



# **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BOCA URENTE EN  
PACIENTES ADULTOS: MAYORES A 30 AÑOS EN LOS  
HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO; MUNICIPAL Y  
CLÍNICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CUENCA. JUNIO 2013- JUNIO 2014.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTORAS:

PRISCILA CAROLINA ASTUDILLO CAMPOVERDE  
MARÍA VERÓNICA BENALCÁZAR ARIAS

DIRECTOR:

DR. ANDRÉS PALACIOS ASTUDILLO

ASESOR DE INVESTIGACION:

DR / MSC. JOHNNY ASTUDILLO OCHOA

CUENCA ECUADOR

Junio, 201

## **RESPONSABILIDAD**

El contenido del trabajo es de completa responsabilidad de las autoras:

Priscilla Astudillo C.

Verónica Benalcázar A.

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo principalmente a DIOS, por habernos permitido llegar a esta etapa tan importante de nuestra formación profesional, dándonos fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban sin desfallecer nunca en el intento. A nuestros PADRES por ser el pilar fundamental y que día a día nos han llenado de cariño y apoyo incondicional ya que por ellos tenemos nuestros valores, principios y nos han enseñado a siempre perseverar para conseguir nuestras metas. A nuestras familias por alentarnos día a día y acompañarnos durante todo este trayecto siendo siempre nuestra motivación e inspiración.

“Nadie está salvo de las derrotas. Pero es mejor perder algunos combates en la lucha por nuestros sueños, que ser derrotado sin saber siquiera porque se está luchando” **PAULO COELHO**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar queremos agradecer a Dios por habernos permitido llegar a donde hemos llegado mediante su bendición. A Facultad de Odontología de la Universidad Estatal de Cuenca por habernos recibido y enseñarnos durante este largo trayecto a ser mejores cada día, formándonos en el ámbito profesional y espiritual. Agradecemos infinitamente a cada uno de nuestros maestros que han caminado junto a nosotros, por sus consejos, que nos han ayudado a formarnos como personas y sobre todo como profesionales. Agradecemos también al Hospital Vicente Corral Moscoso, Municipal, Clínicas de Odontología por su acogida ya que gracias a ellos hemos podido desarrollar nuestro proyecto de investigación

A nuestro director de tesis Dr. Andrés Palacios por motivarnos, confiar en nosotros por su apertura, buen corazón y voluntad, enriqueciéndonos con sus conocimientos, además a nuestro asesores Dr. MsC Johnny Astudillo Ochoa y Dr. MsC Iván Orellana Cabrera por su esfuerzo y dedicación, quien con su sabiduría, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en nosotros que se pueda desarrollar y culminar este proyecto de investigación.

Son muchas personas que han formado parte de nuestra vida profesional, a las que les agradecemos por su amistad, consejos, apoyo incondicional, compañía y animo en los momentos buenos y difíciles de nuestras vidas, sin importar en donde se encuentren queremos darles las gracias por ser parte de nosotros y de lo que nos han brindado.

Para ellos MUCHAS GRACIAS, que Dios les bendiga.

## INDICE

CONTENIDO	PAG.
RESUMEN .....	1
ABSTRACT" .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2. PREGUNTA DEL ESTUDIO .....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	3
2. MARCO TEÓRICO .....	5
3. OBJETIVOS .....	14
3.1. OBJETIVO GENERAL .....	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	15
4.1. TIPO DE ESTUDIO .....	15
4.2. UNIVERSO Y MUESTRA .....	15
4.3. CRITERIOS DE INCLUS .....	16
4.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	16
4.5. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS .....	16
4.6. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN .....	18
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....	18
6. DISCUSIÓN .....	30
7. CONCLUSIONES .....	34
8. RECOMENDACIONES .....	34
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
10. ANEXOS .....	41

## RESUMEN

El síndrome de boca ardiente (SBA) es una enfermedad que, a pesar de conocerse desde hace muchos años, sigue planteando problemas de diagnóstico y tratamiento. *Objetivo:* Determinar la prevalencia de síndrome de boca urente en adultos: mayores a 30 años en tres establecimientos de salud del cantón Cuenca en el Hospital Vicente Corral Moscoso, Hospital Municipal y Clínicas de la Facultad de Odontología; y describir las características de los pacientes con síndrome de boca urente (SBU).

*Metodología:* Con un diseño descriptivo se recopiló información en un formulario, previamente diseñado y validado para el efecto, de la historia clínica y mediante una entrevista directa a 88 pacientes con diagnóstico de SBA. El estudio se cumplió en un año desde Junio del 2013 a Junio del 2014.

*Resultados:* La edad promedio de nuestro estudio fue de 37 años con una desviación estándar de  $\pm 15.3\%$ . Los pacientes presentaron ardor en toda la lengua con un 20.5% de la población estudiada, hubo una asociación significativa con la sequedad bucal  $p=0.016$ . Las patologías estudiadas no tuvieron asociación con el síndrome  $p=0.294$ . Dentro de los trastornos psicológicos se asociaron con mayor frecuencia la depresión y la ansiedad  $p=0.049$ . Los fármacos más consumidos por los pacientes fueron hipotensores y antidiabéticos, siendo no significativos. El consumo de tabaco es un factor de riesgo con un  $OR=1.8$  (IC 95%:0.7-4.4). El SBU no tiene asociación significativa con el uso de prótesis dental  $p=0.519$ .

*Conclusiones:* Se determinó una prevalencia en nuestro medio de 0.62%. Existe asociación significativa entre ardor lingual y sequedad bucal, como con los trastornos psicológicos. Se presentó sobre todo en el género femenino en una relación de 2 a 1. No hubo significancia con las patologías asociadas, uso de fármacos y adicción al cigarrillo.

**PALABRA CLAVE:** Boca ardiente.

## SUMMARY

Burning mouth syndrome (BMS) is a disease known for many years, which remains a challenge for diagnosis and treatment. *Objective:* To determine the prevalence of burning mouth syndrome in adults older than 30 years in three health facilities of Canton Cuenca: Hospital Vicente Corral Moscoso, Hospital Municipal and Clinics of Dentistry and describe the characteristics of patients with burning mouth syndrome (SBU).

*Methods:* Using a descriptive design information was collected on a form, previously designed and validated for the effect of clinical history and by direct interview to 88 patients diagnosed with SBA. The study was performed in a year from June 2013 to June 2014.

*Results:* The average age of our study was 37 years with a standard deviation of  $\pm 15.3\%$ . Patients had burning across the tongue with a 20.5% of the study population, there was a significant association with dry mouth  $p = 0.016$ . The diseases studied showed no association with the syndrome  $p = 0.294$ . Within psychological disorders were associated with increased frequency of depression and anxiety  $p = 0.049$ . The drugs most used by patients were hypotensive and antidiabetic, being not significant. Smoking cigarette is a risk factor with an OR = 1.8 (95% CI :0.7-4 .4). The SBU has no significant association with the use of dental prostheses  $p = 0.519$ .

*Conclusions:* The prevalence is 0.62% in our media. There is significant association between burning tongue and dry mouth, as with psychological disorders. Was presented mainly in females in a ratio of 2 to 1. Significance was not associated with pathologies, drug use and cigarette addiction.

**KEYWORD:** Burning mouth.

## INTRODUCCIÓN

En términos generales, el SBA continúa siendo objeto de estudios en el ámbito de la medicina bucal. En busca de un diagnóstico más preciso y de una terapéutica más eficaz, sigue siendo una materia objeto de considerable controversia y falta de comprensión. La multiplicidad de factores que se relacionan con esta entidad nosológica y que, de una u otra forma, intervienen en la aparición de la sintomatología que lo caracteriza, ha hecho que actualmente este tema sea uno de los más estudiados en el área de la medicina bucal <sup>1,2</sup>. La cavidad oral es asiento de una diversidad de patologías de origen tanto local como sistémico; a este nivel se desarrollan lesiones de etiología controvertida, que tienen un carácter multifactorial y donde los factores psicógenos constituyen una importante variable a ser considerada <sup>3</sup>. Entre la población general se puede decir que se presenta con una frecuencia que oscila desde un 0,7 % a un 4,5% <sup>3-5</sup>. La incidencia de SBA en adultos varía en cada estudio realizado, por lo que no se ha establecido una prevalencia fidedigna para la población general. Existen más probabilidades de que ocurra en mujeres que en hombres, en una relación aproximada de 3:1 a 9:1 <sup>6, 7, 8</sup>; las mujeres más frecuentemente afectadas se encuentran en el período menopáusico o postmenopáusico, hasta un 30% de prevalencia <sup>6,7,9,10</sup>. Aparece con mayor frecuencia en edades medias-altas de la vida. La edad promedio en la que aparece es entre 50-60 años (rango: 36-86 años) <sup>2</sup>. No se ha establecido ninguna relación causa - efecto entre los posibles factores etiológicos y la etiología del síndrome; por tanto, sigue siendo un campo abierto para nuevas investigaciones. En el presente estudio trataremos de buscar la posible asociación con el SBU entre el ardor lingual con la xerostomía subjetiva, consumo de medicamentos, condiciones psicológicas, estado de premenopausia y postmenopausia, la relación con enfermedades como la hipertensión arterial, diabetes, gastritis, artritis, hipotiroidismo, uso de prótesis dental, mala higiene bucal y consumo de tabaco, con el objetivo de identificar factores de riesgo para el referido síndrome.



## MARCO TEÓRICO

El síndrome de la boca ardiente (SBA) es un cuadro clínico muy frecuente, caracterizado por una sensación espontánea anormal descrita por el paciente como quemazón, ardor, escozor, que afecta a la mucosa bucal, generalmente en ausencia de datos clínicos y de laboratorio que justifiquen estos síntomas <sup>2, 7, 11</sup>. Tiene una duración de por lo menos 4 a 6 meses <sup>12, 13, 14</sup>, la zona de mayor afectación es la lengua (punta y bordes), por lo que se le ha llamado "glosodinia" y "glosopirosis". Comúnmente, además de ardor, los pacientes experimentan síntomas tales como alteración del gusto, sensación punzante, sequedad, intolerancia a las prótesis. Estas condiciones se presentan como parte del SBA o bien de forma alternativa. Es más frecuente en mujeres en edades medias-altas de la vida. Concretamente es típico en mujeres menopáusicas. Su forma secundaria se ha asociado con una variedad de condiciones incluyendo la enfermedad de la tiroides, enfermedades psiquiátricas, las infecciones orales, el uso de drogas, el tratamiento dental, deficiencias de vitaminas / minerales, y otros <sup>2, 7</sup>.

Su etiología es probablemente multifactorial, involucrando a diferentes causas locales, sistémicas y / o psicógena. La depresión y la ansiedad, la enfermedad de Parkinson y enfermedades crónicas como las enfermedades gastrointestinales y urogenitales son factores de riesgo para el desarrollo de SBA <sup>12, 14, 15, 16</sup>.

La nomenclatura dada a través de los años es variada. "glosodinia o glosalgia", describe dolor de la lengua, "glosopirosis" refiere sensación de quemazón, "parestesia o disestesia" es un grado menor y se describe como "no confortable". Cuando el dolor involucra toda la boca se lo denomina "estomatodinia" y "estomatopirosis" si es sensación de quemazón. A un estado de desagrado o no confortable se lo ha llamado "estomato-disestesia". Algunos autores han usado el término Glosodinia para dolor, sensación quemante, más xerostomía y pérdida de gusto. Cuando no se han encontrado o no se han

investigado causas neurológicas, sistémicas y /o locales, se lo llama además " idiopática" <sup>17</sup>.

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

Entre la población general se puede decir que se presenta con una frecuencia que oscila desde un 0,7 % a un 4,5% <sup>3-5</sup>. La incidencia de SBA en adultos varía en cada estudio realizado, por lo que no se ha establecido una prevalencia fidedigna para la población general. Existen más probabilidades de que ocurra en mujeres que en hombres, en una relación aproximada de 3:1 a 9:1 <sup>6, 7, 8</sup>; las mujeres más frecuentemente afectadas se encuentran en el período menopáusico o postmenopáusico, hasta un 30% de prevalencia <sup>6,7, 9-10</sup>. Aparece con mayor frecuencia en edades medias-altas de la vida. La edad promedio en la que aparece es entre 50-60 años (rango: 36-86 años) <sup>2</sup>. Descubrir este síndrome en pacientes con menos de 30 años es raro, no habiendo sido nunca descrito en niños, ni adolescentes <sup>7</sup>. El hecho de que su diagnóstico sea dificultoso hace más difícil determinar sus índices epidemiológicos <sup>8</sup>.

### **CLÍNICA DEL SBA:**

El síndrome de boca ardiente ha sido descrito como una molestia continua, con periodos de agudización, pero en general de tipo crónico, de inicio espontáneo, sin factor identificable de precipitación, a no ser el estrés y otros factores psicológicos. Aproximadamente 1/3 de los pacientes relaciona la aparición de los síntomas con un tratamiento odontológico, una enfermedad reciente o una medicación no habitual (incluyendo antibióticos) <sup>2</sup>. Sin importar la naturaleza de la molestia, una vez "que ésta aparece puede persistir muchos años.

El ardor bucal suele aumentar progresivamente durante el día, alcanzando su intensidad más alta al final de la tarde. En la mayoría de pacientes el dolor está ausente por la noche; normalmente no los despierta, pero les dificulta conciliar el sueño <sup>2</sup>. Las condiciones que se han reportado en asociación con el

síndrome de ardor bucal son la ansiedad o la depresión crónica, diversas deficiencias nutricionales, diabetes tipo 2 y los cambios en la función salival<sup>3,4</sup>.

Se ha podido observar que los pacientes manifiestan distintos síntomas, ya sea, en los bordes laterales, dorso y punta de lengua con mayor frecuencia (67.9%) y, en labios, paladar, faringe y laringe, con menor frecuencia. Los pacientes portadores de prótesis removibles lo relacionan con las zonas de soporte, tanto superior como inferior, y terminan por no usarlas aunque ello no mejora los síntomas<sup>2, 17</sup>.

Los análisis de laboratorio deben incluir la evaluación hematológica de deficiencias nutricionales, los niveles de glucosa en la sangre, enfermedades autoinmunes, el estrógeno y las concentraciones de progesterona, las pruebas para alergias específicas<sup>18</sup>.

### **CLASIFICACIÓN:**

Dos sistemas de clasificación han sido propuestos sobre la base de cualquier etiología o síntomas clínicos. Cuando se clasifica según la etiología, SBA primario es la forma idiopática de causas orgánicas que no pueden ser identificados, mientras que los resultados de SBA secundarios son de condiciones patológicas sistémicas o locales<sup>18</sup>. El otro esquema se divide en tres casos de SBA en función de las fluctuaciones diurnas de los síntomas. Los pacientes con diabetes tipo 1 (35%) se encuentran libres de síntomas al despertar con empeoramiento de los síntomas durante el día y síntomas variables en la noche vinculada a deficiencias nutricionales. Tipo 2 (55%) es definida por síntomas continuos en el día pero ninguno en la noche vinculado a la ansiedad crónica. Los pacientes con diabetes tipo 3 (10%) tienen síntomas intermitentes intercalados con días libres de síntomas,<sup>19, 20</sup> tienen alergias alimentarias o prótesis<sup>14</sup>.

## **ETIOLOGÍA:**

No se conoce con exactitud las causas que pueden provocar el SBU, pero se pueden, mencionar algunos factores relacionados con la enfermedad, mencionando entre ellos: factores locales, sistémicos, psicológicos y neurológicos: <sup>21</sup>

### **Factores locales:**

- Saliva: Fluido fundamental para el mantenimiento de la mucosa oral, por lo que las alteraciones en la composición y secreción de la saliva en pacientes con SBU podría estar relacionada con la sintomatología. Además hay que recalcar que los factores sistémicos y locales relacionados con el SBA son, en muchas ocasiones, determinantes de xerostomía <sup>10, 22, 23, 24,15</sup>. La asociación entre boca ardiente y sensación de boca seca o disminución del flujo salival puede estar presente entre un 10 y un 66% de los casos <sup>10</sup>.
- Hábitos: Los hábitos parafuncionales mantenidos durante periodos de tiempo largos podrían causar alteraciones neuropáticas, las mismas que podrían dar lugar a fenómenos de ardor <sup>26</sup>.
- Prótesis dental: Están asociadas a múltiples alteraciones de la mucosa oral. Ali y cols. describieron pacientes portadores de prótesis con sensación de ardor bucal, encontrando que los síntomas parecían estar relacionados directamente con las mismas atribuyendo a fenómenos alérgicos, a elevadas concentraciones de monómero residual y a otros fallos como mal ajuste, falta de estabilidad o inadecuada oclusión <sup>27</sup>.

- Otros factores locales: Descritos como posibles agentes etiológicos en el SBA son la lengua geográfica, el tabaquismo, la elevada ingesta de alcohol, el consumo excesivo de bebidas con elevado contenido en cafeína, colutorios con alcohol, la ingesta habitual de alimentos muy calientes, muy sazonados o alimentos ácidos fuertes <sup>25</sup>.

### **Factores sistémicos:**

- Carencias nutricionales: Como deficiencias vitamínicas, entre las que destacan los niveles bajos de vitamina B1, B2, B6, B12, ácido fólico y vitamina C, pueden desencadenar ardor bucal como sintomatología concomitante. Así, algunos de los pacientes diagnosticados de anemia refieren síntomas como la glosodinia o glosopirosis <sup>13, 14</sup>.
- Con respecto al Sistema Endocrino, hay trastornos que se relacionan con el SBU. Uno de ellos es la disminución hemática de estrógenos, que repercute sobre la mucosa bucal provocando ardor, alteraciones del gusto y xerostomía <sup>2</sup>. Otra afectación endocrina relacionada con el SBA es la Diabetes Mellitus no controlada, en cuyo caso los síntomas desaparecen al normalizar la glicemia del paciente <sup>17</sup>. Especialmente la Diabetes Mellitus tipo II ha sido relacionada con el SBA entre el 5 y el 35%, según estudios. La hipótesis que más se menciona en cuanto al mecanismo que causa esta sintomatología a nivel oral es la neuropatía irreversible y los cambios que se producen a nivel de la membrana basal de los pequeños vasos de los tejidos orales <sup>28</sup>. El Hipotiroidismo: Al parecer las funciones de gusto son descritas por pacientes con SBU al existir una disfunción tiroidea. Debido al papel que tienen las hormonas tiroideas en la maduración y especialización de las papilas gustativas <sup>29</sup>. Se debe tener en cuenta que aparece especialmente en los denominados “supertasters” que son aquellas personas que

presentan un mayor número de papilas fungiformes en la lengua. Estas personas estarían más predispuestas a percibir alteraciones del gusto y ardor idiopático cuando existe un hipotiroidismo <sup>30</sup>.

- Menopausia: Es un periodo de cambios físicos y emocionales. Es frecuente que en estas mujeres aparezcan alteraciones vasomotoras (sofocos, sudoración y palpitaciones), síntomas psicológicos (depresión, fatiga, nerviosismo e irritabilidad) y otras molestias como dolores de cabeza o insomnio <sup>31</sup>. Las principales alteraciones a nivel oral suelen ser ardor y alteración del gusto entre el 17 y el 33%, según diferentes autores<sup>22</sup>.
- Ciertas enfermedades digestivas como esofagitis por reflujo gastroesofágico, gastritis crónicas, úlceras gastroduodenales y en el síndrome de intestino irritable, los pacientes pueden manifestar la presencia de glosodinia sin lesiones orgánicas de la cavidad bucal <sup>32</sup>.
- Otros factores sistémicos: Trastornos autoinmunes del tejido conectivo tales como el síndrome de Sjögren y el lupus eritematoso sistémico, también están asociados con SBA <sup>3</sup>.

### **Fármacos:**

Existe una gran diversidad de fármacos que, entre sus efectos, producen xerostomía, lo que está íntimamente relacionado con el ardor bucal. Entre ellos se encuentran antihistamínicos, neurolépticos, algunos antihipertensivos (actúan sobre el sistema renina-angio- tensina, producen sintomatología similar al SBU. Por esta razón, se ha pensado que, en ciertos casos, podría existir una anomalía del sistema renina- angiotensina que bloquease la actividad de la

angio- tensina-II, causando la sensación de boca urente) <sup>33</sup>, antiarrítmicos y benzodiacepinas, principalmente <sup>13</sup>. Para algunos autores la medicación con L-tiroxina es el factor farmacológico más importante relacionado con el SBA <sup>34</sup>. Los resultados de Bergdahl y cols. <sup>34</sup>—confirman una relación entre los medicamentos y el SBA, que se agrava con la interacción de más factores, como enfermedades sistémicas y condición mental de los pacientes <sup>2</sup>.

### **Factores Psicológicos:**

Considerados como uno de los factores etiopatogénicos más importante en la mayoría de los casos de SBA. Entre estos factores se encuentran: depresión, ansiedad generalizada, aislamiento social, cancerofobia, hipocondría y experiencias estresantes de la vida como abortos, hijos con malformaciones u otras alteraciones o pérdida de seres queridos <sup>35</sup>. En algunos casos las alteraciones psicológicas pueden no aparecer como causa pero sí como consecuencia del dolor crónico que padecen <sup>36</sup>.

### **Factores Neurológicos:**

Los pacientes con SBU presentan una elevación significativa de los niveles sensoriales térmicos, con la posibilidad de que exista un trasfondo neuropático. Así algún tipo de alteración de las papilas gustativas o daño del nervio cuerda del tímpano o bien de todo el nervio facial podrían condicionar un aumento de las sensaciones percibidas por el nervio trigémino dando lugar a “sensaciones fantasmas” de tipo doloroso, táctil o térmico <sup>29, 30</sup>. El sentido del gusto de los dos tercios anteriores de la lengua está recogido por el nervio cuerda del tímpano, y que a su vez es el encargado de recoger las sensaciones mecánicas y térmicas. Se piensa que el equilibrio entre estos dos sistemas a nivel de la lengua se basa en estímulos inhibitorios, por lo que, en teoría, la disfunción del cuerda del tímpano podría provocar una alteración del equilibrio con el nervio lingual dando como resultado una hiperfunción del mismo y con ello la sensación de ardor <sup>37</sup>.

## **EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL:**

Se pueden observar cambios en la mucosa bucal que sintetizando pueden referirse a:

- Lesiones primarias y/o secundarias propias de la mucosa bucal.
- Enfermedades secundarias en la mucosa, de origen o causas sistémicas.
- Infecciones bacterianas, virales o micóticas.
- Enfermedades autoinmunes.
- Reacciones inmunológicas.
- Hipersialia/ Hiposialia/ Xerostomía.

Se puede observar una cavidad bucal sana, sin ningún cambio o alteración de la mucosa. Si es así, estaremos frente a una patología "idiopática". Se considera imprescindible dar la mayor cantidad de razones al paciente, especificando que no se trata de un síndrome "exótico" si no que otras personas lo padecen <sup>17</sup>.

## **DIAGNOSTICO:**

Debido a las características clínicas y ciertos factores relacionados en la etiología del SBU, el manejo de dichos pacientes resulta complicado. Lo primero que se debe realizar es una historia clínica completa y detallada, la cual nos facilite la existencia de los posibles factores relacionados, para lo cual es importante escuchar con atención al paciente. Y conocer ciertos parámetros que puede presentar el paciente como por ejemplo:

- Ardor en la cavidad oral sin lesiones clínicas objetivables.
- Pacientes de edad media o avanzada, especialmente mujeres.
- Pacientes que toman medicamentos.
- Componente ansioso o depresivo
- El ardor puede estar acompañado de xerostomía y/o alteraciones de gusto <sup>38</sup>.



## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Es imprescindible realizar un buen examen de la mucosa bucal y verificar la ausencia de lesiones clínicas, para así poder establecer un diagnóstico diferencial con otras patologías que también producen ardor bucal como por ejemplo: liquen plano, lengua geográfica, candidiasis, úlceras traumáticas, aftas, etc.<sup>39</sup>.

## TRATAMIENTO:

Se debe eliminar todo factor local o sistémico que afecte la mucosa, como por ejemplo alergias de contacto; deben controlarse los hábitos parafuncionales; deben instaurarse terapias sustitutivas (en caso de deficiencias vitamínicas y minerales). Debido a la característica multifactorial de su etiología, no existe un tratamiento establecido para esta entidad clínica pero si para mejorar su sintomatología<sup>2, 13</sup>.

<b>Tabla 1.- TRATAMIENTOS DE FACTORES QUE AFECTAN LA MUCOSA BUCAL</b>	
Enfermedades mucosas	Hacer el diagnóstico pertinente e indicar tratamiento específico
Menopausia	Tratamiento hormonal (si está indicado)
Deficiencias nutricionales	Suplementos orales
Boca seca	Hidratación, análogos salivales
Efectos adversos de medicamentos	Cambio de medicación (si es posible)

<b>TABLA 2.- TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN EL SBA</b>	
Relacionados con factores locales	30 ml de nistatina (100.000u/ml), 50ml hidrocortisona (10mg/5ml), 60ml de tetraciclina (125mg/5ml), 120ml benadryl elixir (12.5mg/5ml), enjuagar

	4 veces al día y escupir.
Relacionados con irritabilidad nerviosa	Antidepresivos tricíclicos, benzodiacepinas (solo en dosis bajas), anticonvulsivantes, capsaicina.

Si una vez practicados los tratamientos sugeridos para las condiciones locales o sistémicas persiste el ardor bucal, se puede considerar el diagnóstico de SBA <sup>2</sup>.

Es importante la interconsulta con un psicólogo o un psiquiatra, dependiendo esta elección del estado psíquico del paciente. Se recomienda reevaluar al paciente pasado el mes, a los 3 y 6 meses, para comprobar la eficacia del tratamiento indicado <sup>40</sup>.

### **Características de la escala análoga visual (EVA) (ANEXO 1)**

Es una escala muy simple, que se refiere a la intensidad del dolor que está usted padeciendo hoy. Los estudios realizados demuestran que el valor de la escala refleja de forma fiable la intensidad del dolor y su evolución. Por tanto, sirve para evaluar cómo evoluciona en una persona la intensidad del dolor a lo largo del tiempo, pero no sirve para comparar la intensidad del dolor entre distintas personas. El dolor es siempre subjetivo. La escala analógica visual permite una determinación consistente en esa subjetividad, pero no comparar las subjetividades de distintas personas <sup>41, 42</sup>.

Uno de los avances más importantes en el estudio y tratamiento del dolor ha sido el conocimiento adquirido en relación a la forma de evaluarlo y de medirlo. El tratamiento adecuado del dolor obliga hoy a su medición; esto es válido tanto para los ensayos clínicos de nuevas drogas o técnicas analgésicas, como para la práctica clínica. La intensidad del dolor y el alivio que producen las diferentes drogas empleadas son las variables que más se han utilizado para el ajuste de dosis, por lo que llegar a algún grado de estandarización en su medición ha sido de extraordinaria utilidad <sup>43</sup>.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Determinar la prevalencia del Síndrome de boca urente en pacientes adultos: mayores a 30 años en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y Hospital Municipal así como en las Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad del cantón Cuenca. Junio 2013 - Junio 2014.

### **Objetivos Específicos:**

- Determinar manifestaciones clínicas: ardor y/o dolor lingual, sequedad bucal.
- Analizar los factores epidemiológicos: edad, género, procedencia, raza, estatus social y civil.
- Determinar las enfermedades asociadas que padecen: Diabetes, hipertensión arterial, gastritis, hipotiroidismo, depresión, ansiedad y el estado de premenopausia y postmenopausia.
- Conocer los fármacos que consumen: ansiolíticos, hipotensores, hormonas, aines, antibióticos, y el hábito de consumo de tabaco.

## **MATERIAL y MÉTODOS**

**Tipo de estudio:** Multicéntrico

**Universo y muestra:** Todos los pacientes detectados clínicamente con SBU de los Hospitales Vicente Corral, Municipal y Clínicas Odontológicas de la Universidad de Cuenca.

### **Unidad de análisis y observación**

Para nuestra investigación se recolectaron los datos en un formulario, previamente diseñado y validado para el efecto. (Anexo 2)

Las autoras del presente estudio recolectamos los datos por entrevistas directas con los pacientes, tomando en cuenta parámetros como: edad, sexo, procedencia, estatus social, civil, todas las características referentes a cada uno lo tomamos de las historias clínicas, manifestaciones como dolor o ardor lingual, xerostomía al igual que toma de medicamentos, hábitos como consumo de tabaco, mala higiene bucal, antecedentes de cada individuo como el uso de prótesis, el estado de premenopausia, postmenopausia y las enfermedades sistémicas asociadas como diabetes, hipertensión arterial, gastritis, hipotiroidismo, artritis y corroborado con exámenes complementarios de cada expediente de los pacientes. La xerostomía fue valorada mediante preguntas al igual como lo han hecho otros autores como Rodríguez y cols.<sup>44</sup>, Porter y cols.<sup>45</sup>, Gonzales y cols.<sup>46</sup>; en donde se aplicó preguntas para el paciente. La xerostomía subjetiva fue valorada mediante preguntas directas al paciente. En cuanto a la depresión y ansiedad se detectó en la historia clínica, la cual presentaba un diagnóstico previo de las mismas.

Los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis descriptivo y comparativo. Se utilizó un ANOVA para comparar las medias y el índice *Odds ratio* (OR) para evaluar la asociación de las variables estudiadas. Se consideraron significativos los valores de  $p < 0,05$ . (ANEXO 3)

**Criterios de inclusión:**

Pacientes adultos mayores a 30 años

Pacientes dispuestos a participar en el estudio

Pacientes con diagnóstico de SBA

Los criterios tomados en cuenta para el diagnóstico presuntivo de SBU fueron:

- Ardor lingual y/o sequedad bucal subjetiva referida por el paciente
- mucosa clínicamente normal.
- Pacientes con o sin toma de medicamentos, con su historia clínica detallada en donde se conocían enfermedades <sup>38</sup>.

**Criterios de exclusión:**

Pacientes que no deseen participar en el estudio

Formularios con datos incompletos

Pacientes con lesiones traumáticas o neoplásicas de la boca

**METODOLOGÍA**

Consentimiento informado:

Somos estudiantes de cuarto año, de la facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Estamos realizando un estudio o Tesis previa a la graduación de Odontólogo y deseamos que usted colabore solo con algunos datos sobre su probable dolencia de boca que es probable que usted lo padezca y con esta investigación pretendemos mejorar toda la información sobre cómo se detecta esta enfermedad, la medicación más apropiada para aliviar estas molestias, sin publicar ni nombres ni edades, etc. Estos datos no

serán sino serán datos anónimos ósea solo quedan en el estudio y nadie más se va a enterar. Esta enfermedad llamada síndrome de Boca Urente es muy común en nuestro medio Y SE CARACTERIZA POR EL DOLOR Y SENSACION DE SEQUEDAD DE LA BOCA, se da sobre todo en personas mayores que ni siquiera saben que lo padecen, hay tratamiento y nuestro objetivo es mejorar el bienestar y salud de estas personas. Si usted no desea participar no hay ningún problema, desde ya le agradecemos su colaboración.

El estudio propuesto es de Prevalencia y lo realizamos durante un año desde Junio del 2013 a Junio de 2014, en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, Municipal y clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Nos propusimos realizar un estudio transversal y con el obtuvimos los siguientes avances:

1. Nos permitió estudiar numerosas variables de enfermedad y exposición.
2. Buen control de la selección de los sujetos de estudio.
3. Menor tiempo de ejecución del estudio y bajo costo económico.
4. Este trabajo puede servir de base para la elaboración de un estudio de Cohorte.
5. Nos proporcionó estimadores de prevalencia.

La ciudad de Cuenca, Ecuador tiene una población de 505.585 habitantes, de acuerdo con el último censo en el año 2010, Fuente: INEC. Para el cálculo de la muestra hemos tomado en cuenta las siguientes bases, considerando que: entre la población general se puede decir que el SBU se presenta con una frecuencia que oscila desde un 0,7 % a un 4,5% <sup>3-5</sup>. Por lo tanto:

Error tipo I del 5%. Nivel de confianza del 95%

**Prevalencia en la población del 0,7%**

Precisión del 1,5%

Tamaño de la muestra: 67

Error tipo I del 5%

Nivel de confianza del 95%

**Prevalencia en la población del 4,7%**

Precisión del 3%

Tamaño de la muestra: 180

Podemos tomar el valor promedio de la muestra que correspondería a 88

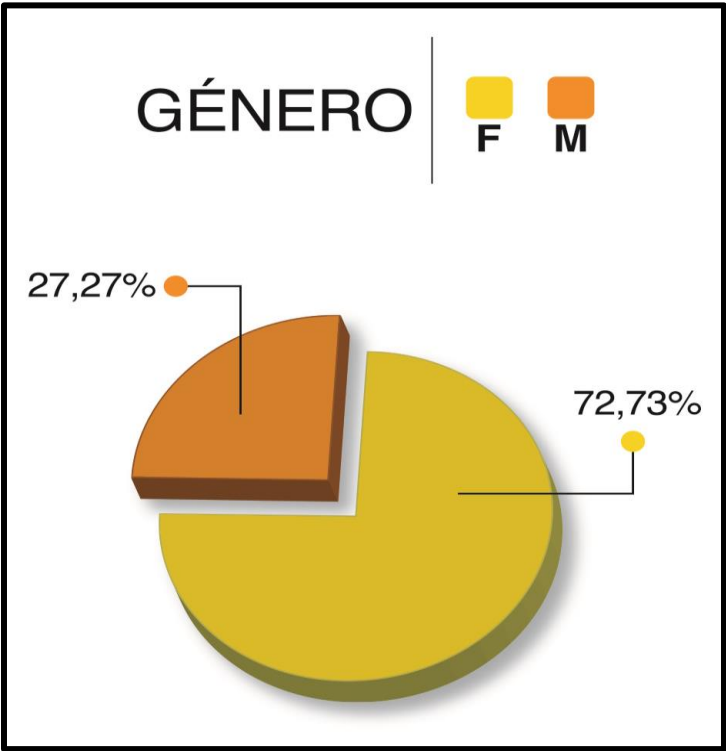
**MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y DE ANÁLISIS**

Todos los datos obtenidos analizamos con el paquete estadístico SPSS

**RESULTADOS.**

Encontramos que la atención odontológica mensual de pacientes en cada centro de salud es agendada con un promedio aproximado de 800 en el Hospital Vicente Corral Moscoso; 130 en el Hospital Municipal y 240 pacientes en el las Clínicas Odontológicas de La Universidad de Cuenca, dándonos un gran total de 14040 pacientes odontológicos atendidos al año en estos centros de salud por la consulta externa, es decir a este nivel tendríamos una prevalencia de 0.62 % de pacientes con Síndrome de Boca Urente.

**Fig. 1.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente según sexo. Cuenca 2014



**Tabla 1.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente según género. Cuenca 2014

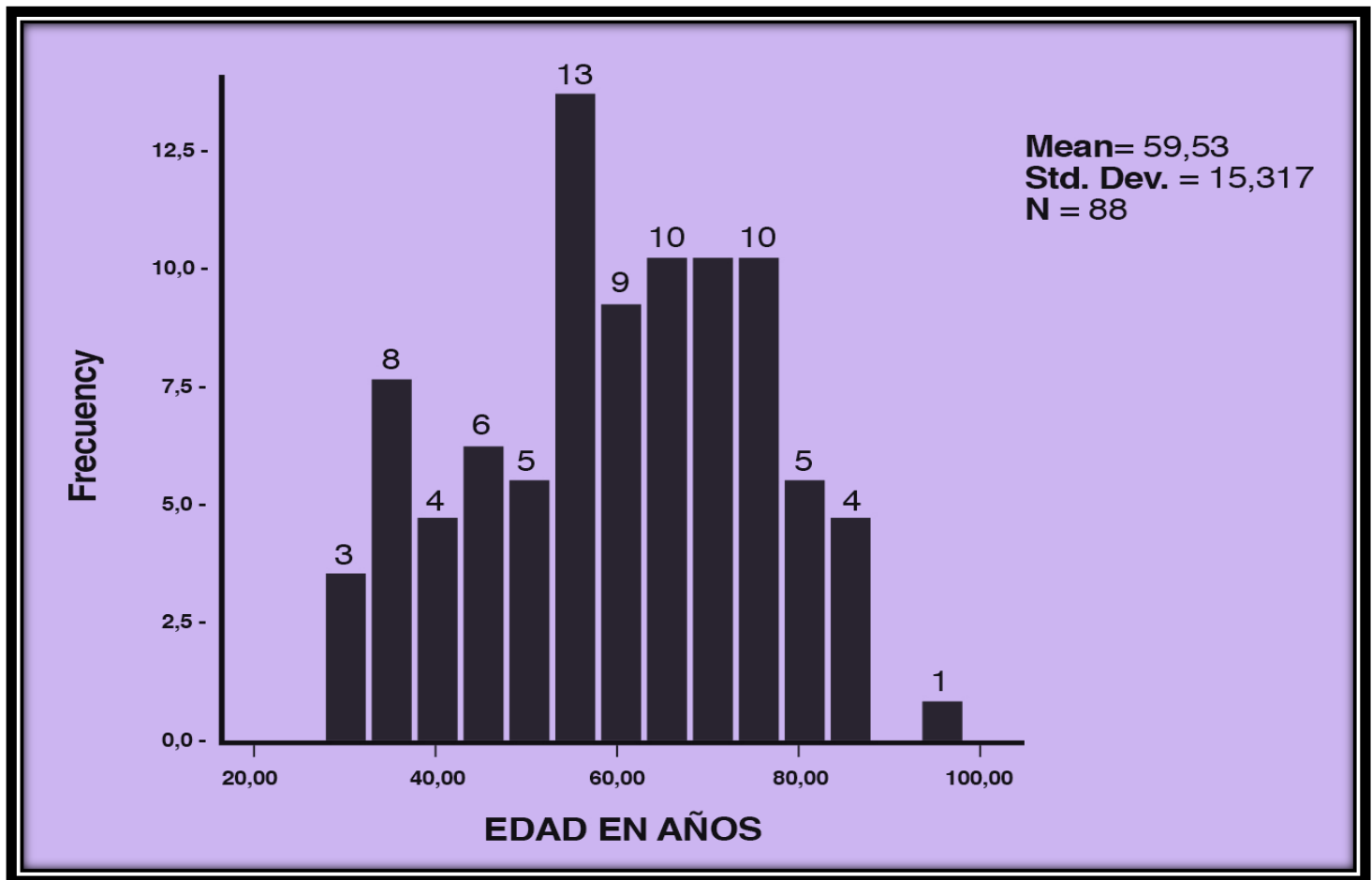
Género		Frecuencia	%
	F	64	72,7
	M	24	27,3
	Total	88	100,0

*Fuente* Formulario de recolección de datos  
*Elaboración:* Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar

En nuestro estudio predomina el género femenino en una relación 2 a 1.



**Fig. 2.** Histograma de la edad de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente. Cuenca 2014



*Fuente. Formulario de recolección de datos*

*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

La muestra presenta un porcentaje de 12.5% de pacientes de alrededor de 50 años, 10.0% entre 60 y 80 años, 7.5% correspondientes entre 30 y 40 años.

**Tabla 2.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según la localización anatómica del ardor lingual. Cuenca 2014

Localización	Frecuencia	%
TODA	18	20,5
BORDES	7	8,0
PUNTA	7	8,0
BASE	1	1,1
NO	55	62,5
Total	88	100,0

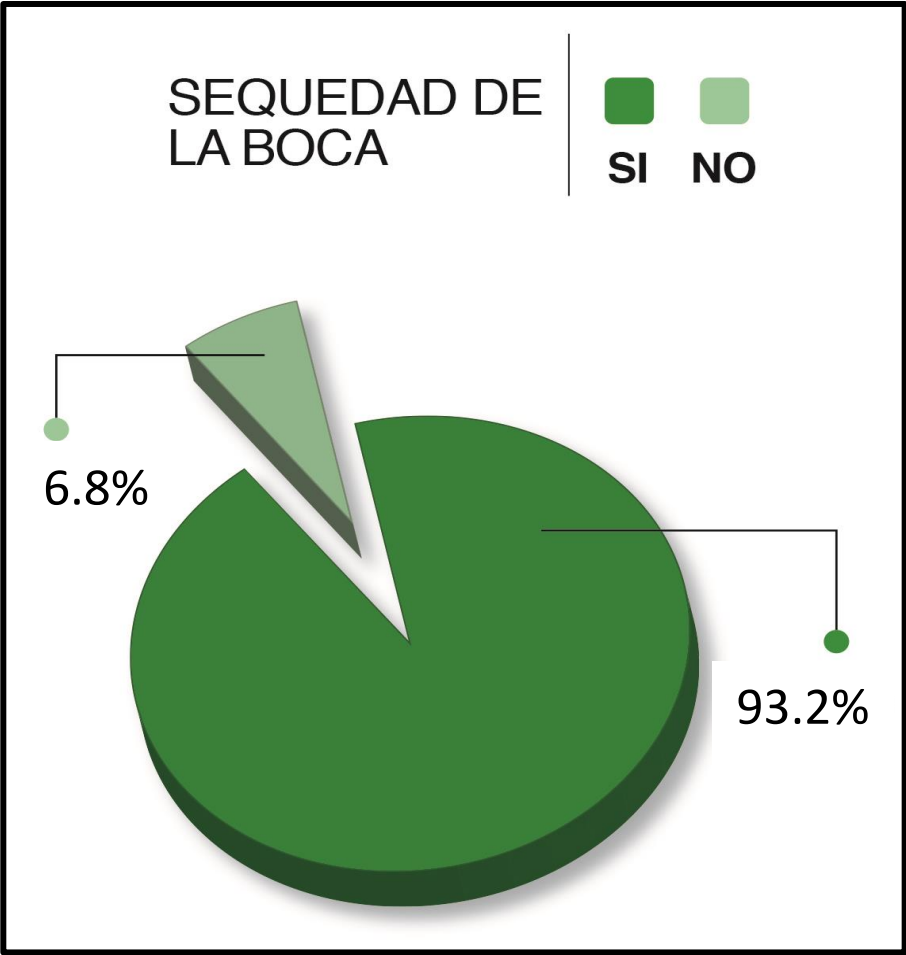
Ardor de la Lengua				
	Observed N	Expected N	Residual	Chi- Square
TODA	18	8,3	9,8	0.00034
BORDES	6	8,3	-2,3	
PUNTA	8	8,3	-,3	
BASE	1	8,3	-7,3	
Total	33			

*Fuente. Formulario de recolección de datos*

*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

Presentan ardor en toda la lengua un 20.5 %, de la población estudiada, los bordes y punta un 8 % respectivamente; no presentando el 62.5%.

**Fig. 3.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según sequedad de la boca. Cuenca 2014



**Tabla 3.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según sequedad de la boca. Cuenca 2014

Sequedad de la Boca					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SI	82	93,2	93,2	93,2
	NO	6	6,8	6,8	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

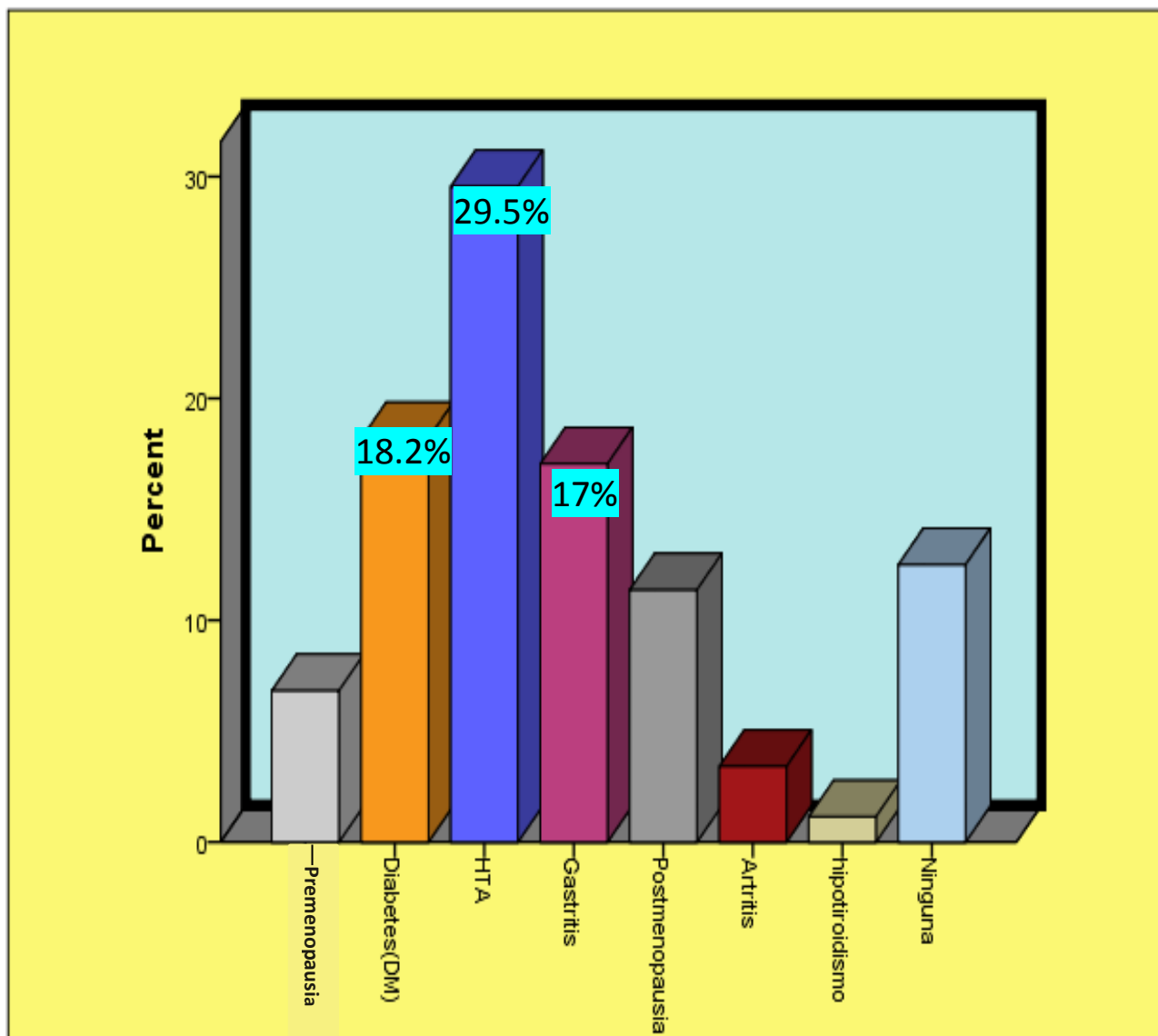
*Fuente. Formulario de recolección de datos*

*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

Se observó que la mayoría de los pacientes estudiados presentan boca seca.

**Fig. 4.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según patologías asociadas. Cuenca 2014

**PATOLOGÍAS ASOCIADAS:**



**Tabla 4.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según patologías asociadas. Cuenca 2014

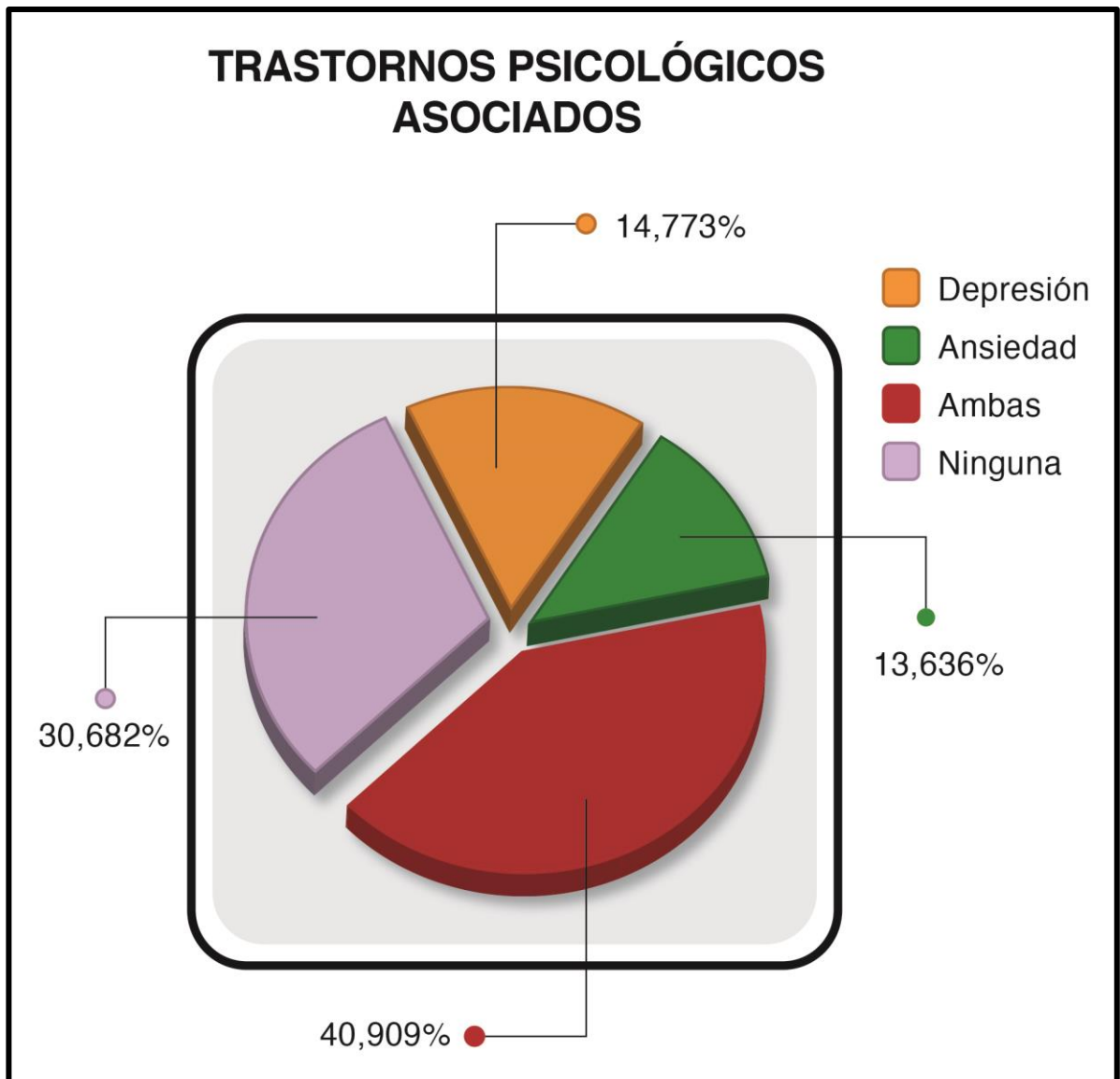
Patologías Asociadas					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Premenopausia	6	6,8	6,8	6,8
	Diabetes(DM)	16	18,2	18,2	25,0
	HTA	26	29,5	29,5	54,5
	Gastritis	15	17,0	17,0	71,6
	Postmenopausia	10	11,4	11,4	83,0
	Artritis	3	3,4	3,4	86,4
	hipotiroidismo	1	1,1	1,1	87,5
	Ninguna	11	12,5	12,5	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

*Fuente. Formulario de recolección de datos*

*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

De varias patologías mencionadas la Hipertensión arterial (29.5%), la diabetes (18.2%) y la gastritis en un (17%) se asocian con el síndrome.

**Fig. 5.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, Según Trastorno Psicológico asociado. Cuenca 2014



**Tabla. 5.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente, según Trastorno Psicológico asociado. Cuenca 2014

Trastornos Psicológicos asociados			
		Frequency	Percent
Valid	Depresion	13	14,8
	Ansiedad	12	13,6
	Ambas	36	40,9
	Ninguna	27	30,7
	Total	88	100,0

*Fuente. Formulario de recolección de datos*

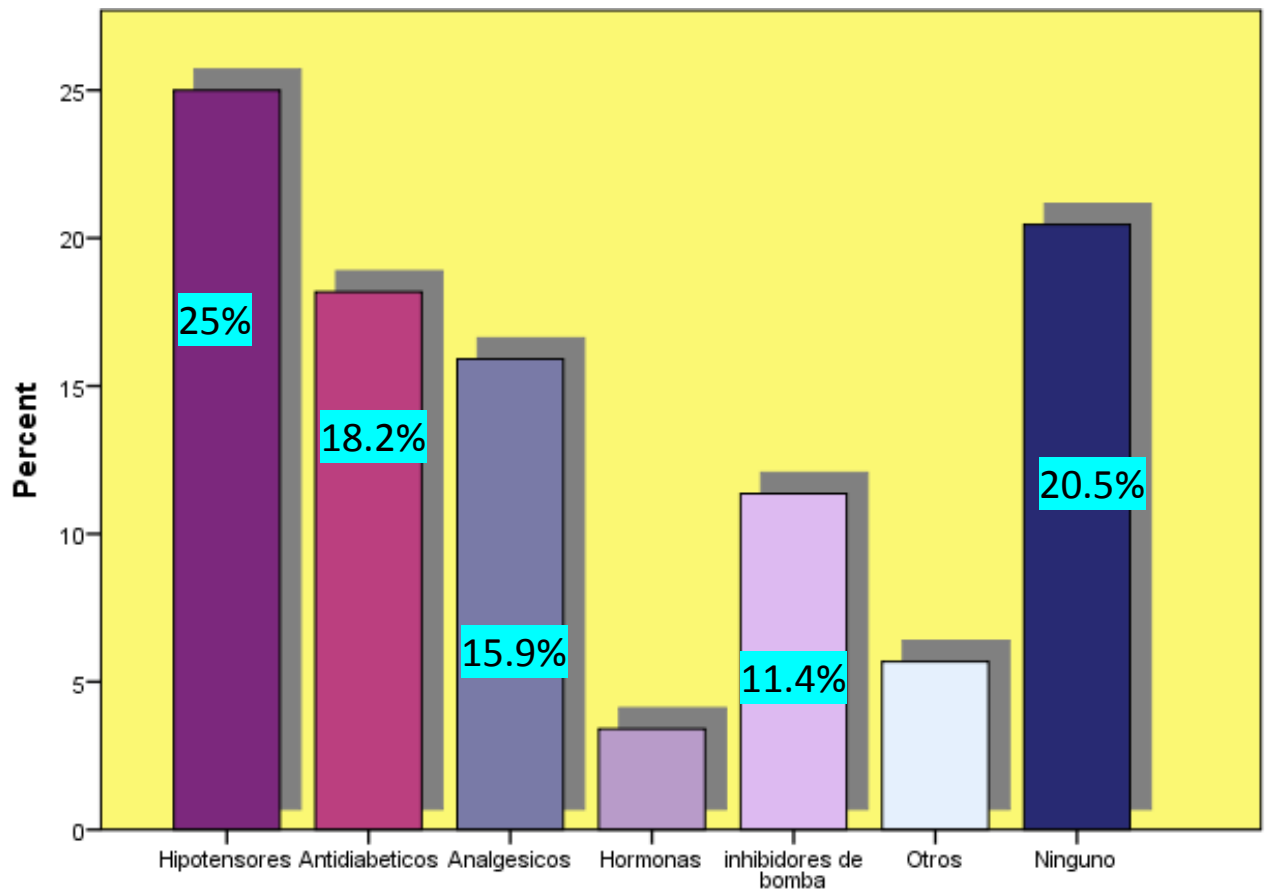
*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

Los pacientes mostraron que los trastornos psicológicos asociados con mayor frecuencia fueron la depresión y la ansiedad con un 40.9%; un 30.68% no presentaron ningún trastorno psicológico; un 14.77% solo presentaron depresión y un 13.63% presentaron ansiedad.



**Fig. 6.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente. Según medicamentos recibidos. Cuenca 2014

**TRATAMIENTO DEL PACIENTE:**



**Tabla. 6.** Distribución de ochenta y ocho pacientes con síndrome de boca urente. Según medicamentos recibidos. Cuenca 2014

Tratamiento del paciente					
		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipotensores	22	25,0	25,0	25,0
	Antidiabeticos	16	18,2	18,2	43,2
	Analgesicos	14	15,9	15,9	59,1
	Hormonas	3	3,4	3,4	62,5
	omeprazoles	10	11,4	11,4	73,9
	Otros	5	5,7	5,7	79,5
	Ninguno	18	20,5	20,5	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

*Fuente. Formulario de recolección de datos*

*Elaboración: Priscila Astudillo, Verónica Benalcázar*

La mayoría de pacientes se encontraban tomando hipotensores en un 25%, seguido de antidiabéticos en un (18.2%) y analgésicos en un 15.9%.

Se realizó una tabla comparativa entre las variables estudiadas y el ardor lingual. (ANEXO 4)

## DISCUSIÓN

En nuestra investigación encontramos que predomina el género Femenino con el 72.73% en una relación 2 a 1 con respecto al masculino 27.27%. En el estudio de Rodríguez de Rivera <sup>1</sup> 90,4% fueron mujeres y el 9,6% varones. De igual manera Márquez obtiene que el SBU afecta mayoritariamente a mujeres, con una proporción respecto a varones de 7:1 <sup>28</sup>. Barreda encontró en su estudio un 81.1% de afección al sexo femenino <sup>47</sup>, Silvestre con un 82.7%. Nuestros datos coinciden con los obtenidos por otros autores en estudios similares, en los que refieren que existe una marcada predilección por el sexo femenino <sup>40,48</sup>.

Con respecto a la edad en nuestro medio tenemos una mínima de 30 años, una media de 60 años y máxima de 94 años, con una moda de 37 años y una desviación estándar de 15.3 años. Similares resultados muestra otra investigación en donde la media de edad de la muestra fue de 64,9 años, variando desde los 36 a los 86 años <sup>1</sup>. Estos resultados son comparables a los obtenidos en otros estudios, como el de Ship y Grushka <sup>49</sup>, en el que la edad media fue de 50 a 60 años, con un rango comprendido entre los 36 y 84 años. Al igual que en nuestra investigación, en el estudio de Palacios B. <sup>38</sup> la edad media de la muestra estudiada fue de 62,13 años con un rango comprendido entre 36 y 86 años. Sin embargo Gao y cols. <sup>38</sup> obtienen una edad media de 52,6 años, algo menor que la de nuestro estudio, con un rango entre 28 y 83 años.

En cuanto a la procedencia de los pacientes hay un mínimo predominio al área rural con un 53.41%. Aranzazu y cols. Mostraron similares resultados con un 51.3% en el área rural <sup>56</sup>.

En nuestra investigación, el síntoma de ardor lingual se manifestó en el 37.5% de los pacientes estudiados, y de estos en toda la lengua lo manifiestan en un 20.5%, el 8% en los bordes y la punta; y en la base con un 1.1%;  $p=0.00034$  lo que nos indica que hubo más ardor en toda la lengua que en el resto de zonas

anatómicas de la misma. Otros autores manifiestan que una mayoría de pacientes (67,9%), presentan este síntoma siendo la punta y los bordes, siguiéndole en frecuencia la porción mucosa del labio inferior y el paladar duro. Según Bergdahl y Bergdahl, la segunda zona de la cavidad bucal más afectada es la encía, en un 11,3%. Pocos pacientes no saben definir qué zona es la que le molesta más; por esto suelen expresar que sienten ardor en "toda la boca". En un estudio realizado por Chimenos y *cols*, de un total 44 pacientes, 32 refirieron solo afectación lingual y los 12 restantes afectación añadida de otras zonas de la cavidad bucal <sup>50</sup>.

Una sensación intensa y desagradable de sequedad, sin que se evidencie clínicamente un déficit de saliva, lo presentan la mayoría de los pacientes de nuestro estudio con un 93.2 %. En nuestra recopilación el ardor de la boca, con respecto a la sequedad tuvo una asociación estadísticamente significativa,  $p=0.016$ . Barreda reporto en su estudio un (94.6%) de pacientes con xerostomía, Rodríguez de Rivera y *cols* manifiestan que el 88% de los pacientes referían junto al ardor sensación de sequedad <sup>1</sup>. Estos datos coinciden con lo publicado por Grushka, quien refiere que, junto a la sensación de ardor bucal, muchos pacientes afectados de SBA manifiestan una sensación intensa y desagradable de sequedad bucal, sin que se evidencie clínicamente un déficit de saliva <sup>51</sup>. De la misma manera datos similares reportan algunos autores <sup>13, 15, 50, 52</sup>.

En cuanto a las patologías asociadas como la diabetes, hipertensión arterial y gastritis tuvieron asociación con el ardor lingual,  $p= 0.294$ , siendo no estadísticamente significativo. En esta investigación encontramos, que las patologías más frecuentes al Síndrome de boca urente son: la hipertensión arterial (29.5%), diabetes mellitus (18.2%), y gastritis (17%), similar a los datos aportados por Asier y *cols*.<sup>53</sup>. En el estudio de Palacios B. <sup>38</sup> 19 pacientes (31,7%) no referían ninguna patología además del SBA, mientras que 13 (21,7%) tenían hipertensión arterial (HTA) y 8 pacientes (13,3%) hipotiroidismo,

19 pacientes (31,7%) presentaban otras patologías como 2 pacientes con diabetes mellitus (DM) y varios pacientes con problemas gastrointestinales, fibromialgia, osteoporosis o artrosis.

En el presente trabajo, encontramos que el SBU presento asociación en un 14% de pacientes con depresión, el 13.6% con Ansiedad y cerca de la mitad de los pacientes 40.9%, presentaron depresión y ansiedad al mismo tiempo. El ardor de la lengua es significativamente mayor en los pacientes que tienen trastornos psicológicos, con una razón de prevalencia de 1.3 (entre 1.01 y 1.7); y el valor de  $p = 0.049$ , siendo estadísticamente significativo. En el estudio de Rodríguez de Rivera y cols. 63% presentaron trastornos psicológicos, siendo los más frecuentes la ansiedad, la depresión <sup>1</sup>. De igual manera Bogetto y cols.<sup>54</sup> obtuvo que el 69,4% de sus pacientes habían padecido algún trastorno psiquiátrico con anterioridad, siendo los trastornos más frecuentes la depresión y la ansiedad. Por otra parte cerca de un 30% de los pacientes recordaban que el inicio de la sintomatología había coincidido con un periodo de estrés o de máxima preocupación <sup>1</sup>.

En cuanto a la toma de medicamentos, un 25% consumen hipotensores, 18.2% antidiabéticos, 15.9% analgésicos y un 20% no están bajo ningún tratamiento farmacológico. El ardor de lengua es similar en pacientes con tratamiento que en los que no recibieron. Luego del análisis estratificado respectivo no encontramos una diferencia significativa,  $p = 0.568$ ; con los diferentes tipos de tratamientos antidiabéticos, antihipertensores, analgésicos utilizados en nuestros pacientes con SBU. En el estudio de Rodríguez de Rivera el 45,8% consumía analgésicos o antiinflamatorios y fármacos para el aparato cardiovascular más del 40%. En el estudio de Barreda y cols un 40.5% tomaban medicamentos <sup>47</sup>.

Otro factor a considerar es la condición de higiene oral, algo más de la mitad de los pacientes de nuestra investigación presentan mala higiene bucal 50.1%. La prevalencia de ardor lingual fue significativamente mayor en pacientes con mala higiene bucal. OR 2.7 IC95%: (1.1 - 6.8)  $p = 0.027$ . Otros estudios muestran que

una inadecuada higiene bucal puede actuar como irritante, producir algún tipo de infección o inflamación de la mucosa oral causando así sensación de ardor bucal, 78.4%,  $p=0.0005$  <sup>7</sup>.

Es notorio que el 45.45% presentaron adicción por el cigarrillo. Al relacionar el consumo de tabaco con el ardor lingual, se encontró un  $OR= 1.8$  (IC 95%: 0.7 \_ 4.4), lo cual nos indica que el cigarrillo es un factor de riesgo para este síndrome y con un valor de  $p= 0.63$ , siendo sin embargo no estadísticamente significativo.

Con la escala del dolor (EVA) en la valoración de estos pacientes encontramos esta manifestación como sensación desagradable en su boca con valores entre leve y moderado en el 40 %. Otros autores encuentran que el malestar moderado es el que ocurre con más frecuencia y que es comparable con el dolor dental <sup>11, 49, 55</sup>. En el estudio de Palacios B. <sup>38</sup> 3,3 % pacientes marcaron una intensidad leve, 40% *cols.* indicaron una intensidad moderada, mientras que el 56,7% marcaron una intensidad severa, datos similares a nuestro estudio.

En relación al uso de prótesis dental en los pacientes con SBU, representa el 54.5%. Lo que significa que las personas que utilizan prótesis tienen una razón de prevalencia de 1.2 (0.83 \_1.90), en relación a los que no utilizan, siendo un factor de riesgo para el SBU, sin embargo no es estadísticamente significativo  $P= 0,519$ . Datos similares reportan otros autores como Svensson y *cols.* <sup>55</sup>. Ali y *cols.* <sup>38</sup> describieron 22 pacientes portadores de prótesis con sensación de ardor bucal, encontrando que en el 46% de los pacientes los síntomas parecían estar relacionados directamente con las mismas.

## **CONCLUSIONES**

1. Se pudo determinar que la prevalencia del Síndrome de Boca Urente en nuestro medio es baja con un 0.62%.
2. Existe asociación significativa entre el síndrome de boca urente y sequedad bucal. Se encontró que los pacientes manifiestan ardor mayormente a nivel de toda la lengua, con una intensidad de dolor moderado seguida de la leve.
3. El SBU afectó principalmente a las mujeres de nuestro estudio en una relación de 2:1 con respecto a los varones. En cuanto a la edad los pacientes afectados con mayor frecuencia se encuentran alrededor de 60 años. La mayoría de los pacientes pertenecen al área rural siendo el estatus social medio y bajo el más afectado.
4. No hubo asociación entre las patologías estudiadas con el Síndrome de boca urente. Sin embargo las enfermedades que más se destacan en nuestro estudio son la diabetes, hipertensión arterial y gastritis.
5. El SBU tiene una asociación significativa con los factores psicológicos como la depresión y la ansiedad.
6. No hubo asociación del SBU con el uso de fármacos. Se encontró que los fármacos más consumidos por los pacientes son los hipotensores, antidiabéticos y analgésicos.
7. Son factores de riesgo la adicción al cigarrillo y el uso de prótesis dental con el SBU.

## **RECOMENDACIONES**

Aunque la prevalencia del SBU en nuestro medio es baja, se debe tener en cuenta su correcto diagnóstico para así poder diferenciarlo con otras patologías bucales, así como su tratamiento; por lo que se recomienda profundizar más en el tema, realizando otros estudios similares en nuestro medio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Rodríguez de Rivera, López López J, Chimenos Küstner E, Sabater Recolons MM. Estudio de una muestra de pacientes con síndrome de boca ardiente. Av Odontoestomatol, Madrid: 2007, May-Jun. v.23 n.3.
2. Lovera M, Chimenos Klistner E. Síndrome de Boca Ardiente: Av.Odontoestomatol, Madrid: 2003, Jul.-Ago. v.19 n.4.
3. Grushka M, Epstein JB, Gorsky M. Burning mouth syndrome. Am Fam Physician. 2002; 15: 615-20.
4. Tarkkila L, Linna M, Tiitinen A, Lindqvist C, Meurman JH. Oral symptoms at menopause the role of hormone replacement therapy. Oral Surg Oral Med. 2001; 92: 276-80.
5. Sardella A, Uglietti D, Demarosi F, Lodi G. Enjuagues orales con cloruro de benzidamina en el manejo del síndrome de ardor bucal. Oral Surg Oral Med. 1999; 88: 683-6.
6. Chimenos E, Rodríguez de Rivera ME, López J. Síndrome de boca ardiente. Fisiopatología de las disgeusias. Medicina bucal práctica. Santiago de Compostela. DANÚ S.A. 2000; 565- 75.
7. Silvestre Donat FJ, Serrano Martínez C. El síndrome de boca ardiente: revisión de conceptos y puesta al día. Medicina Oral. 1997; 2: 30-8.
8. Soto Araya M, Rojas Alcayaga G, Esguep A. Asociación entre alteraciones psicológicas y la presencia de Liquen Plano oral, Síndrome boca urente y Estomatitis aftosa recidivante. Med. Oral patol. Oral. Valencia. 2004; Enero.-Febrero. v.9 n.1.



9. Pajukoski H., Meurman J.H., Halonen P, Sulkava R. Prevalence of subjective dry mouth and burning mouth in hospitalized elderly patients and outpatients in relation to saliva, medication, and systemic disease. *Oral Surg.* 2001; 92:641-9.
10. Bergdahl M., Bergdahl J. Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors. *J Oral Pathol Med.*1999; 28: 350-4.
11. Huang W, Rothe MJ, Grant JM. The burning mouth syndrome. *J Am Acad Dermatol.*1996; 34: 91-8.
12. Netto FO, Diniz IM, Grossmann SM, de Abreu MH, do Carmo MA, Aguiar MC. Risk factors in burning mouth syndrome: a case-control study based on patient records. *Clin Oral Investig.* 2011; 15:571–575.
13. Lamey PJ, Lamb AB. Prospective study of aetiological factors in burning mouth syndrome. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1988; 296:1243–1246.
14. Grigoriy E, Gurvits, Amy Tan. Burning mouth syndrome. *World J Gastroenterol.* 2013; February 7. 19(5): 665–672.
15. Bergdahl M, Bergdahl J. Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors. *J Oral Pathol Med.*1999; 28:350–354.
16. Schiavone V, Adamo D, Ventrella G, Morlino M, De Notaris EB, Ravel MG, et al. Anxiety, depression, and pain in burning mouth syndrome: first chicken or egg? *Headache.* 2012; 52:1019–1025.
17. Casariego ZJ. Síndrome de boca ardiente. *Rev. Av Odontoestomatol.* 2009; Ago. 25(4): 193-202.
18. Scala A, Checchi L, Montevecchi M, Marini I, Giamberardino MA. Update on burning mouth syndrome: overview and patient management. *Rev Oral Biol Med.* 2003; 14:275–291.

19. Rojo L, Silvestre FJ, Bagan JV, De Vicente T. Psychiatric morbidity in burning mouth syndrome. Psychiatric interview versus depression and anxiety scales. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1993; 75:308–311.
20. López Jornet P, Camacho Alonso F, Andujar Mateos P, Sánchez Siles M, Gómez Garcia F. Burning mouth syndrome: an update. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2010; 15:e562– e568.
21. Palacios B, Cerero R, Esparza G, Moreno LA. Síndrome de boca ardiente: puesta al día. *Cient Dent.* 2011; 8(2):127-131.
22. Tourne LPM, Friction JR. Burning mouth syndrome. Critical review and proposed clinical management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1992; 74:158-67.
23. Gorsky M, Silverman S Jr, Chinn H. Clinical characteristics and management outcome in the burning mouth syndrome. An open study of 130 patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1991; 72: 192-5.
24. Bergdahl J, Anneroth G. Burning mouth syndrome: literature review and model for research and management. *J Oral Pathol Med.* 1993; 22: 433-8.
25. Chimenos E, Marques MS. Boca ardiente y saliva. *Medicina Oral.* 2002; 7:244-53.
26. Kho HS, Lee JS, Lee EJ, Lee JY. The effects of parafunctional habit control and topical lubricant on discomforts associated with burning mouth syndrome (BMS). *Arch Gerontol Geriatr.* 2010 Jul; 51(1):95-9.
27. Ali A, Bates JF, Reynolds AJ, Walker DM. The burning mouth sensation related to the wearing of acrylic dentures: an investigation. *Br Dent J.* 1986; 161: 444-7.

28. Marques Soares M. Asociación de síndrome de boca ardiente con xerostomía y medicamentos [tesis doctoral]. Med. oral patol. Valencia, Universidad de Barcelona; 2005; Ago.-Oct.
29. Femiano F, Lanza A, Buonaiuto C, Gombos F, Nunziata M, Cuccurullo L, Cirillo N. Burning mouth syndrome and burning mouth in hypothyroidism: proposal for a diagnostic and therapeutic protocol. Oral Surg. 2008; 105: 22-7.
30. Femiano F, Gombos F, Esposito V, Nunziata M, Scully C. Burning mouth syndrome (BMS): evaluation of thyroid and taste. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2006; 11: 22-5.
31. Frutos R, Rodríguez S, Miralles L, Machuca G. Manifestaciones orales y manejo odontológico durante la menopausia. Med Oral. 2002; 7: 26-35.
32. Velazco Ortega E, Valencia Alexandre S, Blanco Carry A, Velasco Ponferrada C. El síndrome de ardor bucal en el anciano. La identificación de los trastornos psíquicos en su etiopatogenia. Geria Geron 1998; 33:9119-24.
33. Miranda S A, Miranda R A. Síndrome de la boca urente (orodinia). Más Dermatol. 2010; 12:21-25.
34. Bascones A, Machuca G. Psicalgias y glosodinia. Dolor orofacial diagnóstico y tratamiento. Avances Médico-dentales S.L .Madrid. 1997; 329-42.
35. Jerlang BB. Burning mouth syndrome (BMS) and the concept of alexithymia-a preliminary study. J Oral Pathol Med.1997; 26: 249-53.
36. Hampf G, Vikkula J, Ylipaavalniemi P, Aalberg V. Psychiatric disorders in orofacial dysaesthesia. Int J Oral Maxillofac Surg. 1987; 16: 402-7.
37. Eliav E, Kamran B, Schaham R, Czerninski R, Gracely RH, Benoliel R. Evidence of chorda tympani dysfunction in patients with burning mouth syndrome. J Am Dent Assoc. 2007; 138: 628-33.

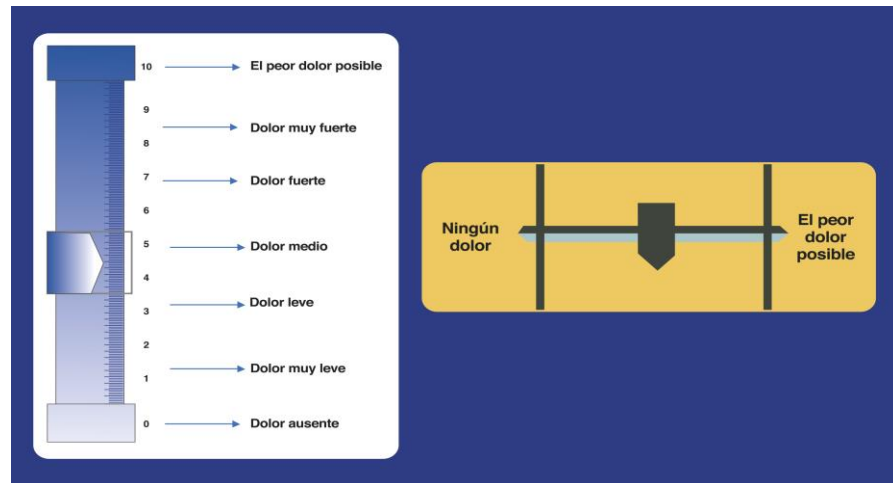
38. Palacios Sánchez B. Eficacia del ácido alfa-lipoico en el Síndrome de boca ardiente [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad complutense de Madrid, Facultad de Odontología.2010.
39. Ceccoti E., Sforza R. Diagnostico en Clinica Estomatologica. 1a ed. Buenos Aires. Panamericana; 2007.
40. Eguía del Valle A, Aguirre Urizar JM, Sagasta Pujana O. Tratamiento del Síndrome de Boca ardiente: Análisis crítico de la literatura y propuesta de un protocolo. Rev. Vasca de Odontoestomatología. 2002; 12: 24-30.
41. Hiskisson EC. Measurement of pain. Lancet. 1974; 2:1127-113.
42. Caruulla. Evaluación del dolor, Instrumentos disponibles. Coordinador de Oncología y Cuidados Continuos. Hospital General "Mateu Orfila" IB-Salut. Menorca.
43. Torregrosa Zuñiga S, Bugedo Tarraza G. Medición del dolor. Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile. 1994; 23: 155-158.
44. Rodríguez Palacios JA, Martínez Naranjo T, Fernández Ramírez L, Alfonso Betancourt N, Sanabria Reyes D. Xerostomía y uso de medicamentos en adultos. Rev Cubana Estomatol. 2008; Dic; 45:(3).
45. Porter SR, Scully C, Hegarty AM. An update of the etiology and management of xerostomia. Oral Surg Endodontic. 2004; 97:28-46.
46. Gonzáles Paredes CA, Harrah Becerra VP, Yepes Ochoa JF. Percepción de xerostomía en un grupo de pacientes hipertensos. Univ.odontol. 2002 dic; 22(50):15-192.
47. Barreda S, Sacsquispe S, Varela L. Frecuencia del síndrome de boca urente y factores asociados en adultos mayores. Diagnóstico. 2006; Abr-Jun. V. 45 n.2.

48. Muzyka BC, De Rossi SS. A review of Burning Mouth Syndrome. *Cutis*. 1999; 64:29-35.
49. Ship JA, Grushka M, Lipton JA, Mott AE, Sessle BJ, Dionea RA. Burning mouth syndrome: an update. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126:842-53.
50. Berasategi, A. Síndrome de Boca Ardiente. *Clínica dental Donnay*. 2012; Ene: 2.
51. Grushka M, Bartashuk LM. Burning mouth syndrome and oral dysesthesias. *Oral Health J* 2001;27-33.
52. Rodríguez de Rivera M, López López José, Chimenos Küstner E. Tratamiento del Síndrome de boca ardiente con clonacepam tópico. Elsevier Doyma. Barcelona. 2011; Feb.
53. Eguia Del Valle A, Aguirre Urizar JM. Síndrome de Boca Ardiente en el País Vasco: estudio preliminar de 30 casos. *Medicina Oral*. 2003 ;8:84-90.
54. Bogetto F, Maina G, Ferro G, Carbone M, Gandolfo S. Psychiatric comorbidity in patients with burning mouth syndrome. *Psychosomatic Med* 1998; 60:378-85.
55. Sevensson P, Kaaber S. General health factors and denture function in patients with burning mouth syndrome and matched control subjects. *J Oral Rehabil*. 1995; 22: 887-95.
56. Aranzazu Moya G, Hernández Castañeda A, Cruz Pérez GE, Uribe García YP, Hoyos Buitrago LJ, Galezo Zayas A. Síndrome de boca urente, calidad de vida y factores asociados. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*. 2013; 4 (12):144.

## ANEXOS

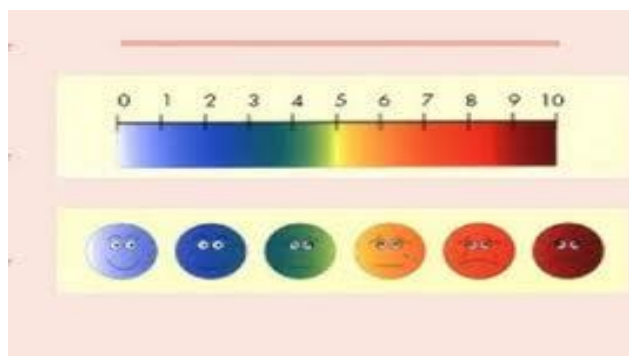
### ANEXO 1

#### ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA):



La Escala visual-analógica (EVA) graduada numéricamente para valoración de la intensidad del dolor. Es una prueba muy sencilla en la que el paciente en una escala de 1-10 marca la intensidad del síntoma que se le propone. Los estudios realizados demuestran que el valor de la escala refleja de forma fiable la intensidad del dolor y su evolución. Por tanto, sirve para evaluar la intensidad del dolor a lo largo del tiempo en una persona, pero no sirve para comparar la intensidad del dolor entre distintas personas. También se puede aplicar a otras medidas de calidad de vida.

No dolor ----- Insoportable                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



## **ANEXO 2**

### **FORMULARIO**

**PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BOCA URENTE EN PACIENTES ADULTOS: MAYORES A 30 AÑOS EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO; MUNICIPAL Y CLÍNICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA. JUNIO 2013- JUNIO 2014.**

**PRINCIPIOS ÉTICOS.** Consentimiento informado

Somos estudiantes de cuarto año, de la facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Estamos realizando un estudio o Tesis previa a la graduación de Odontólogo y deseamos que usted colabore solo con algunos datos sobre su probable dolencia de boca que es probable que usted lo padezca y con esta investigación pretendemos mejorar toda la información sobre cómo se detecta esta enfermedad, la medicación más apropiada para aliviar estas molestias, sin publicar ni nombres ni edades, etc. Estos datos no serán sino serán datos anónimos ósea solo quedan en el estudio y nadie más se va a enterar. Esta enfermedad llamada síndrome de Boca Urente es muy común en nuestro medio Y SE CARACTERIZA POR EL DOLOR Y SENSACION DE SEQUEDAD DE LA BOCA, se da sobre todo en personas mayores que ni siquiera saben que lo padecen, hay tratamiento y nuestro objetivo es mejorar el bienestar y salud de estas personas. Si usted no desea participar no hay ningún problema, desde ya le agradecemos su colaboración.

Nº. HC .....

HOSPITAL: VCM ☐

MUNICIPAL ☐

CLÍNICAS DE ODONTOLOGÍA ☐

Género: F ☐ M ☐

Edad: ..... años.

Prosedencia: U ☐ R ☐

Estado Civil: S ☐ C ☐ UL ☐ D ☐ V ☐

Estatus Social: Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐

## CLÍNICA:

### DOLOR O ARDOR DE LA LENGUA:

Toda ☐ Los bordes ☐ La punta ☐ La base ☐ No presenta ☐

### SEQUEDAD BUCAL:

SI ☐ NO ☐

### TIEMPO DE EVOLUCIÓN:

Días ☐ Meses ☐ Años ☐

### ESCALA VISUAL DEL DOLOR (EVA):

Leve ☐ Moderado ☐ Severo ☐ Ninguno ☐

### \* HIGIENE BUCAL:

SI ☐ NO ☐

### \* ADICCIÓN AL CIGARRILLO:

SI ☐ NO ☐

### \* USO DE PRÓTESIS

SI ☐ NO ☐



## Patología Asociada

PERIMENOPAUSIA ☐

DIABETES ☐

HIPERTENSIÓN ARTERIAL ☐

GASTRITIS ☐

POSTMENOPAUSIA ☐

ARTRITIS ☐

HIPOTIROIDISMO ☐

NINGUNO ☐

## Psicológicos

DEPRESIÓN ☐

ANSIEDAD ☐

NINGUNA ☐

AMBOS ☐

## ::Tratamiento que Usa::

— HIPOTENSORES ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— ANTIDIABETICOS ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— ANALGESICOS ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— HORMONAS ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— ANTIACIDOS ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— OMEPRASOLES ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— OTROS ☐

Nombre del tratamiento .....

.....

— NINGUNO ☐

FECHA: .....

.....  
ENCUESTADOR

### ANEXO 3

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
<b>EDAD</b>	Cantidad de años, meses y días cumplidos a la fecha de aplicación del estudio	Número de años cumplidos	Cálculo a partir de fecha de nacimiento en su Cédula de identidad.	Nominal
<b>SEXO</b>	Características anatómicas y fisiológicas que distinguen a los seres humanos en masculino y femenino.	Características fenotípicas del paciente	Masculino  Femenino	Nominal
<b>PROCEDENCIA</b>	Lugar de nacimiento de un individuo.	Lugar  Urbano Ciudad de más de 100.000habit  Rural cantón, parroquia.	Urbano  Rural	Nominal
<b>ESTADO SOCIAL</b>	Forma de estratificación social desde el punto de vista económico	Nivel social  Nivel económico	Alto  Medio  bajo	Ordinal
<b>ESTADO CIVIL</b>	Situación de las		Soltero	

	personas determinadas por relaciones de familia.	Cédula	Casado Divorciado Unión libre Viudo	Nominal
<b>OCUPACION</b>	Actividad o trabajo que realiza.	Servicio activo	Cédula	Nominal
<b>DIAGNOSTICO</b>	Analizar datos e interpretarlos para evaluar cierta condición	SBU	Anamnesis, historia clínica	Nominal
<b>DOLOR O ARDOR DE LA LENGUA</b>	Experiencia dolorosa, emocional y sensorial subjetiva	Leve, 1 A 3 Moderado, de 4 a 7 Severo de 8 a 10	Leve  moderado  severo	Ordinal
<b>XEROSTOMIA</b>	Sequedad de la boca por mal funcionamiento de glándulas salivales.	Anamnesis	Si  No	Nominal
<b>PREMENOPAUSIA</b>	Significa literalmente sobre o alrededor de la menopausia, empieza al mismo tiempo de transición a la menopausia y termina un año	Historia clínica	Suele presentarse entre los 40 y los 48 años de edad.	Nominal

	después del último periodo menstrual.			
<b>POSTMENOP AUSIA</b>	Periodo que inicia a partir del ano de la ausencia de la menstruación hasta el fin de la vida:	Historia clínica	Aproximadame nte 51 años de edad	Nominal
<b>DIABETES</b>	Trastorno metabólico, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.	Historia clínica	Si  No	Nominal
<b>HIPERTENSI ON ARTERIAL</b>	Elevación de la presión sanguínea en las arterias	Mm/HG	Historia clinica  Igual o superior a 140/90 mmHg.	Ordinal
<b>FACTORES PSICOLOGIC OS</b>	Enfermedad mental	Historia clínica	Depresión Ansiedad Ambas ninguno	Nominal

<b>GASTRITIS</b>	Inflamación de la mucosa gástrica	Historia clínica	Ardor	Nominal
<b>TABAQUISMO</b>	Es la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes activos, la nicotina.	Anamnesis	Si No	Nominal
<b>MEDICAMENTOS</b>	Sustancia que se administra con fines curativos o preventivos de una enfermedad	Historia clínica y anamnesis	Hipotensores Antiácidos Antidiabéticos Analgésicos Hormonas Antiácidos Omeprazol Otros Ninguno	Nominal
<b>HIGIENE BUCAL</b>	Habito muy importante para la salud los dientes de la boca y del organismo en general	Frecuencia de cepillado: 3-2 veces al día: Si ausencia de cepillado: No	Si No	Nominal
<b>PROTESIS DENTAL</b>	Elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas	Examen físico	Si No	Nominal

	dentarias			
<b>ARTRITIS</b>	Enfermedad crónica que lleva a la inflamación de las articulaciones y tejidos circundantes.	Historia clínica, anamnesis y examen físico	Si No	Nominal
<b>HIPOTIROIDISMO</b>	Disminución de los niveles de hormonas tiroideas en el plasma sanguíneo y consecuentemente en el cuerpo	Historia clínica	Si No	Nominal

## ANEXO 4

FACTORES RELACIONADOS CON ARDOR LINGUAL					
Factores		Ardor Lingual		Total	P valor
		Con ardor	Sin ardor		
Genero	F	22	43	65	0,234
	M	11	12	23	
Total		33	55	88	
Edad	Igual o menor a 50 años	7	18	25	0,246
	Mayor a 50 años	26	37	63	
Total		33	55	88	
Estado Civil	Soltero	4	6	10	0,911
	Casado	21	37	58	
	Unión libre	1	2	3	
	Divorciado	2	5	7	
	Viudo	5	5	10	
Total		33	55	88	
Sequedad de la boca	Si	28	54	82	0,016
	No	5	1	6	
Total		33	55	88	
Patología Asociada	Premenopausia	2	4	6	0,294
	Diabetes	7	9	16	
	HTA	12	14	26	
	Gastritis	6	9	15	
	Posmenopausia	4	6	10	
	Artritis	0	3	3	
	Hipotiroidismo	1	0	1	
	Ninguna	1	10	11	
Total		33	55	88	

Transtornos Psicológicos	Depresión	7	8	15	0,054
	Anciedad	8	4	12	
	Ambos	12	22	34	
	Ninguna	6	21	27	
Total		33	55	88	
Prosedencia	Urbano	16	25	41	0,783
	Rural	17	30	47	
Total		33	55	88	
Uso de Prótesis	SI	20	29	49	0,471
	NO	13	26	39	
Total		33	55	88	
Higiene Bucal	SI	17	41	58	0,027
	NO	16	14	30	
Total		33	55	88	
Tabaquismo	SI	17	20	37	0,163
	NO	16	35	51	
Total		33	55	88	
EVA	No presenta	1	55	56	P < 0,001
	Leve	13	0	13	
	Moderado	14	0	14	
	Severa	5	0	5	
Total		33	55	88	