tapia	<input type="checkbox"/> 47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="checkbox"/> 17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="checkbox"/> 0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:	
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="checkbox"/> 48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="checkbox"/> 46
Ladrillo o cemento	<input type="checkbox"/> 34
Tabla sin tratar	<input type="checkbox"/> 32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="checkbox"/> 0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?	
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="checkbox"/> 0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="checkbox"/> 12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/> 24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/> 32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:	
No tiene	<input type="checkbox"/> 0
Letrina	<input type="checkbox"/> 15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="checkbox"/> 18
Conectado a pozo ciego	<input type="checkbox"/> 18
Conectado a pozo séptico	<input type="checkbox"/> 22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="checkbox"/> 38

Acceso a tecnología	puntuajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?	
No	<input type="checkbox"/> 0
Sí	<input type="checkbox"/> 45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?	
No	<input type="checkbox"/> 0
Sí	<input type="checkbox"/> 35

3 ¿Tiene computadora portátil?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 celular	<input type="checkbox"/>	8
Tiene 2 celulares	<input type="checkbox"/>	22
Tiene 3 celulares	<input type="checkbox"/>	32
Tiene 4 ó más celulares	<input type="checkbox"/>	42

Posesión de bienes		porajes reales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	30
4 ¿Tiene lavadora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15

Hábitos de consumo		porajes reales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0

Sí	<input type="checkbox"/>	26
3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	12

Nivel de educación		porcentajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios	<input type="checkbox"/>	0
Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>	21
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	39
Secundaria incompleta	<input type="checkbox"/>	41
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="checkbox"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="checkbox"/>	127
Post grado	<input type="checkbox"/>	171

Actividad económica del hogar		porcentajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="checkbox"/>	76
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="checkbox"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="checkbox"/>	46
Empleados de oficina	<input type="checkbox"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="checkbox"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="checkbox"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="checkbox"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="checkbox"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="checkbox"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="checkbox"/>	54
Desocupados	<input type="checkbox"/>	14
Inactivos	<input type="checkbox"/>	17

Según la suma de puntaje final (Umbrales),
identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

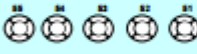
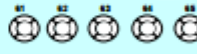
Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos

↓

suma de puntajes finales

ANEXO N°4

FORMULARIO 033

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		SEXO (M-F)		EDAD		N° HISTORIA CLÍNICA																					
MENOR DE 1 AÑO		1 - 4 AÑOS		5 - 9 AÑOS PROGRAMADO		10 - 14 AÑOS NO PROGRAMADO		15 - 19 AÑOS PROGRAMADO		MAYOR DE 20 AÑOS																					
										EMBARAZADA																					
1 MOTIVO DE CONSULTA										ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE																					
2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL										SÍNTOMA CRONOLÓGICA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA APARENTE, SÍNTOMA ASOCIADA, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL																					
3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES																															
1. ALERGIA ANTIBIÓTICO		2. ALERGIA ANESTESIA		3. HEMO RINORRÍA		4. VISIÓN		5. TUBER CULOSOS		6. ASMA																					
										7. DIABETES																					
										8. HIPER TENSIÓN																					
										9. INF. CARIOSA																					
										10. OTRO																					
4 SIGNOS VITALES																															
PRESIÓN ARTERIAL		FRECUENCIA CARDÍACA /min		TEMPERATURA °C		F. RESPIRAT. /min																									
5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO										DESCRIBIR LA PATOLOGÍA DE LA REGIÓN AFECTADA ANOTANDO EL NÚMERO																					
1. LABIOS		2. MEJILLAS		3. MAXILAR SUPERIOR		4. MAXILAR INFERIOR		5. LENGUA		6. PALADAR																					
										7. PESO																					
										8. CARRELOS																					
Anverso																															
6 ODONTOGRAMA																															
PINTAR CON AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR "1" (1, 2 ó 3), SI APLICA																															
RECESIÓN: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
MOVILIDAD: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
VESTIBULAR: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
88 84 82 82 81 						81 82 82 84 88 																									
LINGUAL: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
VESTIBULAR: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
MOVILIDAD: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
RECESIÓN: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																									
7 INDICADORES DE SALUD BUCAL																															
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL		MAL OCLUSIÓN		FLUOROSIS																							
				LÉVE		ÁNGULO I		LÉVE																							
				MODERADA		ÁNGULO B		MODERADA																							
				SEVERA		ÁNGULO C		SEVERA																							
TOTALES																															
8 INDICES CPO-ceo																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>P</td> <td>O</td> <td>TOTAL</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>P</td> <td>O</td> <td>TOTAL</td> </tr> </table>													C	P	O	TOTAL	D					d						C	P	O	TOTAL
	C	P	O	TOTAL																											
D																															
d																															
	C	P	O	TOTAL																											
9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA																															
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">*_{top} SELLANTE NECESARIO</td> <td style="width: 33%;">⊗ PERDIDA (OTRA CAUSA)</td> <td style="width: 33%;">= PROTESIS TOTAL</td> </tr> <tr> <td>*_{bot} SELLANTE REALIZADO</td> <td>△ ENDODONCIA</td> <td>◻ CORONA</td> </tr> <tr> <td>X_{top} EXTRACCIÓN INCOMPLETA</td> <td>□ PROTESIS FJA</td> <td>○_{bot} DEFURADO</td> </tr> <tr> <td>X_{bot} PERDIDA POR CARIES</td> <td>(---) PROTESIS REMOVIBLE</td> <td>○_{top} CARIES</td> </tr> </table>												* _{top} SELLANTE NECESARIO	⊗ PERDIDA (OTRA CAUSA)	= PROTESIS TOTAL	* _{bot} SELLANTE REALIZADO	△ ENDODONCIA	◻ CORONA	X _{top} EXTRACCIÓN INCOMPLETA	□ PROTESIS FJA	○ _{bot} DEFURADO	X _{bot} PERDIDA POR CARIES	(---) PROTESIS REMOVIBLE	○ _{top} CARIES								
* _{top} SELLANTE NECESARIO	⊗ PERDIDA (OTRA CAUSA)	= PROTESIS TOTAL																													
* _{bot} SELLANTE REALIZADO	△ ENDODONCIA	◻ CORONA																													
X _{top} EXTRACCIÓN INCOMPLETA	□ PROTESIS FJA	○ _{bot} DEFURADO																													
X _{bot} PERDIDA POR CARIES	(---) PROTESIS REMOVIBLE	○ _{top} CARIES																													

SNS-MSP / HCU-form.033/ 2008

ODONTOLOGÍA (1)

