

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA**



**CRITERIOS METODOLÓGICOS PARA VALIDAR CLASIFICACIONES  
CLÍNICAS DE ENFERMEDADES Y PROBLEMAS DE SALUD  
ESTOMATOLÓGICOS**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en  
Ciencias Estomatológicas**

**AGUSTÍN RODRÍGUEZ SOTO**

**La Habana**

**2022**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**  
**FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA**



**CRITERIOS METODOLÓGICOS PARA VALIDAR CLASIFICACIONES  
CLÍNICAS DE ENFERMEDADES Y PROBLEMAS DE SALUD  
ESTOMATOLÓGICOS**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en  
Ciencias Estomatológicas**

**Autor: Prof. Aux. Dr. Agustín Rodríguez Soto. Ms.C**  
**Tutor: Prof. Tit. Dr. Luis Atilano Soto Cantero. DrC.**  
**Cotutor: Prof.Tit. Dra. Ileana Bárbara Grau León. DrC.**

**La Habana**

**2022**

“Nuestra creencia no es una **fe**. Nuestros principios no son una **fe**. No confiamos exclusivamente en la **ciencia** y en la **razón**, ya que estos son elementos necesarios en lugar de suficientes, pero desconfiamos de todo aquello que contradiga a la **ciencia** o atente contra la **razón**.”

Christopher Eric Hitchens

## **AGRADECIMIENTOS**

**El que da, no debe volver a acordarse; pero el que recibe nunca debe olvidar.**

El agradecimiento debe quedar en la memoria por siempre.

Son tantos a los que tengo que agradecer por haber llegado a la culminación de este proyecto que aún cuando se corre el riesgo de que alguien no sea incluido, ese también sabe que le estoy humildemente agradecido.

A mis tutores, Dr.C. Luis Atilano Soto Cantero y Dra.C. Ileana Bárbara Grau León quienes asumieron la guía de esta investigación.

A la Dra. C. María de la Caridad Barciela González-Longoria y a la Dra. C. Zuilen Jiménez Quintana por su ayuda incondicional y su apoyo en todos los momentos. A la Dra. C. Denia Morales Navarro y Dra. C. Milay Justo Díaz por su apoyo.

A todos los que participaron en esta investigación cuya opinión quedó plasmada y sus aportes lograron llevarla a feliz término en especial al Dr.C. Joaquín Urbizo Vélez por el interés con que lo acogió y el tiempo que le dedicó.

A la Dra. C. Ana Clara Reyes Puig por la paz y sencillez con que convoca y convence.

A mis compañeros del Departamento de Informática y al resto de mis compañeros de trabajo.

A la Dra. Rosa González, por su ayuda y apoyo.

A mis padres por tanto amor y protección que me dieron.

A Fidel Castro Ruz porque sin su presencia en la historia, mi historia sería muy distinta.

No puedo dejar de agradecer a mi esposa con quien comparto triunfos y alegrías, tristezas y penas, a mis hijos por soportar tanta exigencia y a mi nieta por la sana alegría con que mira la vida a sus cortos cuatro añitos.

**MUCHAS GRACIAS**

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi hermano Gabriel

A la memoria de mis padres

## **SÍNTESIS**

Se realizó una investigación de desarrollo e innovación tecnológica con la finalidad de proponer criterios metodológicos para evaluar la validez de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos. Tuvo dos etapas: la primera la caracterización de la situación actual de las clasificaciones, la segunda diseño de los criterios metodológicos y su validación. Se realizó una revisión bibliográfica en la que se empleó el método de lectura crítica para extraer de los artículos y tesis las deficiencias y limitaciones de las clasificaciones señaladas por los autores, se realizó una revisión por pares a los que se les calculó la concordancia, se entrevistaron estomatólogos con alta experiencia en la labor asistencial; se elaboraron los criterios aplicando el método de grupo focal y luego se validó su contenido a través de expertos y satisfacción de usuario. Los resultados muestran una alta concordancia entre los revisores, las deficiencias señaladas por los entrevistados coinciden con lo registrado en la literatura, se construye el constructo con cinco dimensiones. Se concluyó que se construyó y validó el contenido de los criterios metodológicos para validar clasificaciones clínicas y una vez aplicado reveló su pertinencia, relevancia y claridad, así como un índice de satisfacción grupal elevada.

## **GLOSARIO**

**Adaptación cultural:** tomar en consideración el contexto cultural, los giros idiomáticos, y las diferencias en la percepción de la salud y la enfermedad de aquellas poblaciones en las cuales se desea aplicar un instrumento.

**Categoría:** Se denomina así a la característica o a los intervalos contruidos convenientemente para agrupar la información. Está conformada por el número de particiones que se realiza al conjunto de información o escala.

**Coefficiente de Alfa Cronbach:** fórmula utilizada para la comprobación de la consistencia interna de un test que presupone que, si varios ítems están midiendo el mismo atributo o dimensión, estos ítems deberían estar intercorrelacionados. Esta correlación se mide mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

**Consentimiento informado:** procedimiento formal para aplicar el principio de autonomía. Debe reunir por lo menos tres elementos: voluntad, información y comprensión. La voluntad implica que los sujetos puedan decidir libremente si quieren participar en un estudio, sin que haya persuasión, manipulación ni coerción. La información debe ser comprensible y debe incluir el objetivo del estudio y su procedimiento, los beneficios y riesgos potenciales, las posibles incomodidades derivadas de la participación y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello dé lugar a perjuicio, en este contexto es básica la comprensión de la información, que no sólo

depende de esta, sino también de la competencia de quien la recibe, es decir de su capacidad para comprender.

**Consistencia interna:** grado en que los ítems de una dimensión se correlacionan entre ellos mismos.

**Dimensiones:** aspectos relevantes que engloba el constructo o concepto que se mide a través del cuestionario.

**Diseño:** conjunto de estrategias y procedimientos que se seguirán para dar respuestas al problema y comprobar la hipótesis. Engloba la selección del tipo de estudio, la población a estudiar, la definición de las variables y escalas de medición y los métodos de recogida, procesado y análisis de los datos.

**Escala:** graduación utilizada en diversos instrumentos de medida para posibilitar la medición de una amplitud.

**Escala tipo Likert:** la respuesta del individuo se da mediante una escala numérica, a la cual se le atribuyen las propiedades de las escalas de intervalo, permitiendo por tanto la realización de análisis estadísticos más complejos. Escalas que se utilizan con frecuencia en estudios de actitudes en los que las puntuaciones crudas se basan en respuestas alternativas graduadas a cada una de una serie de preguntas.

**Especificidad:** La especificidad se refiere a la capacidad de la prueba para identificar correctamente a un individuo como libre de una enfermedad. Si una persona no tiene la enfermedad, la sensibilidad indica con qué frecuencia el resultado de la prueba será negativo.

**Estabilidad:** grado en que los resultados son idénticos o estrechamente semejantes cada vez que una prueba se lleva a cabo por distintos

profesionales y es distintos ámbitos similares. Grado en que un instrumento mide con precisión sin error.

**Fiabilidad:** grado de consistencia con que mide el atributo para el que está diseñado. La consistencia implica la ausencia de variabilidad o desacuerdo en repetidas observaciones o mediciones. Grado en que las mismas mediciones de los individuos que se obtienen en diferentes condiciones dan resultados

**Sensibilidad:** capacidad de detectar y medir cambios, tanto en los diferentes individuos como en la respuesta de un mismo individuo a través del tiempo.

**Validación:** pruebas que evalúa si el instrumento está midiendo lo que realmente pretende medir y mantiene el valor mensurativo cuando las hipótesis sobre la relación entre la puntuación de la escala y un criterio particular se confirman.

**Validez:** capacidad de un instrumento para medir aquello para lo que ha sido diseñado, denota el grado en que el instrumento mide lo que se supone que debe medir.

**Validez de contenido:** La validez de contenido, a veces llamada la validez lógica o racional, determina en qué grado una medida representa a cada elemento de un constructo.

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>		<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b>		<b>11</b>
<b>I.1</b>	<b>Criterios, criterios de clasificación clínica, criterios diagnósticos, criterios metodológicos</b>	<b>12</b>
<b>I.2.</b>	<b>Sistema de clasificaciones</b>	<b>14</b>
<b>I.3.</b>	<b>Origen de la clasificación internacional de enfermedades</b>	<b>17</b>
<b>I.4.</b>	<b>La Clasificación Internacional de Enfermedades aplicada a la Odontología y la Estomatología. (CIE – EO)</b>	<b>21</b>
<b>1.5.</b>	<b>Sistema de Clasificaciones clínicas en Estomatología</b>	<b>22</b>
	<b>I.5.1. Clasificación de las maloclusiones</b>	<b>22</b>
	<b>I.5.2. Clasificación de la enfermedad periodontal</b>	<b>25</b>
	<b>I.5.3. Clasificaciones de otras enfermedades y trastornos bucodentales</b>	<b>27</b>
<b>1.6.</b>	<b>La validación como proceso de buena práctica</b>	<b>32</b>
<b>Conclusiones del capítulo I</b>		<b>40</b>
<b>CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO</b>		<b>42</b>
<b>II.1</b>	<b>Clasificación de la investigación y contexto</b>	<b>43</b>
<b>II.2</b>	<b>Etapas de la investigación</b>	<b>43</b>
<b>II.3</b>	<b>Métodos</b>	<b>44</b>

	<b>II.3.1. Teóricos</b>	<b>44</b>
	<b>II.3.2. Empíricos</b>	<b>45</b>
<b>II.4</b>	<b>Etapa I. Caracterización de las clasificaciones clínicas</b>	<b>45</b>
	<b>II.4.1. Obtención de la información</b>	<b>45</b>
<b>II.5</b>	<b>Etapa II. Elaboración de los criterios metodológicos para la validación de clasificaciones clínicas y problemas de salud estomatológicos</b>	<b>50</b>
	<b>II.5.1. Determinación de las dimensiones y variables de los criterios</b>	<b>51</b>
	<b>II.5.2 Validación de los criterios metodológicos</b>	<b>53</b>
<b>II.6</b>	<b>Técnicas de procesamiento y análisis</b>	<b>57</b>
<b>II.7</b>	<b>Limitaciones del estudio</b>	<b>57</b>
<b>II.8</b>	<b>Aspectos éticos</b>	<b>57</b>
<b>Conclusiones del capítulo II</b>		<b>58</b>
<b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>		<b>60</b>
<b>III.1</b>	<b>Resultados de la Etapa I</b>	<b>61</b>
	<b>III.1.1 Resultados de la Lectura Crítica</b>	<b>61</b>
	<b>III.1.2 Resultados de la Entrevista</b>	<b>68</b>
<b>III.2</b>	<b>Resultados de la Etapa II</b>	<b>78</b>
	<b>III.2.1. Resultados del Grupo Focal</b>	<b>78</b>
	<b>III.2.2. Resultados de la Validación de los criterios metodológicos</b>	<b>82</b>

	<b>III.2.2.1 Características de los expertos y resultados de la autoevaluación del coeficiente de competencia</b>	<b>82</b>
	<b>III.2.2.2 Resultados de la validez de contenido. Índice de Laswhe y Laswhe modificado por Tristán</b>	<b>86</b>
	<b>III.2.2.3. Resultados del cálculo de la confiabilidad del instrumento</b>	<b>88</b>
	<b>III.2.2.4. Criterios metodológico definitivos</b>	<b>89</b>
	<b>III.2.2.5. Resultados de la validez de la clasificación clínica usada en la práctica del taller</b>	<b>92</b>
	<b>III.2.2.6. Resultados de la validez de usuarios por la Técnica de ladov</b>	<b>96</b>
	<b>III.2.2.7. Resultados de la confiabilidad de los criterios</b>	<b>97</b>
<b>Conclusiones del capítulo III</b>		<b>98</b>
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>99</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>100</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		
<b>ANEXOS</b>		
<b>PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL AUTOR</b>		

## **INTRODUCCIÓN**

La humanidad vive una época de revolución de la información y las comunicaciones, caracterizada por un vertiginoso desarrollo del conocimiento y por la posibilidad de que éste sea aplicado rápidamente por el hombre en su actividad transformadora. El desarrollo acelerado de los avances en las Ciencias Médicas trae consigo un incremento de la información documentaria. El mundo desarrollado se ha propuesto lograr la globalización del acceso a los enormes volúmenes de información existentes en medios cada vez más complejos, con capacidades ascendentes de almacenamiento y en soportes cada vez más reducidos.<sup>1</sup>

La distribución de estos avances del conocimiento, en las Ciencias Médicas no se ha manifestado de igual manera a nivel mundial, así los países de mayor desarrollo como Estados Unidos y los países de Europa como Inglaterra, Suiza y Suecia, entre otros, obtienen más rápido y con mayor disfrute la renovación del conocimiento y la tecnología médicas aun cuando el fenómeno de la globalización impacta también, aunque más lento y en menor medida, en los países en desarrollo.<sup>1,2</sup>

No existen registros estadísticos a nivel mundial que avalen con cifras la cantidad de clasificaciones clínicas de enfermedades y su distribución por países. En la literatura se presenta un mayor aporte de nuevas clasificaciones clínicas en los países desarrollados, y su aplicación o adaptación en los países en desarrollo muchas veces son sin la validación para su uso en el área, país o región.<sup>1,2</sup>

Cuba se comporta igual que en los países en desarrollo. Casi todas las clasificaciones que se utilizan en la práctica clínica estomatológica son foráneas y pocas han sido validadas antes de introducirlas.<sup>3</sup> Actualmente algunas especialidades asumen dos clasificaciones para ubicar a un paciente por las falencias de ambas y la necesidad de una complementariedad y en otros casos se trabaja con modificaciones hechas a clasificaciones importadas en ambas situaciones sin validar.

En las últimas décadas comienzan a aparecer en la literatura artículos que critican clasificaciones y otros que hacen propuestas de nuevas clasificaciones clínicas estomatológicas con sus respectivas validaciones.<sup>4-6</sup>

Los procesos de generalización cognitiva permiten sobrepasar los hechos percibidos presentes y proyectar lo ya conocido hacia un posible devenir. Tanto por medio de la generalización de las propiedades comunes de un hecho percibido como de su predicación, el conocimiento puede ser expresado mediante un lenguaje.<sup>7</sup>

Ante esta construcción conceptual son determinantes las sucesivas clasificaciones clínicas que surgen por la necesidad de ordenar en clases los signos y síntomas, agrupándolos en elementos relacionados armónicamente entre sí, configurando un sistema. Esta labor es propia de la ciencia, que ordena sistemáticamente e incorpora las nuevas construcciones teóricas, modificando el sistema previo.<sup>8</sup>

Al diagnóstico de una enfermedad se llega de diferentes maneras y a la clínica se le fueron sumando otros medios confirmativos cada vez más avanzados, todavía muchas enfermedades tienen como regla de oro los

signos y síntomas (diagnóstico clínico) y aun cuando se confirma mayoritariamente el diagnóstico por otras vías, los profesionales de la salud, en su práctica y comunicación, hacen uso del lenguaje clínico para referirse a la enfermedad.<sup>9,10</sup>

Es necesario disponer de una terminología adecuada y claramente definida para utilizarla coherentemente a lo largo de la historia natural de la enfermedad, es necesario contar con un lenguaje común que permita expresar el primer hecho o acto estomatológico que se realiza, el diagnóstico, y posteriormente el intercambio de la información y la comparación de los datos. Por ello, la preocupación por mejorar el proceso y los resultados de la relación estomatólogo-paciente se ha plasmado a lo largo de la Historia de la Estomatología en múltiples, y a la vez diferentes clasificaciones de enfermedades, que de alguna manera estructuran y ordenan la terminología y de las que puede beneficiarse cualquier profesional de la salud, lo que constituye un pilar fundamental de la teoría y de la práctica médicas.<sup>11</sup>

La historia del diagnóstico médico comienza cuando los médicos hipocráticos necesitaron de una palabra técnica para designar la pesquisa y el logro de un conocimiento más o menos cierto de la enfermedad que habían de atender. Así cuando se diagnosticaba se daba nombre y se encuadraba la enfermedad o el padecimiento concreto, dentro de una clasificación de todas las enfermedades posibles.<sup>11</sup>

Muchos han sido los intentos a lo largo de la historia por clasificar las enfermedades desde las tablas mortuorias de Londres preparadas por

Graunt, poco tiempo después por Sydenham considerado el padre de la nosología moderna, seguido por otras listas hasta llegar a William Farr quien elaboró y sugirió una clasificación con cinco grandes grupos de enfermedades. Le correspondió a Bertillon en 1893 la 1era Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) que primero se preocupó por agrupar las causas de defunción y a la que ya en su versión 6ta se le incorporó la enfermedad o morbilidad.<sup>12</sup>

El propósito de la CIE es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes épocas.<sup>12</sup>

En la práctica, la CIE se ha convertido en una clasificación diagnóstica estándar internacional para todos los propósitos epidemiológicos generales y muchos otros de administración de salud. Esto incluye el análisis de la situación general de salud de grupos de población y el seguimiento de la incidencia y prevalencia de enfermedades y otros problemas de salud en relación con otras variables, tales como las características y circunstancias de los individuos afectados. La CIE no se propone ni es adecuada para indizar entidades clínicas individuales.<sup>12</sup>

La CIE aun cuando se diseñó primariamente para clasificar enfermedades y traumatismos con un diagnóstico formal, con ella no se puede categorizar de igual manera cada problema o razón para entrar en contacto con los servicios de salud.<sup>12</sup>

Las enfermedades de la cavidad bucal aparecen dentro de las Enfermedades Digestivas en la CIE desde la 6ta versión. La primera versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades aplicada a

Odontología y Estomatología (CIE-OE) se publicó en inglés en 1969 y está destinada a proveer bases prácticas y convenientes para clasificar y codificar los datos por parte de todos aquellos que trabajan en el campo de los trastornos bucales y dentarios.<sup>12</sup>

El proceso de búsqueda de escalas y de clasificaciones o la adaptación de estas a un contexto que no es el medio ni el idioma de donde se originaron, es un proceso nosológico, puede tomar mucho tiempo y no siempre se logra lo que se desea en cuanto a calidad. Idealmente, se deben utilizar instrumentos de los cuales se sepa que miden lo que pretenden medir y que son estables en el tiempo de aplicación; es decir que obtienen la misma información en intervalos diferentes.<sup>13</sup>

Los síntomas como elementos a tener en cuenta para cualquier clasificación clínica se discuten en la literatura como algo común de razón para buscar tratamiento, y los pacientes rara vez describen un síntoma único a sus médicos.<sup>14,15</sup> Un síntoma se describe como una sensación subjetiva que puede variar con el tiempo, tiene antecedentes, influye en los resultados y puede ser influenciado por una intervención.<sup>15,16</sup> Los mismos autores<sup>15,16</sup> describen grupos de síntomas que tienen las mismas características que un síntoma, además, estos grupos consisten en tres o más síntomas concurrentes, son un grupo estable de síntomas, tienen una dimensión temporal, y son independientes de otros grupos.

Durante la trayectoria de la enfermedad, las personas afectadas a menudo experimentan múltiples síntomas concurrentes y contradictorios, cuando los síntomas permanecen sub diagnosticados y sin tratamiento,

pueden tener un impacto negativo en los resultados del diagnóstico y la clasificación.<sup>16</sup>

La influencia que tiene la comorbilidad en forma de varios diagnósticos adicionales hace complejo tanto el diagnóstico de la enfermedad como su clasificación.<sup>17</sup> Un ejemplo de ello es que alrededor del 70 % de los sujetos con Trastornos Temporomandibulares (TTM) presentan alguna comorbilidad. Cuando el TTM es crónico, existe una superposición con otros cuadros de dolor. Esto los convierte en un trastorno patológico complejo para su clasificación.<sup>18</sup>

### **Justificación**

En los numerosos artículos científicos que han utilizado las clasificaciones clínicas en el ámbito internacional en lo referente al proceso de construcción y validación de escalas de medición en salud, siguen presentando limitaciones relacionadas con la falta de claridad en algunas comunidades académicas sobre los criterios que deben evaluarse. Existe ausencia de consenso sobre el método de construcción y validación de las escalas, y subyacen diversos enfoques metodológicos con este fin. En este orden de ideas, se considera que la ausencia de equivalencia entre las diferentes escalas, derivada de un proceso de validación deficiente, reduce la posibilidad de hacer comparaciones entre poblaciones de diferentes países, culturas e idiomas, impide el intercambio de información en la comunidad científica e induce al diseño de políticas públicas y de salud inadecuadas.<sup>19</sup> En otras enfermedades además no se propone una clasificación en virtud de la enfermedad ni del enfermo, sino de los tratamientos.<sup>20</sup>

Muchos son los ejemplos que ponen en duda la calidad de una clasificación clínica por una pobre validez, aun cuando han sido sometidas a criterios de expertos. Pereira Dávalos y cols<sup>21</sup> exponen las debilidades en la validez de clasificaciones del rinofima, Torres y cols<sup>22</sup> plantean que se han realizado varios intentos para llegar a una clasificación definitiva de las Anomalías Vasculares de la Cavidad Oral, de igual manera Quitio Salcedo<sup>23</sup> relata cómo ha variado el concepto de oclusión dentaria y las múltiples clasificaciones que se han hecho de maloclusión.

Se considera que al igual que se emplean criterios recomendados a los expertos para la validez en los instrumentos evaluativos por su facilidad a la hora del análisis, merece también, en aras de conseguir esa mayor calidad, proponer criterios metodológicos a tener en cuenta por los expertos a la hora de validar la clasificación de una entidad nosológica con su escala para la práctica clínica de estomatólogos.

En las Ciencias Médicas para la validación de Protocolos y Guías Prácticas se utilizan diferentes instrumentos, de los cuales se auxilian los expertos además de su conocimiento de la enfermedad en cuestión para la que se construyen; también se usan criterios metodológicos a tener en cuenta para validar instrumentos evaluativos del conocimiento o para la percepción que tiene el paciente de algunas enfermedades, sin embargo hasta hoy no se presenta un sistema de criterios que se utilice como instrumento que permita realizar una clasificación de mayor calidad, más consistente y con mejor poder discriminativo; su creación redundará en un mejor diagnóstico del paciente que permitirá caracterizar la

prevalencia de las enfermedades y generar intervenciones que mejoren o controlen las mismas; desde el punto de vista teórico exige una mayor preparación a la hora de realizar una nueva clasificación e impacta en la aplicación del tratamiento que precisa cada paciente para garantizar una evolución satisfactoria.

En la construcción de clasificaciones clínicas se utilizan la validación por el método de expertos o la comparación con la CIE en sus diferentes versiones; esto presupone un gran conocimiento de la enfermedad en cuestión para la cual se hace la clasificación, tanto desde el punto de vista teórico como práctico.

La frecuencia con que aparece en la literatura, la propuesta de nuevas clasificaciones por dificultades que presenta la anterior, el desarrollo de la ciencia y la tecnología que aportan cada vez nuevos marcadores diagnósticos que obligan a una nueva visión y con ello a una nueva clasificación de la enfermedad, la presencia de comorbilidades en una población cada vez más envejecida y los efectos del cambio climático cada vez con mayor presencia en la salud humana complejizan el acto de crear o adaptar las clasificaciones clínicas, esta problemática permitió definir como **problema científico:**

¿Cómo determinar la validez de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas estomatológicos en la Facultad de Estomatología de La Habana?

### **Objetivo General**

Elaborar criterios metodológicos para evaluar validez de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos.

### **Objetivos específicos:**

1. Caracterizar el estado actual de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos.
2. Diseñar criterios metodológicos para evaluar validez de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos.
3. Evaluar la validez de los criterios metodológicos.

### **Actualidad y novedad científica**

La **novedad** del estudio está dada por la propuesta de criterios metodológicos que pueden emplearse junto al conocimiento clínico de los expertos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas de enfermedades y los problemas de salud estomatológicos, que permitirá a los estomatólogos un mejor diagnóstico y tratamiento para los pacientes. Es por ello que todo intento por revelar y fundamentar la necesidad de desarrollar la validación de clasificaciones clínicas en el ámbito estomatológico manifiesta la **actualidad** del tema que se investiga.

### **Aportes teóricos y práctico**

Dentro de los aportes **teóricos** del estudio se encuentra la ampliación de los referentes teóricos sobre el estado actual de las clasificaciones clínicas. La propuesta de criterios metodológicos para evaluar la validez

de las clasificaciones clínicas de las enfermedades y problemas de salud estomatológicos. Desde el punto de vista metodológico brinda a los estomatólogos una herramienta que se incorpora a la validación de las nuevas clasificaciones, a la adaptación de las que se introduzcan provenientes de otras naciones o en la modificación de clasificaciones anteriores.

Desde el punto de vista práctico el autor de la investigación considera que se logra una mejor comprensión de las clasificaciones por parte de los profesionales de la salud y una mejor comunicación, facilita evaluar la validez de las clasificaciones clínicas lo que conduce en un mejor diagnóstico y tratamiento del paciente.

El trabajo quedó estructurado en tres capítulos. El capítulo I que abordó el Marco Teórico que incluye antecedentes y referentes teóricos que sustentan el desarrollo de las clasificaciones de enfermedades y problemas de salud estomatológicas, las concepciones teóricas sobre evaluación de la validez y la confiabilidad como principales componentes de la calidad, además de propiedades y atributos relativos a métodos y metodologías. El capítulo II en que se expone el Diseño Metodológico empleado, el capítulo III dedicado al Análisis y Discusión de los resultados que dan salida a los objetivos, así como también las conclusiones y recomendaciones de la investigación con sus correspondientes referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

El presente capítulo tiene el propósito de establecer los fundamentos teóricos a considerar en el proceso de elaboración y validación de clasificación de enfermedades. Se desarrolla a través de epígrafes y sub epígrafes que facilita su lectura y muestra el posicionamiento del autor acerca de diferentes sistemas de clasificación de enfermedades.

### **I.1. Criterios, criterios de clasificación clínica, criterios diagnósticos, criterios metodológicos**

El criterio, según la Real Academia Española,<sup>24</sup> “es norma para conocer la verdad y también un juicio o discernimiento”, “es una especie de condición subjetiva que permite concretar una elección”.

Se trata de aquello que sustenta un juicio de valor. Una misma situación puede entenderse de formas distintas de acuerdo al criterio. Un criterio también es un requisito que debe ser respetado para alcanzar un cierto objetivo o satisfacer una necesidad, es una norma, pauta o regla, una guía, precepto o un código.<sup>25</sup>

Los criterios epistemológicos, juntos con los principios filosóficos, son aquellos con los que el investigador tiende a llevar a cabo el proceso de investigación para que pueda arribar a conocimientos científicos.<sup>26</sup>

También desde la ontología, como rama o parte de la filosofía, se estudia lo que hace que las cosas sean lo que son, es decir “el carácter de la realidad”. Para Martínez Corona y cols<sup>27</sup> la utilización de una ontología para la modelación de criterios permite verificar la consistencia en su definición.

Existen diversos tipos de criterios que expresan las cualidades o características de lo que se espera de algo. Así, el criterio se asocia a la facultad racional del ser humano para tomar decisiones y realizar juicios.<sup>28</sup>

Entre los tipos de criterio se pueden mencionar el criterio médico - biológico, pedagógico, sociológico, psicológico, criterio de evaluación, criterio de división, de clasificación, entre otros muchos y cada uno tiene una definición.<sup>29</sup>

Con relación a las clasificaciones clínicas y criterios diagnósticos existen diversas creencias. Belmonte Serrano<sup>30</sup> en su artículo “El mito de la distinción entre criterios de clasificación y criterios diagnósticos” (carta al Editor de la revista Reumatología Clínica ) expresa claramente, citando a Laín Entralgo, que el proceso de diagnóstico médico es, en sí mismo, un proceso de clasificación y aclara que, “los criterios de clasificación se han hecho para seleccionar pacientes que van a ser incluidos en algún ensayo clínico y, por tanto, son criterios donde se busca la mayor certeza y homogeneidad de criterio a fin de obtener poblaciones estables y comparables de un estudio a otro”. Por otra parte, los criterios diagnósticos, son aquellos que permiten establecer un diagnóstico en pacientes individuales y de uso en la práctica clínica diaria. En opinión del investigador de este trabajo, en la práctica clínica se utilizan los criterios de clasificación como criterios diagnósticos.

También, con relación a otros tipos de clasificaciones, como los sistemas de clasificación de pacientes, que se basan por lo general, en las necesidades reales de cada uno, se toma como base el estado funcional

del paciente y su situación clínica, permitiendo así una asignación de recursos adecuada para la realización de la actividad clínica de calidad y para estos sistemas se han diseñado instrumentos que tienen en cuenta dos criterios; uno, la función (actividades de la vida diaria) y otro, la complejidad (presencia de comorbilidades como predictor de riesgos).<sup>31</sup>

La palabra “**metodológico**” significa el camino que se traza al realizar una metodología, que es la ciencia del método. Se usa en distintos campos de la ciencia, un procedimiento o manera organizada o sistemática de una investigación científica o su exposición doctrinal, así mismo como la parte de la misma lógica del análisis.<sup>32</sup>

El Diccionario de la Real Academia Española<sup>33</sup> define metodología como “ciencia del método” y “conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal”.

Así, los criterios metodológicos propuestos por el autor de esta investigación para evaluar la validez de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas estomatológicos comprenden el modo y las características suficientes y necesarias para llevar a cabo un proceso de validez de contenido que permita su selección para un mejor diagnóstico en la práctica estomatológica.

## **I.2. Sistema de clasificaciones**

Clasificación es un concepto vinculado con el verbo clasificar, que se refiere a la acción de organizar o situar algo según una determinada directiva.<sup>34</sup>

La clasificación es una función lógica que forma grupos, series o clases de objetos similares o afines. Los objetos que pertenecen a una clase

son afines en el sentido que poseen características esenciales comunes a todos ellos.<sup>34</sup>

Existen reglas de la clasificación que son:<sup>35</sup>

- Toda clasificación debe hacerse siguiendo un solo criterio clasificador.
- Debe ser exhaustiva o completa.
- La clasificación, según varios criterios, debe guardar un orden lógico, teniendo en cuenta la extensión y la comprensión o contenido, es decir: clases, subclases, familias, géneros y especies.

Según Herrero Jaén,<sup>36</sup> la OMS define enfermedad como "alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible".

Partiendo de dicha definición, se han extraído dos elementos, interrelacionados entre sí, pudiendo estar presentes uno o ambos en el proceso de enfermedad. Por un lado, el signo, el cual representa el "Indicio, señal de algo", siendo este medible y valorable; por otro, se encuentra el síntoma, el cual se entiende como la "manifestación reveladora de una enfermedad", siendo algo subjetivo de la propia persona.<sup>37</sup>

Una clasificación de enfermedades puede definirse como un sistema de categorías a las cuales se asignan entidades morbosas de acuerdo con criterios establecidos; es una organización de conceptos (portadores de significado) y clases (grupos o conjuntos de cosas similares) vinculados para expresar las relaciones semánticas entre ellos; comprende un conjunto de conceptos vinculados entre sí por relaciones semánticas y

ofrece una estructura para organizar información destinada a utilizarse con muchos fines, como estadísticas, estudios descriptivos e investigaciones evaluativas. En el caso específico de las clasificaciones clínicas los criterios son parámetros clínicos y se les añaden fines diagnósticos, terapéuticos y predictivos.<sup>37</sup>

Las clasificaciones no son ontologías, ni están destinadas a serlo. En su forma más simple, una clasificación es un conjunto de categorías destinadas a agregar una gran cantidad de cosas en un número relativamente menor de grupos. Al igual que las ontologías, una clasificación puede invocar una jerarquía ordenada de categorías, invocando subtipos de categoría cada vez más específicos con cada capa de la jerarquía.<sup>38</sup>

Es necesario entender que un sistema de clasificación de las enfermedades tiene el cometido de asignar nombres apropiados y ordenar jerárquicamente las distintas entidades en categorías de acuerdo con atributos compartidos o diferenciales, para facilitar su comprensión y discusión mediante la sistematización del conocimiento disponible. Pero como ha expresado B. Maron citado por Estigarribia Passaro<sup>38</sup> y refiriéndose a las clasificaciones de las cardiopatías expresa: “ninguno de los documentos han sido diseñados para funcionar como un libro de cocina para orientar el diagnóstico clínico; después de todo, no se trata de que los médicos atiendan al paciente junto a su cama con la clasificación en la mano”.

Un principio general para todos los sistemas de clasificación de entidades nosológicas es su condicionamiento por el nivel de información

disponible en la época en que se elaboran. La evolución de la información en este campo ha conducido a la publicación de múltiples clasificaciones sucesivas a cargo de investigadores individuales o de consensos de expertos que representan la posición oficial de organizaciones médicas regionales o globales para todas las enfermedades.<sup>39</sup>

Un objetivo de las ciencias médicas de precisión es estratificar pacientes para refinar el diagnóstico y el tratamiento médico haciendo uso de las cantidades crecientes de información clínica que se pone a disposición con estrategias de clasificación que permite combinaciones específicas de terapia para subgrupos de pacientes afectados de enfermedades.<sup>40</sup>

El proceso de búsqueda de escalas y de clasificación de un proceso nosológico o la adaptación de estas a un contexto que no es el medio ni el idioma de donde se originan, puede tomar mucho tiempo y no siempre se logra lo que se desea en cuanto a calidad. Idealmente, se deben utilizar instrumentos de los cuales se sepa que miden lo que pretenden medir y que son estables en el tiempo de aplicación; es decir, que obtienen la misma información en intervalos diferentes.<sup>41</sup>

Toda clasificación clínica se compone de dos elementos; el diagnóstico de la enfermedad y la escala de clasificación, el primero es una clasificación en sí mismo y a él se puede llegar por distintas vías, a la segunda solo se llega siguiendo los elementos de la clínica.<sup>42</sup>

### **I.3. Origen de la clasificación internacional de enfermedades**

El Renacimiento fue el período de la identificación de las enfermedades, durante el cual se describieron por primera vez algunas como la varicela,

la sífilis y el tifus, diferenciándolas de la masa ambigua de “pestes” y “fiebres”.<sup>43</sup>

Según aparece en el capítulo 6 en la 10ª edición de la CIE<sup>44</sup> sobre la Historia de la Clasificación Internacional de Enfermedades, el primer ensayo de clasificación sistemática de enfermedades se debe a François Bossier de Lacroix (1706–1777). Y continúa expresando que a comienzos del siglo XIX la clasificación más corriente de enfermedades era la de William Cullen (1710–1790), de Edimburgo, publicada en 1785 con el título de Synopsis Nosologiae Methodicae. Pero el estudio estadístico de las enfermedades se había iniciado un siglo antes, con el tratado de John Graunt sobre las tablas de mortalidad de Londres. En un intento por calcular la proporción de niños nacidos vivos que fallecieron antes de llegar a la edad de seis años, Graunt tomó todas las muertes que habían sido clasificadas bajo las rúbricas muguet, convulsiones, raquitismo, trastornos de la dentición y gusanos, prematuros, recién nacidos sin bautizar (chrysoles), lactantes, hígado grande y niños asfixiados (sofocados), y les sumó la mitad de las defunciones atribuidas a viruela, varicela, sarampión y parasitados por gusanos sin convulsiones.<sup>44,45</sup>

La Oficina del Registro General de Inglaterra y Gales, desde su fundación en 1837, encontró en la persona de William Farr (1807–1883), su primer estadístico médico, un hombre que no solo aprovechó al máximo las imperfectas clasificaciones de enfermedades disponibles en ese tiempo, sino que se dedicó a mejorarlas y a lograr que su uso y aplicación fueran uniformes desde el punto de vista internacional. Farr

describió los principios que deben regir una clasificación estadística de enfermedades, e insistió en la adopción urgente de una clasificación uniforme.<sup>44,45</sup>

La utilidad de una clasificación uniforme de causas de defunción fue ampliamente reconocida por el primer Congreso Internacional de Estadística reunido en Bruselas en 1853, el cual encomendó a William Farr y a Marc D'Espine, de Ginebra, que prepararan una clasificación uniforme de causas de defunción aplicable a nivel internacional, la cual se presentó en el Congreso, realizado en París en 1885. Fue Jacques Bertillon (1851–1922), Jefe de los Servicios de Estadística de la Ciudad de París, quien realizó la preparación de una clasificación de causas de defunción que luego presentó en la reunión del Instituto Internacional de Estadística celebrada en Chicago en 1893, donde se decidió adoptarla, siendo América del Norte la primera en aplicarla.<sup>46</sup>

En ausencia de una clasificación uniforme de enfermedades que pudiera utilizarse satisfactoriamente para estadísticas de morbilidad, muchos países consideraron necesario preparar sus propias listas; así el Consejo de Salud del Dominio del Canadá preparó un código estándar de morbilidad que se publicó en 1936 .En 1944 se publicaron clasificaciones provisionales de enfermedades y traumatismos para la tabulación de las estadísticas de morbilidad tanto en los Estados Unidos como en el Reino Unido.<sup>46</sup>

Es en 1948 que la Primera Asamblea Mundial de la Salud aprobó el informe de la Conferencia para la Sexta Revisión y se procedió a la edición del Manual de la Clasificación Internacional de Enfermedades,

Traumatismos y Causas de Defunción donde se aprobó su aplicación en todos los estados miembros de la Organización Mundial de la Salud.<sup>45,46</sup>

En 1975, en la Conferencia Internacional para la Novena Revisión de la Clasificación se debatió sobre la conveniencia de realizar una serie de modificaciones que permitieran una clasificación más flexible y completa que se adaptase a las necesidades que las sociedades científicas planteaban teniendo como punto de partida las nomenclaturas de la Séptima y Octava Revisión; así le sucedió la 10ª y actualmente está en implementación la 11ª Clasificación Internacional de Enfermedades.<sup>28-30</sup>

La CIE-11<sup>47</sup> se presenta en la Asamblea Mundial de la Salud de mayo de 2019 para su adopción por los Estados Miembros y entrará en vigor el 1 de enero de 2022. Esta presentación es un avance que permitirá a los países planificar cómo usar la nueva versión, preparar las traducciones y capacitar a los profesionales de la salud de todo el país; se viene elaborando desde hace más de 10 años, contiene mejoras significativas con respecto a las versiones anteriores.

La nueva CIE-11<sup>48</sup> también refleja los progresos en medicina y los avances en la comprensión científica. Por ejemplo, los códigos relativos a la resistencia a los antimicrobianos están más en consonancia con el Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (GLASS).<sup>49</sup> También refleja mejor los datos relativos a la seguridad en la atención sanitaria, lo que significa que pueden identificarse y reducirse los eventos innecesarios que pueden perjudicar la salud, como los flujos de trabajo poco seguros en los hospitales y se le incorporan nuevos capítulos como medicina tradicional y salud sexual.<sup>50</sup>

Como toda CIE, aunque no está hecha para el trabajo práctico en la clínica ni para el manejo de situaciones específicas en el manejo de enfermedades, sí sienta pautas para una nueva visión de éstas y por consiguiente influye en la aparición de modificaciones de clasificaciones clínicas existentes y de nuevas que faciliten el entendimiento y la comunicación en los diferentes gremios de los profesionales que ejercen la clínica.<sup>50</sup>

#### **I.4. La Clasificación Internacional de Enfermedades aplicada a la Odontología y la Estomatología (CIE – EO)**

A iniciativa de la Federación Dental Internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) convocó en 1964 una reunión de asesores para considerar la clasificación de las enfermedades de la cavidad bucal, en relación con la entonces inminente aparición de la Octava Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (1965). Se reconoció la necesidad de preparar un manual y una guía para ayudar en la aplicación de la CIE en odontología y estomatología. En consecuencia, se diseñó y se puso a prueba un texto que posteriormente fue revisado y publicado para su uso general.<sup>51</sup>

La primera versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología (CIE-OE) se publicó en inglés en 1969, seguida por su publicación en español en 1970. La primera edición de la OMS se publicó en inglés en 1973.<sup>51</sup>

La publicación de la Novena Revisión de la CIE, que entró en vigor en los Estados Miembros en 1979, dio lugar a la segunda edición de la CIE-

OE. La tercera edición fue preparada como volumen adjunto a la Décima Revisión de la CIE.<sup>52</sup>

La CIE-OE<sup>52</sup> está destinada a proveer bases prácticas y convenientes para clasificar y codificar los datos por parte de todos aquellos que trabajan en el campo de los trastornos bucales y dentarios. Esta clasificación deriva directamente de la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y abarca todas las enfermedades y afecciones que ocurren o están asociadas con la cavidad bucal y estructuras adyacentes.

Los principales objetivos de la CIE-OE son:<sup>53</sup>

- Llamar la atención de los profesionales de la salud bucal sobre la necesidad de realizar un diagnóstico detallado para cada paciente, utilizando una clasificación consistente y de gran alcance para las enfermedades bucales y las manifestaciones estomatológicas de otras enfermedades.
- Proveer un sistema de registro estandarizado para todas las enfermedades y afecciones bucales.
- Posibilitar, mediante el sistema de registro, la recolección de datos, que permitirá la comparación internacional de prevalencia de enfermedades y afecciones bucales.

## **I.5. Sistema de Clasificaciones clínicas en Estomatología**

### **I.5.1. Clasificación de las maloclusiones**

En el caso específico de la Estomatología en Cuba donde una gran mayoría de las clasificaciones clínicas que se usan son procedentes de otros países hay que tener en cuenta la adaptación transcultural la cual

exige que, si la clasificación es adaptada o traducida para utilizarse en varios países o regiones, se necesita este tipo de adaptación. Esta incluye dos pasos primarios: 1. evaluación de las equivalencias lingüísticas y conceptuales, y 2. evaluación de las propiedades métricas.<sup>54</sup>

La enfermedad y la salud son dos conceptos internos de cada cultura y para tener un mayor conocimiento de la prevalencia y la distribución de la salud y la enfermedad con sus clasificaciones clínicas en una sociedad, hace falta un enfoque integral que combine cuestiones sociológicas y antropológicas, además, de las biológicas y de conocimientos médicos sobre salud y enfermedad.<sup>55,56</sup>

Estos elementos que interfieren cuando la validez se evalúa a través de los siempre limitados datos clínicos, hace que el proceso se torne engorroso para los expertos; manifiesto en todas las enfermedades que han tenido una gran evolución histórica en la sucesión periódica de sus clasificaciones para su mejora continua, como ocurre con gran parte de las clasificaciones clínicas y los problemas de salud estomatológicos.

La primera clasificación ortodóntica de la maloclusión que fue presentada es la dada por el Dr. Edward Angle en 1899, en ella se estableció una relación basada que la relación de las cúspides entre los primeros molares superiores e inferiores y definió tres clases de maloclusiones:<sup>57</sup>

- Clase I o Neutroclusión: cúspide mesio-vestibular del primer molar superior ocluye en el surco vestibular del primer molar.

- Clase II o Distoclusión: cúspide mesio vestibular del primer molar superior ocluye por delante de las cúspides mesio- vestibular del primer molar inferior.
- Clase III o Mesioclusión: cúspide mesio vestibular del primer molar superior ocluye por detrás de las cúspides disto vestibular del primer molar inferior.<sup>58</sup>

En 1915 el Dr. Dewey perfeccionó la clasificación del Dr. Angle, divide la clase I en cinco subdivisiones, las clases III en tres tipos y las clases II forman un solo tipo.<sup>23</sup>

Simon (1930): es el primero en orientar los arcos dentales tomando en cuenta los tres planos antropológicos.<sup>59</sup>

Lischer, en 1933 organiza cuatro grandes bloques.<sup>59</sup>

Salzmann (1950): es el primero en clasificar las estructuras dentales subyacentes, dividiendo las tres clases en esqueléticas, con divisiones en la clase I y II.<sup>59</sup>

Clasificación Ackerman-Proffit (1969): hacen una clasificación basada en un diagrama de Venn, que une 5 características de la maloclusión con la clasificación de Angle: alineamiento, perfil, tipo esquelético-dental, clase I, II, III y mordida profunda o abierta.<sup>59</sup>

Moyers basado y modificando la clasificación de Angle realizó una clasificación etiológica, según la cual se dividen en dentarias, musculares, esqueléticas o una combinación de ellas, dando una mayor connotación a la clasificación, refiere como síndrome a las clases o categorías lo que amplía aún más la definición de maloclusión que se tenía hasta entonces y muy útil en la práctica profesional actualmente.<sup>60</sup>

Además de las transformaciones en la definición de maloclusión, también se dan otras clasificaciones de este problema de salud que el autor no considera necesario mencionar porque se pretende dar una panorámica de como en busca de alcanzar una mejor validez se encuentra en la literatura una sucesión consecutiva de clasificaciones.

### **I.5.2. Clasificación de la enfermedad periodontal**

En las enfermedades periodontales el primer método de categorización para la enfermedad se registró en 1806 y entre las diversas clasificaciones que se realizaron a lo largo de los años, cabe destacar la de Page y Schroeder en 1985, en la que describieron en un su libro de "periodontitis in man and other animals" los diferentes tipos de periodontitis.<sup>61</sup>

En 1989 se reúnen un grupo de especialistas en el tema para llegar a un consenso sobre las clasificaciones de la enfermedad periodontal, tomando como referencia la de Page y Schroeder; y a través del World Workshop de 1989, se denominó Periodontitis de Adulto a aquel paciente que presentaba enfermedad periodontal a partir de los 35 años. Unos años más tarde, en Europa se llega al consenso de otra nueva clasificación en el European Workshop de 1993, en el que la periodontitis del adulto está descrita como un factor primario, y no es hasta el World Workshop de 1999 que se sustituye por el nombre de periodontitis crónica; ya que la evidencia epidemiológica hallada hasta ese momento había puesto de manifiesto la posibilidad de afectación en individuos de cualquier grupo de edad.<sup>61</sup>

En 1999 aparece la clasificación de Armitage internacionalmente aceptada y que fue utilizada ampliamente tanto en la práctica clínica como en el campo de la investigación durante casi 20 años.<sup>62</sup>

Se llevó a cabo un debate sobre las entidades nosológicas gingivales Ian y cols<sup>63</sup> y las manifestaciones periodontales de las enfermedades sistémicas y trastornos del desarrollo y adquiridos, Søren y cols<sup>64</sup> Asimismo, se clasificaron enfermedades y condiciones periimplantarias Berglundh y cols.<sup>65</sup>

Las dos principales asociaciones científicas mundiales en periodoncia, la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP), se han unido para desarrollar un nuevo sistema de clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales que se adapta a los conocimientos científicos actuales e intenta solucionar algunas de las limitaciones y los problemas de aplicación del sistema de clasificación anterior.<sup>62</sup>

Entre los cambios más relevantes que presenta la nueva clasificación de enfermedades periodontales, hay que recalcar que también se presentan nuevas definiciones y que, por primera vez, se clasifican las entidades patológicas y alteraciones periimplantarias conjuntamente con las entidades patológicas y alteraciones periodontales, sin embargo, los autores dejan abierta la incorporación a nuevas modificaciones que se puedan introducir.<sup>62</sup>

De forma específica se han propuesto varias clasificaciones de recesiones gingivales desde décadas a partir de Sullivan y Atkins en 1968, Mlinek y cols en 1973, Miller en 1985, Smith en 1997, y Mahajan

en 2010 citados por Guttiganur y cols.<sup>66</sup> Entre los diversos sistemas de clasificación, el sistema de clasificación de Miller es el más ampliamente utilizado de todos los sistemas de clasificación y se han observado varios inconvenientes en esta clasificación. Clasificaciones, definidas como "arreglos sistemáticos en grupos o categorías según criterios establecidos".<sup>66</sup>

### **I.5.3. Clasificaciones de otras enfermedades y trastornos bucodentales**

De igual manera durante muchos años, la clasificación y diagnóstico de los trastornos temporomandibulares fue bastante difícil, pues cada autor que investigaba sobre el tema la clasificaba o nombraba según su juicio personal.

Se han propuesto diferentes índices con la finalidad de medir los trastornos temporomandibulares tales como: el de la Organización Mundial de la Salud (1962), Kruse (1965), Ranfjord (1969), Moyers y Summers (1970) y Helkimo (1972).<sup>67</sup> Estos índices dan referencia de la presencia y severidad de los trastornos temporomandibulares, mas no el diagnóstico, ni la clasificación de los mismos, hasta que en 1986 el Dr. Bell los clasificó teniendo en cuenta las manifestaciones clínicas que presentaban los pacientes.<sup>68</sup> Esta clasificación la adoptó la Asociación Dental Americana y fue aplicada en 1996, cuando Okeson, junto con la Academia Americana de Dolor Orofacial (AAOP), los clasificó en 4 grupos:<sup>68</sup>

Para la caries dental como la enfermedad de mayor morbilidad entre todas las enfermedades y problemas de salud existen distintas teorías y

formas para clasificarla, según cita Jara Porroa y cols,<sup>69</sup> diversos autores incluyen sus propias sub clasificaciones dependiendo de los conceptos y diseños de su autoría.

A Greene Black se le considera como el padre de la odontología moderna y aunque no propuso una clasificación de la caries dental hizo una clasificación de cavidades que ha sido la más aceptada a nivel mundial. Según él existen cinco clases de cavidades.<sup>69</sup>

Wyme describe cuatro grados de clasificación de la caries dental, y se lo hace en función de su profundidad.<sup>69</sup>

Mount y Hume aplican una clasificación enfocada en dos aspectos: la localización y la severidad de la caries dental.<sup>69</sup>

Pits clasifica la caries dental en 4 grupos según el compromiso de los tejidos.<sup>69</sup>

Higashida según el número de caras o superficies.<sup>69</sup>

El Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries (ICCMS) clasifica las categorías inicial, moderada y severa basado en la combinación de la evaluación clínica con la radiográfica; según esta: la ubicación de la lesión, el lugar de origen, la extensión y la actividad, deben formar parte de todas las evaluaciones dentales para facilitar la evaluación de riesgos y las recomendaciones de tratamiento.<sup>69</sup>

El desdentamiento ha evolucionado tanto en su nominación como en su definición a través del tiempo y por la gran variedad de casos encontrados se vio en la necesidad de establecer un sistema de clasificación, se han propuesto varios tipos de los cuales la clasificación

propuesta por Kennedy en 1925, según cita Bharathi y cols,<sup>70</sup> es la más didáctica y de fácil comprensión.

Una clasificación de arcos parcialmente desdentados ayuda a identificar las relaciones de los dientes restantes de crestas desdentadas y facilita la comunicación y comprensión del tratamiento protésico sugerido entre odontólogos, estudiantes y técnicos. Posteriormente muchas han sido las tentativas de clasificación y puede decirse que cada autor ha intentado dar una nueva basada en principios diferentes. Entre las clasificaciones más conocidas se encuentran la de Bailyn, de Skinner, de Applegate, de Miller, de Swenson, y la de Friedman, citados por Bharathi y cols.<sup>70</sup>

Según Turculeanu y cols,<sup>71</sup> desde que en 1877 el húngaro Schwimmer describió las características de la leukoplakia bucalis. Esta es la definición más universal y sencilla. Con la sugerencia de Pindborg se agrega que no puede desprenderse por raspado y que su tamaño menor debe ser 5 mm.<sup>71</sup>

Es una lesión evolutiva que comienza como una mancha blanquecina superficial de apariencia insignificante y puede llegar hasta una severa lesión pre-neoplásica que culmina, ocasionalmente, en un carcinoma epidermoide por lo cual se debe enfatizar que esta es un proceso evolutivo y que las características de cada una de las etapas de su desarrollo son específicas y diferentes, razón que ha motivado las variadas clasificaciones.<sup>72</sup>

Desde hace varias décadas Thomas, y los que le precedieron, citados por Gupta y Gupta,<sup>72</sup> la clasificaron en cuatro grados.

Clasificación de Sugar y Banóczy (1959) según Gupta y Gupta, <sup>72</sup> la clasifica en tres categorías; Grado I Lesión blanca con ligera elevación; Grado II. Verrugosa y Grado III. Ulcerada o erosiva.

Clasificación de Mälmo según Serrano Hernández y cols.<sup>73</sup> En 1983 se reunió en Malmö, Suecia, un grupo de importantes patólogos bucales que presentaron una recomendación para clasificar la leucoplasia.<sup>73</sup>

Serrano Hernández y cols,<sup>73</sup> también cita la clasificación de Santana Garay en 1966, quien presenta una clasificación basada en 4 etapas evolutivas de las queratosis.<sup>73</sup>

En su artículo Pereira Concepción y cols<sup>21</sup> registraron cuatro clasificaciones de rinofima:

Freeman (1970)

Clark (1990)

El-Azhary de 1991

Índice de gravedad del rinofima (RHISI) de Wetzig (2013)

La complejidad de los terceros molares encuentra múltiples clasificaciones en la literatura:

Pell y Gregory propusieron una clasificación que sigue siendo utilizada hoy día por la mayor parte de profesionales del mundo, según Apumayta De La Cruz y cols.<sup>74</sup>

de Souza Medeiros y cols<sup>75</sup> y San Román Hernández y cols<sup>76</sup> señalan que George B. Winter estableció una clasificación en 1926.

Nolla, citado por San Román Hernández y cols,<sup>76</sup> en 1960 detalló que los dientes se desarrollan en 10 fases o estadios.

Una visión holística del complejo bucomaxilofacial implica que en un futuro próximo haya que tener en cuenta otros elementos más generales a la hora de hacer clasificaciones clínicas sobre todo aquellas que tienen que ver con la gravedad de la enfermedad.

Según Alvarado Solórzano<sup>77</sup> diferentes investigaciones han mostrado que más de 120 enfermedades sistémicas se originan en la cavidad bucal. Las enfermedades bucales se han asociado con compromiso nutricional, cáncer, xerostomía, neumonía, bacteriemia, enfisema, problemas del corazón, diabetes, complicaciones en cirugía, entre otras. Las enfermedades bucales aumentan el riesgo de enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, la diabetes mellitus y enfermedades respiratorias.<sup>77</sup>

Con relación al cáncer, los distintos tipos se pueden clasificar por su sitio primario del origen o por sus tipos histológicos o del tejido. El patrón internacional para la clasificación y la nomenclatura de histología es la clasificación internacional de las enfermedades para la oncología, tercera edición (ICD-O-3). Esta clasificación se basa en el ICD-O-3.<sup>78</sup>

La clasificación por estadificación o etapas del cáncer es el proceso de determinar hasta dónde se ha propagado el cáncer. En gran medida, su pronóstico depende de la etapa (estadio) o fase del cáncer. La etapa en la que se encuentran los tumores cancerosos orales y orofaríngeos es uno de los factores más importantes en la elección del tratamiento. El sistema más común usado para describir la extensión de los tipos de cáncer orofaríngeo y de cavidad bucal es el Sistema TNM (Tumor , Ganglio, Metástasis) del Comité Conjunto Americano sobre el Cáncer

(AJCC, siglas en inglés).<sup>79</sup> T (Tamaño del tumor primario); N (Presencia de ganglios linfáticos); M (Metástasis a distancia) creada para facilitar el seguimiento clínico y terapéutico de los pacientes y generalizadas a todos los tipos de cáncer no solo a los del complejo bucomaxilofacial está presentando modificaciones con la aparición de nuevos marcadores diagnóstico que obligan a sub clasificaciones dentro de ella.<sup>77</sup>

Cualquiera que sea la enfermedad o problema de salud estomatológico que se presente tendrá una historia de sucesivas clasificaciones que buscan una adecuada estratificación de los pacientes que tributa a su vez a una mejor comunicación asistencial para el diagnóstico y tratamiento de los mismos.

La sistematización de los referentes teóricos sobre sistemas de clasificación, clasificaciones de enfermedades, criterios diagnósticos y clínicos permitió identificar las regularidades siguientes:

- Generalmente consisten en una organización de conceptos y clases vinculados para expresar las relaciones semánticas entre ellos.
- En el caso específico de las clasificaciones clínicas los criterios son parámetros clínicos y se les añaden fines diagnósticos, terapéuticos y predictivos.
- Un principio general para todos los sistemas de clasificación de entidades nosológicas es su condicionamiento por el nivel de información disponible en la época en que se elaboran, no son inalterables.
- Toda clasificación clínica se compone de dos elementos; el diagnóstico de la enfermedad y la escala de clasificación.

- Se validan por diferentes métodos

## **I.6. La validación como proceso de buena práctica**

Para crear un instrumento o escala de clasificación, deben seguirse invariablemente tres pasos básicos:<sup>78</sup>

- Obtención de la información: esta puede ser a partir de la revisión de la literatura, a partir de la opinión de expertos, o a partir de la opinión de los implicados.
- Definir estructura del instrumento: esto es la forma en que se agrupan los ítems, y definición de las dimensiones.
- Seleccionar los ítems o preguntas definitivas: de acuerdo a su agrupación o no, y de acuerdo a su aceptabilidad.

Una vez creado, modificado o adaptado, cualquier instrumento debe ser validado,<sup>78</sup> a través de:

- Comportamiento en un grupo de observaciones: estudios piloto, estudios de validación.
- Evaluación de sus atributos o propiedades, sobre todo, adecuabilidad, fiabilidad, validez.
- Validación transcultural, en caso que se desee utilizar en otra regiones o países con diferencias culturales importantes.

En la literatura para las clasificaciones clínicas se encuentra diferentes formas de validar una clasificación:

- A través de datos clínicos por consulta a expertos<sup>38,80</sup>
- Por comparación con clasificaciones de la CIE<sup>81-83</sup>
- Por estudios pilotos o pilotaje.<sup>84,85</sup>

El primer tipo de validación mencionado para evaluar la validez de diferentes instrumentos ha sido utilizado en tesis doctorales en años recientes; Morales Navarro,<sup>86</sup> Justo Díaz<sup>87</sup> lo aplicaron en protocolos de actuación; Barciela González-Longoria<sup>88</sup> en la creación de una metodología, Jiménez Quintana<sup>54</sup> en la creación de un instrumento para medir calidad de vida.

En la investigación que se aborda se trata de establecer criterios metodológicos dirigidos a evaluar la validez de las clasificaciones clínicas estomatológicas desde la utilización del criterio de expertos.

La validez es el grado con que un instrumento mide lo que se propone medir, es un criterio de evaluación utilizado para determinar cuán importantes son las evidencias empíricas y los fundamentos teóricos que respaldan un instrumento, examen o acción realizada, o sirve para el propósito para el que ha sido construido.<sup>89</sup> Otra definición es la de Escobar y Cuervo citada por Galicia Alarcón y cols<sup>90</sup> que refiere que la validez de contenido por juicio de expertos como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones.

De estas acepciones epistemológicas se desprende que la validez es el principal criterio o elemento de calidad de cualquier instrumento o producto.

Las evidencias para la validez de un instrumento son clasificadas comúnmente en tres tipos: validez de contenido, validez de constructo y validez de criterio.<sup>90,91</sup>

La validez de contenido es la evidencia de que el contenido de las dimensiones de un instrumento es apropiado con relación a lo que pretende medir. Los métodos utilizados para ello incluyen el uso de panel de expertos con criterios sobre la claridad, el grado de detalle y la redundancia de los ítems y las escalas del instrumento.<sup>92</sup>

El concepto de validez de contenido ha ido evolucionando a través del tiempo. Sin embargo, “las modificaciones en su concepto han estado más bien focalizadas en otorgarle importancia como fuente de evidencia de validez que en su definición operativa la cual ha permanecido esencialmente estable desde su origen”<sup>93</sup>.

A continuación, se presenta la progresión temporal del término tomado de Juárez Hernández y Tobón:<sup>94</sup>

- La validez del contenido es el grado en que la medición representa el concepto medido. Bohrnstedt (1976)
- Se trata de determinar hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que se desea medir. Magnusson (1982)
- El grado en que el instrumento cubre el contenido que se supone debe de medir. Bush (1985)
- Se refiere a la relevancia y representación del atributo en los ítems de un instrumento de medición para un propósito particular. Mitchell (1986).
- Es el grado en cual los elementos de un instrumento de evaluación son pertinentes y representativos de un constructo objetivo destinada a una finalidad específica de evaluación. Haynes et al. (1995)

- El grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Ruiz (1998)
- La evidencia necesaria para determinar el grado en que un instrumento muestre adecuadamente el dominio de investigación de interés. Wynd, Schmidt y Schafer (2003).
- El grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido. Martín-Arribas (2004)
- La medida en que un instrumento de evaluación contiene una muestra adecuada de elementos para el constructo evaluado. Polit y Beck (2006).
- Es la justificación de que los ítems para medir el criterio son una muestra representativa del contenido a evaluar. Prieto y Delgado (2010)
- Los ítems o aspectos elegidos para la elaboración del instrumento de medición son indicadores de lo que se pretende medir. Robles-Garrote y Rojas (2015)
- La validez del contenido es determinada por la validez y representatividad en la definición del constructo, representatividad del grupo de ítems, aspecto. Koller, Levenson y Glück (2017)

Sireci citado por Pedrosa y cols<sup>93</sup> considera que se pueden establecer dos ideas para considerar la validez de contenido, la primera a través de métodos basados en el juicio de expertos y la segunda mediante la utilización de métodos estadísticos derivados de la aplicación del instrumento de medida.

Para el empleo del juicio de expertos como método de validez de contenido, se requiere seleccionar un número de participantes, en este caso expertos en el tema, quienes a partir del conocimiento de las dimensiones del instrumento y los ítems que le corresponden a cada una de ellas, evalúan su idoneidad, pertinencia y suficiencia emitiendo un valor sobre el grado en que cada ítem es congruente y útil para la medición de los conceptos susceptibles de evaluación.<sup>95</sup>

La validez de constructo es la evidencia que apoya la propuesta para la interpretación de las puntuaciones de acuerdo a las implicaciones teóricas asociadas con el constructo que se mide. Los métodos comunes para ello incluyen el examen de las relaciones lógicas que pueden existir con otras medidas y con los patrones de puntuación para grupos que se conocen como diferentes para variables relevantes. Idealmente, deben desarrollarse pruebas de hipótesis acerca de las relaciones lógicas y específicas entre conceptos relevantes y constructos.<sup>92</sup>

La validez de criterio es la prueba que muestra el grado con que las puntuaciones del instrumento se relacionan con un criterio externo. El criterio externo es una medición del constructo diana que es ampliamente aceptada como una gradación.<sup>92</sup>

En el acto tanto de crear como validar una clasificación clínica por criterio de experto los investigadores y los expertos se enfrentan a situaciones complejas que dificultan el éxito de su quehacer:<sup>96</sup>

- Envejecimiento poblacional
- Cambio climático
- Comorbilidad o morbilidad asociada

Desde un punto de vista biológico, el proceso de envejecimiento es consecuencia de la acumulación de una gran diversidad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, que produce un aumento del riesgo de enfermedad y un descenso gradual de las capacidades.<sup>97</sup>

En este sentido, el envejecimiento biológico está relacionado con un proceso de involución funcional y morfológica progresiva, que tiene como resultado una alteración conjunta. Esto aparejado a una polifarmacia que regularmente acompaña al envejecimiento por la presencia de enfermedades crónicas son factores que enmascaran los signos y síntomas.<sup>97</sup>

Se ha dicho que no existen enfermedades propias de los ancianos, que estos pueden padecer todas las enfermedades, pero sí cambia la frecuencia de ellas, el terreno sobre el que asientan y la repercusión funcional, psíquica y social que sobre el anciano ejercen provocando diversas formas clínicas de presentación (atípicas, silentes y pseudosilentes) lo que dificultan su diagnóstico y clasificación clínica.<sup>10</sup>

Las modificaciones generales que el cambio climático puede ocasionar sobre la salud de las poblaciones pueden ser clasificadas en:<sup>98</sup>

- Directas: un ejemplo concreto es el incremento esperado en la mortalidad y morbilidad.
- Indirectas: se predicen como las predominantes. Abarcan desde el incremento de la transmisión de enfermedades infecciosas por vectores o no, como la variación que se produce en las manifestaciones de las enfermedades dificultando un diagnóstico acertado y oportuno y la clasificación correspondiente del paciente enfermo.

La comorbilidad es un fenómeno clínico en el que se distinguen relaciones de diverso nivel patogénico entre una enfermedad protagonista y otra u otras satélites que requiere la interpretación etiopatogénica y fisiopatológica profunda para ser comprendida y analizada en el cumplimiento de las funciones asistenciales, porque cambia la forma de presentación de esa enfermedad protagonista dificultando el diagnóstico y la clasificación de la misma.<sup>99</sup>

En el proceso de validación de instrumentos de investigación, como tema de interés en el área de la salud, es necesario disponer de escalas de medición para valorar los atributos subjetivos que integran constructos y dimensiones complejas como lo son las físicas, psicológicas o sociales, entre otras, cuyo diseño admite reunir de forma válida y confiable la percepción del sujeto en diferentes momentos conducente a la generación de nuevo conocimiento.<sup>100</sup>

La confiabilidad es otra de las propiedades determinantes en la validación de cualquier instrumento por ello esta última es considerada para validar los criterios metodológicos que propone la investigación, puede ser entendida como una propiedad de las puntuaciones del test y en su versión más clásica denota la proporción de varianza verdadera y está vinculada al error de medición. Por ende, a mayor confiabilidad, menor error de medida.<sup>27,100</sup>

Desde la teoría clásica de test, la confiabilidad de un instrumento de medida hace referencia a su capacidad de obtener mediciones con error mínimo. Se puede establecer a través de tres estrategias: confiabilidad temporal o correlaciones al aplicar el mismo instrumento en dos o más

momentos distintos; confiabilidad interjuez o correlaciones entre las mediciones obtenidas por distintos evaluadores al aplicar el instrumento a los mismos participantes, y confiabilidad por consistencia interna o correlación entre los distintos ítems o formas paralelas del test.<sup>101</sup>

En los últimos años los métodos de consistencia interna han tomado relevancia elaborándose así diferentes coeficientes como: el alfa de Cronbach, Omega, Theta de Armor y Coeficiente H. La elección del coeficiente de confiabilidad está sujeta a las características de los datos a analizarse. Sin embargo el alfa de Cronbach es el más utilizado.<sup>100</sup>

En ese sentido, el autor de este trabajo considera que la confiabilidad y validez son propiedades importantes de ser reportadas porque permite al lector conocer el nivel de precisión y evidencia de los instrumentos utilizados, que derivarán en conclusiones coherentes en el estudio.

### **Conclusiones del capítulo I**

Se hizo una valoración de los principales referentes teóricos obtenidos en la revisión de la literatura concernientes a la clasificación internacional de enfermedades (CIE) en sus diferentes versiones, así como también la CIE aplicada a la estomatología y distintas clasificaciones de entidades nosológicas como las maloclusiones, las periodontopatías, la caries dental y otras enfermedades bucales y faciales. Se identificaron a través de la sistematización los métodos utilizados para evaluar la validez como elemento principal de la calidad de una clasificación clínica, lo que han conducido al autor de la tesis a proponer criterios metodológicos que disminuya la complejidad de este proceso y contribuya a optimizar el

actuar del facultativo en cuanto al diagnóstico y tratamiento de determinadas enfermedades bucales en los pacientes.

## **CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO**

## **CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

En este capítulo se presenta el diseño metodológico de la investigación, que incluye el tipo de estudio realizado, los métodos teóricos y empíricos aplicados, las variables, técnicas y procedimientos, de procesamiento y análisis, así como las consideraciones éticas que se tuvieron en cuenta.

### **II.1. Clasificación de la investigación y contexto**

El estudio se clasifica como una investigación de desarrollo e innovación tecnológica cuyo producto ofrece un conjunto de criterios para validar clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos con la finalidad de facilitar a los especialistas el complejo proceso de la validación. La investigación se desarrolló en la Facultad de Estomatología de La Habana en el período comprendido del año 2019 al año 2020.

### **II.2. Etapas de la investigación**

El estudio se estructuró en dos etapas:

Etapas I. Caracterización de la situación inicial sobre clasificaciones clínicas y problemas de salud estomatológicos y su uso en la práctica estomatológica.

-Diagnóstico de la situación existente del conocimiento sobre los problemas que presentan las clasificaciones señalados por autores.

-Uso de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud en la práctica estomatológica.

Etapas II. Construcción y validación de los criterios metodológicos para la evaluación de la validez de las clasificaciones clínicas.

## **II.3. Métodos**

Para conformar el marco teórico referencial de la investigación, los criterios propuestos, los resultados y la discusión de esta investigación se utilizaron métodos del conocimiento científico teóricos y empíricos.

### **II.3.1. Teóricos**

**Histórico-lógico:** Permitió el acercamiento a los referentes históricos metodológicos teóricos sobre las clasificaciones clínicas, lo que permitió estudiar el problema de investigación en el tiempo, en el contexto local, nacional e internacional, así como conocer las tendencias sobre las clasificaciones clínicas en diferentes momentos históricos concretos.

**Analítico-sintético:** Se empleó en la lectura crítica de las fuentes consultadas lo que permitió identificar los fundamentos teóricos que sustentan la validez de las clasificaciones clínicas y las dificultades que se presentan en el proceso de la validación. Se utilizó durante toda la investigación en la elaboración del procesamiento y el análisis de los resultados para llegar a conclusiones y elaborar una propuesta alternativa.

**Inductivo-deductivo:** Permitió el procesamiento de la información, el establecimiento de generalizaciones y la valoración del estado inicial en que se expresa, la determinación de criterios que facilitan el proceso de validación para las clasificaciones clínicas.

**Modelación:** permitió la representación de las propiedades y relaciones de clasificaciones para el diagnóstico de enfermedades y problemas estomatológicos con el fin de su estudio y revelar nuevas cualidades y

relaciones incluidos en la esencia del fenómeno estudiado para encontrar nuevos criterios y propiedades.

**Sistémico estructural funcional:** Posibilitó establecer y analizar las categorías, etapas y momentos de la elaboración de los criterios metodológicos propuestos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas en Estomatología y las relaciones entre sus componentes.

### **II.3.2. Empíricos**

De los métodos de nivel empírico se emplearon la entrevista para indagar sobre el uso y los problemas que se presentan en las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos, la técnica de grupo focal y el criterio de expertos para la validez de contenido de los criterios propuestos.

## **II.4. Etapa I. Caracterización de las clasificaciones clínicas**

### **II.4.1. Obtención de la información**

#### **Revisión bibliográfica**

Se realizó una búsqueda bibliográfica de los últimos tres años a partir de identificar distintas fuentes electrónicas, fundamentalmente de Internet y bibliotecas virtuales. Se emplearon en red palabras clave como clasificaciones clínicas, calidad de instrumentos, criterios metodológicos y validez. Se utilizó como motor de búsqueda Google Scholar, se examinaron las bases de datos MEDLINE, LILACS, SciELO y Dialnet de revistas virtuales relacionadas con el tema, colección de artículos académicos de la Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otros. Los límites de la búsqueda para los artículos

científicos y académicos fueron: publicaciones a texto completo, en idiomas inglés, portugués y español de los últimos tres años relacionados con clasificaciones clínicas estomatológicas. Se obtuvo un total de 689 artículos que fueron revisados por un equipo de seis especialistas de segundo grado en Bioestadística previamente entrenados al respecto; encontrándose 78 artículos en los que aparecía al menos un señalamiento sobre dificultades o validación de alguna de las clasificaciones clínicas o problemas de salud estomatológicos o validación de los mismos, con la finalidad de encontrar señalamientos explícitos por parte de los autores de problemas en dichas clasificaciones.

### **Lectura crítica**

Con los 78 artículos en los que aparecía al menos un señalamiento sobre problemas de alguna de las clasificaciones clínicas o problemas de salud estomatológicos se procedió a dividirlos en tres grupos de 26 cada uno y se conformaron dúos de revisores al azar para una revisión por pares y extraer los problemas señalados por los autores aplicando el método de lectura crítica para ello se utilizaron las herramientas del Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español (CASPe)<sup>102</sup> se procedió a contestar tres preguntas para decidir la inclusión o no del artículo:

- ¿Es válido el estudio?
  
- ¿Cuáles son los resultados?

- ¿Los resultados ayudarán localmente?

Posteriormente se analizaron de manera más profunda cada artículo, centrando la atención en la metodología del diseño, objeto de estudio y en el material utilizado.

Se procedió según la secuencia de habilidades de la lectura crítica:<sup>102</sup>

- Descubrir las ideas directrices
- Formular comparaciones
- Identificar los supuestos implícitos argumentos fuertes y débiles de lo dicho por el autor.
- Confrontarlos con sus propios planteamientos
- Interpretar y sugerir nuevas posturas a las presentadas

Una vez concluido el proceso se calculó la concordancia entre revisores para cada uno de los pares.

Los revisores fueron previamente calibrados utilizando un entrenamiento previo y luego se realizó un pilotaje de 15 artículos al azar del total para cada par, donde debían seleccionar si se presentaron señalamientos en las clasificaciones, en caso de que lo presentara anotar cuáles fueron y su interpretación respectiva.

Se realizó el cálculo de la concordancia entre revisores empleando el coeficiente de Kappa de Cohen<sup>103,104</sup>

$$K = (\Sigma CO - \Sigma CAA) / (\text{Total CO} - \Sigma CAA)$$

Donde:

CO son las concordancias observadas.

CAA concordancias atribuibles al azar.

Se utilizaron los estándares de Landis y Koch.<sup>105,106</sup>

Coeficiente Kappa	Fuerza de la concordancia
0,00	Pobre
0,01 - 0,20	Leve
0,21 - 0,40	Aceptable
0,41 - 0,60	Moderada
0,61 - 0,80	Considerable
0,81 - 1,00	Casi perfecta

Cada par anotó los señalamientos encontrados y los agrupó según su referencia: al diagnóstico propiamente dicho y la definición de la enfermedad o problema de salud estomatológico y los problemas planteados sobre la escala de clasificación en sí.

### **Entrevista**

Con la finalidad de obtener información sobre el uso de las clasificaciones clínicas estomatológicas y los problemas que presentan las usadas en las asistencia se aplicó una entrevista semiestructurada a 50 especialistas, los que se seleccionaron de forma no aleatoria y que tuvieran más de 15 años en la asistencia, se seleccionaron 10 por cada especialidad estomatológica, a los que se les pidió consentimiento informado para su participación en el estudio (Anexo 1) y previo explicación de los objetivos y su aprobación. Luego de acordar el lugar con las condiciones y el momento adecuados para cada caso se les aplicó una entrevista con la finalidad de obtener información sobre el uso de las clasificaciones clínicas y los problemas que se presentan. Para ello se confeccionó una guía (Anexo 2) según la información de interés y las variables del estudio que sirvió para reorientar las conversaciones en los casos que lo ameritaba.

La duración de las entrevistas osciló entre 20 y 30 minutos cada una, en todo momento el participante pudo elegir si continuaba o no con la misma y todas fueron hechas por el autor y fueron grabadas y almacenadas en dispositivo informático.

La conversación como recomienda Troncoso Pantoja y Amaya Placencia,<sup>105</sup> comenzó con una pregunta general que, si bien garantizó las bases de la investigación, no responde con precisión a las categorías teóricas planteadas u objetivos específicos, los cuales se mencionaron a cada entrevistado: ¿Qué opinión tiene sobre el uso de las clasificaciones clínicas en su trabajo asistencial?

Se incluyeron otras preguntas que consideraron las siguientes variables:

- Uso frecuente de clasificaciones clínicas

Poco

Mucho

Variable cualitativa nominal dicotómica.

- Procedencia

Nacional

Extranjera

Variable cualitativa nominal dicotómica.

Se consideró al menos una clasificación nacional para esta categoría.

- Validez de las clasificaciones que usa.

Si

No

Variable cualitativa nominal politómica.

Se consideró el conocimiento de al menos una clasificación para la categoría del sí.

- Motivo para usar una clasificación.

Variable cualitativa nominal politómica.

Se consideró según la respuesta teniendo en cuenta que es una pregunta abierta.

- Problemas de las clasificaciones que conoce.

Variable cualitativa nominal politómica.

Se consideró según la respuesta teniendo en cuenta que es una pregunta abierta.

## **II.5. Etapa II. Elaboración de los criterios metodológicos para la validación de clasificaciones clínicas y problemas de salud estomatológicos**

Para la elaboración de los criterios metodológicos se tuvieron en cuenta las generalizaciones realizadas por el autor contenidas en el marco teórico que fundamentan la propuesta y los resultados de la primera etapa de la investigación.

Se siguió el orden siguiente:

- Determinación y conceptualización de las dimensiones y variables.
- Validación del constructo (criterios metodológicos).
- Versión de los criterios definitivos.

### **II.5.1. Determinación de las dimensiones y variables de los criterios**

#### **Grupo focal**

Se aplicó la técnica de grupo focal para la que fueron seleccionados 10 especialistas de Segundo Grado de los cuales, seis eran Bioestadísticos

(los mismos que participaron en la técnica de lectura crítica en la etapa I de la investigación) y cuatro Epidemiólogos con más de 15 años en el ejercicio de la profesión, conocimientos acerca del tema que se investiga, disposición a participar en la investigación, capacidad de análisis y pensamiento crítico, a los que se les solicitó el consentimiento informado. (Anexo 3)

Los especialistas autoevaluaron su competencia a través de una encuesta (Anexo 4) para obtener el grado de conocimiento en el tema y la influencia en diversas fuentes de argumentación que han tenido para su conocimiento acerca de la temática en estudio.

Para ello se calculó el coeficiente de competencia (K) en el tema de investigación mediante la fórmula:  $K = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$  siendo (Kc) el coeficiente de conocimiento del experto el que se toma sobre la base de la autoevaluación presentada en escala creciente del 1 al 10, el que fue calculado mediante una tabla donde se solicitó al experto que marcara con una "X" entre el intervalo del 1 al 10, el nivel de conocimientos que poseía sobre el tema antes referido luego se multiplica por 0.1. El coeficiente de argumentación o fundamentación (Ka) de cada uno de los expertos según las fuentes de argumentación se calculó con respecto a una tabla patrón (Anexo 5).

Se consideró el coeficiente de competencia según:

Si  $0,8 < K < 1,0$ ; el coeficiente de competencia es alto.

Si  $0,5 < K < 0,8$ ; el coeficiente de competencia es medio.

Si  $K < 0,5$ ; el coeficiente de competencia es bajo

Para el desarrollo de la técnica de grupo focal se contó con la presencia de un observador asistente previamente entrenado en la técnica, que se encargó de recoger aquellos aspectos que no pudieron ser registrados en las anotaciones, verificar los datos y ayudar al investigador/moderador, que en este caso fue el autor de la tesis, en el análisis y la interpretación de los datos de la investigación. Se creó un ambiente propicio para la discusión del grupo.

El moderador estableció los convenios iniciales, tales como propósitos, forma en que se desarrolló la reunión y el tiempo de duración. También se solicitó de forma verbal, un compromiso de respeto y confidencialidad ética. Se dispuso de un local apropiado que permitió un clima que facilitó el diálogo espontáneo y franco de los integrantes del grupo.

Para minimizar el tiempo de la reunión se le dio a conocer a los participantes previamente, los objetivos, literatura sobre el tema, los resultados de la primera etapa.

La reunión comenzó con la presentación por el autor de la tesis de la definición semántica de los criterios metodológicos. Se aplicó una guía de preguntas (Anexo 6) las cuales fueron contestadas por los participantes.

Completada las respuestas de la guía de preguntas y agotadas las opiniones se dio por terminada la reunión y se despidieron a los especialistas.

Posteriormente se utilizó la técnica de análisis clásico de contenido que implica la creación de pequeñas porciones de datos (chunks) y la asignación posterior de un código a cada una de ellas con su respectiva

información, para ello se realizó la transcripción de las intervenciones en Microsoft Office Word convirtiéndose en un documento que se complementó con las anotaciones del moderador y del observador/ asistente, lo que permitió la organización según criterios temáticos, la codificación y el agrupamiento de los componentes de cada criterio metodológico.

A continuación, se realizó la selección de los términos que se repitieron por los participantes y de los que no se repetían, pero estaban muy relacionados, de manera que se obtuvo una primera versión de las dimensiones y variables de los criterios que fueron presentados al grupo para corroborar que los mismos se correspondían con lo expresado previamente por ellos.

### **II.5.2. Validación de los criterios metodológicos**

Se determinó la validez de contenido a través de un panel de expertos, quienes evaluaron de forma individual cada uno de los ítems del cuestionario (Anexo 7) a fin de determinar su **relevancia** para la variable que se pretende medir. Los expertos se seleccionaron de una muestra con características similares como: categorías docentes de titular o auxiliar, doctores en ciencia o máster, especialista de segundo grado, que tuvieran más de 15 años de experiencia profesional, disposición a participar en la investigación, capacidad de análisis y pensamiento crítico. A todos se les solicitó el consentimiento informado (Anexo 1).

Los expertos autoevaluaron su competencia, mediante el mismo procedimiento descrito anteriormente, a través de la encuesta de autoevaluación de competencias (Anexo 4 y 5).

A cada uno de los expertos se le proporcionó el cuestionario, en el cual se incluían las indicaciones y los criterios de valoración: **a) esencial, b) útil pero no esencial y c) no esencial**, para que evaluaran el nivel de importancia o relevancia de cada uno de los ítems. Posteriormente, se determinó la razón de validez de contenido (CVR y CRV') para cada uno de los ítems. Finalmente, se calculó el Índice de Validez de Contenido (CVI) mediante el modelo cuantitativo de Lawshe modificado por Tristán citado por Medina Parra<sup>107</sup> para el instrumento en su conjunto que es un promedio de la validez de contenido de todos los criterios obtenida en el paso previo. Con dichas opiniones se estableció el total de coincidencias por ítem en cada categoría, esperando que la opción a) esencial, presentara un consenso superior al 50 %, donde la determinación de la CVR de cada ítem se representa en la Ecuación 1, y el valor mínimo aceptable es un CVR de 0,490.

De acuerdo al mismo, el índice de validez de contenido debe al menos alcanzar un valor igual o mayor a 0,58.

Ecuación 1

$$CVR = \frac{n_e - N/2}{N/2}$$

Donde  $n_e$  = número de expertos que tiene acuerdo en la categoría esencial.

N= número total de expertos

Ecuación 2

$$CVR' = \frac{CVR + 1}{2}$$

Donde

CRV= razón de validez de contenido de cada ítem

N= número total de expertos

Ecuación utilizada para el cálculo de la razón de validez de contenido para cada ítem (Modelo Lawshe modificado).

$$CVI = \frac{\sum_{i=1}^M CVRi}{M}$$

Donde CVI = razón de validez de contenido de los ítems aceptables de acuerdo con el criterio de Lawshe.

M= Total de ítems aceptables en el instrumento. Ecuación empleada para el cálculo de validez global del instrumento

### **Confiabilidad**

Se evaluó la confiabilidad del instrumento aplicado a los expertos a partir de las respuestas de los encuestados en la escala de 3 opciones para lo cual se calculó el alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). Se consideró satisfactoria cuando el resultado superara 0,7.

### **Test de V.A. Iadov**

Se realizó un taller (Anexo 8) en la cual participaron 15 especialistas, a los que se les pidió consentimiento informado (Anexo 1), los cuales como ejercicio final realizaron una práctica con una clasificación que se tomó como prueba piloto, para ello necesitaron de un instructivo (Anexo 9).

En el ejercicio práctico se entregó una plantilla evaluativa para los aspectos de la validez: pertinencia, relevancia y claridad, con tres opciones cada una: nada, poco y mucho (Anexo 10) de la que posteriormente se recogen los resultados de su aplicación (Anexo 11)

Para obtener el Índice de satisfacción grupal (ISG) <sup>108</sup> se aplicó el Test de satisfacción de ladov (Anexo 12) y el cuadro lógico de ladov (Anexo 13); se trabajó con los diferentes niveles de satisfacción que se expresan en la escala numérica que oscila entre +1 y - 1 de la siguiente forma:

<b>+ 1</b>	<b>Máximo de satisfacción</b>
<b>0,5</b>	Más satisfecho que insatisfecho
<b>0</b>	No definido y contradictorio
<b>-0,5</b>	Más insatisfecho que satisfecho
<b>-1</b>	Máxima insatisfacción

$$ISG= ( A(+1) + B(+0,5) + C(0) + D(-0,5) + E(-1)) / N$$

Donde A, B, C, D y E son el número de especialistas encuestados con las categorías 1; 2; 3; 4 y 5 de satisfacción personal, y N la cantidad total de especialistas encuestados.

El índice grupal arroja valores entre + 1 y - 1. Los valores que se encuentran comprendidos entre - 1 y - 0,5 indican insatisfacción; los comprendidos entre - 0,49 y + 0,49 evidencian contradicción y los que caen entre 0,5 y 1 indican que existe satisfacción.

Finalmente se procedió a calcular la confiabilidad de los criterios metodológicos aplicados en la evaluación de la validez de la clasificación utilizada en la práctica.

## **II.6. Técnicas de procesamiento y análisis**

La información se recogió en una hoja de cálculo Excel del programa Microsoft Office 2016 y en el que se introdujo la fórmula para el cálculo del coeficiente de argumentación (K), se utilizó además el paquete estadístico SPSS Statistics v21.0, para Windows donde se realizaron los cálculos correspondientes a la estadística descriptiva como proporción, porcentaje la razón, además se calcularon estadígrafos como el coeficiente de Kappa para medir la concordancia de los pares, la validez se calculará a través del IVC (Índice de Validación de Contenido) de Lawshe (1975) citado por Raña Rocha y cols<sup>109</sup> y el Alfa de Cronbach para medir confiabilidad, el cual toma valores entre 0 y 1, mientras más cerca de uno mayor confiabilidad.

Los resultados se presentaron mediante textos y tablas para su mejor comprensión.

## **II. 7. Limitaciones del estudio**

En este estudio se encontraron limitaciones que se enumeran a continuación.

- Existen pocos estudios con una visión crítica de las clasificaciones clínicas estomatológicas.
- La mayoría de las clasificaciones clínicas estomatológicas inducen al tratamiento y no al diagnóstico.
- Escasos estudios sobre los problemas de las clasificaciones clínicas.

## **II.8 Aspectos éticos**

En el estudio fueron considerados los principios expuestos en la declaración de Helsinki, basado en estos, el investigador solicitó a los

especialistas y expertos el consentimiento informado a participar en el estudio (ver anexos). Se basó en los principios del respeto, la autodeterminación, la integridad, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los que participan en la investigación, informándose a los participantes de los fines que se persiguen con el desarrollo del proceso investigativo, la privacidad que exige el anonimato de los que participan y la confidencialidad por parte del investigador.

El proyecto fue revisado y evaluado desde el punto de vista metodológico, científico y ético por el Comité Científico de la Facultad de Estomatología de la Habana el cual dictaminó el cumplimiento de los principios éticos en la investigación. El proyecto tuvo vigencia durante el período que abarcó el estudio y se informó, al citado comité, sobre las modificaciones del proyecto con una periodicidad semestral. Los instrumentos fueron aplicados solo por el investigador. La divulgación de los resultados solo se realizó con fines científicos.

### **Conclusiones del capítulo II**

Para el diseño de los criterios metodológicos para la validación de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas estomatológicos se desarrolló una I+D+I en la cual se aplicaron métodos y técnicas cualitativas e indicadores cuantitativos en cada una de las etapas de la investigación que, permitieron obtener los resultados del estudio y alcanzar los objetivos previstos. Los métodos, técnicas y procedimientos utilizados sustentaron desde el punto de vista metodológico y científico la tesis que se presenta. Se destaca en la primera etapa la selección del método de lectura crítica y en la segunda el desarrollo de la técnica del

grupo focal que fue determinante en la elaboración definitiva de los criterios metodológicos.

## **CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

## **CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

En este capítulo se exponen los resultados de la investigación, así como su análisis y discusión que dan respuesta a los objetivos del trabajo. Se presentan en un orden lógico al considerar las distintas etapas del estudio.

### **III.1. Resultados de la Etapa I**

#### **III.1.1. Resultados de la lectura crítica**

La distribución de los 78 artículos incluidos en el estudio que registraron al menos un problema en una clasificación clínica de enfermedades o problemas estomatológicos aparece en la tabla 1, donde se muestra una mayor frecuencia para las enfermedades periodontales con un 28,2 % del total de artículos, seguido por un grupo de artículos que aparecen bajo la denominación de otras clasificaciones con un 24,8 % y donde se registran 19 artículos donde se menciona algún problema de clasificaciones aisladas que solo se registran una sola vez.

Llama la atención que un 10,3 % de los artículos que registran problemas en las clasificaciones clínicas se refiere a las clasificaciones de los terceros molares retenidos.

El amplio predominio de los artículos que tratan las enfermedades periodontales no solo se debe a que en ella se agrupan una gran cantidad de enfermedades, obedece también a que recientemente fue aprobada una nueva clasificación de enfermedades periodontales y perimplantarias<sup>62</sup> donde se recogen todos los cambios con respecto a la clasificación anterior (Armitage) haciendo énfasis en los problemas que

esta presenta, por lo que realizan los cambios.

En el grupo de otras clasificaciones se registran enfermedades y problemas de salud como celulitis facial odontógena, bruxismo, leucoplasia, clasificación de pacientes especiales, caries dental, xerostomía, entre otros, todas con presencia de un artículo único.

El autor considera que existe una alta producción científica en estos últimos años sobre clasificaciones clínicas que describen la distribución de grupos poblacionales, la incidencia y prevalencia, las bondades de estas clasificaciones, pero muy pocas registran sus limitaciones o problemas que presentan y que pueden conducir a un error de diagnóstico o estratificación y terminar en un tratamiento equivocado del paciente.

**Tabla 1.** Distribución de los artículos que presentan en su contenido problemas en las clasificaciones clínicas según enfermedades o problema de salud estomatológico

<b>Clasificaciones</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Enfermedades periodontales	22	28,2
Maloclusiones	17	21,8
Trastornos temporomandibulares	12	15,4
Clasificaciones de terceros molares retenidos	8	10,3
Otras clasificaciones	19	24,4
Total	78	100,0

Con relación a los artículos publicados donde se identificaron los problemas señalados a las clasificaciones clínicas se encontró que en los 78 artículos que se analizaron por el método de lectura crítica se hicieron seis señalamientos a las diferentes clasificaciones clínicas (Tabla2).

**Tabla 2.** Problemas de las clasificaciones señalados por los autores de los artículos

<b>Problemas</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
En el diagnóstico de la enfermedad o problema de salud	10	12,8
En la definición de la enfermedad o problema de salud	14	17,9
Pacientes que quedan fuera de la escala de clasificación	8	10,3
Pacientes que pueden ser ubicados en más de una de las categorías. Escala	23	28,6
Categorías que no dejan claramente definido los conceptos de inclusión	17	24,4
Pacientes que sufren cambios no pueden ser ubicados en la escala	6	7,7

Nota: El porcentaje se calculó en base a los 78 artículos.

De los problemas señalados por los autores el que se presenta con mayor frecuencia es el que se refiere a los pacientes que pueden ser ubicados en más de una categoría representado por el 28,6 % del total de las clasificaciones donde se señalaron dificultades, con una diferencia de más de 6 % de los que le siguen que son: las categorías que no dejan claramente definido los conceptos de inclusión, a los que continúan problemas en la definición de la enfermedad con un 17,9 %.

El método de lectura crítica permitió a los revisores agrupar los problemas específicos a través de un proceso de apropiación, que requirió la evaluación de las partes de un texto y en base a esto, se pudo interpretar o aceptar las ideas del autor al leer críticamente.

La parte correspondiente a los problemas en el diagnóstico encuentra que cuando se refiere a la clasificación de maloclusión de Angle, se presenta como confirmación del diagnóstico sólo el plano sagital en reposo y toma como referencia la relación del primer molar superior con el primer molar inferior, aun cuando se reconoce que es el sistema de clasificación más tradicional, práctico y popular en uso actualmente,<sup>110</sup> sin embargo, para un diagnóstico correcto de este problema de salud estomatológico visto tridimensionalmente se precisa de otros elementos como la anamnesis, la exploración extraoral e intraoral, las pruebas complementarias, la exploración radiológica, los modelos de estudio y las fotografías.

De manera similar pasa con los TTM que para su diagnóstico se han propuesto diversos índices tales como los índices de la Organización Mundial de la Salud (1962), Krogh- Paulsen (1969), Marti Helkimo (1971) Maglione (1976), Friction y Schiffman (1986). Sin embargo, estos índices no presentan un diagnóstico completo de los TTM en cuanto a la presencia o ausencia, clasificación y aspectos psicosociales que afectan al paciente, lo que demuestra dificultad potencial de utilizar esta herramienta de investigación para hacer un diagnóstico clínico funcional y su clasificación, donde los signos y síntomas pueden no ajustarse a las definiciones estrictas según cita Bertoli y cols.<sup>111</sup>

El diagnóstico inadecuado lleva a una estimación incorrecta de la prevalencia de la enfermedad o problema de salud estomatológico, puede conducir a tratamientos innecesarios o a tratamientos incorrectos y pronósticos desacertados.

En cuanto a los problemas con la definición de la enfermedad aparecen artículos que describen cómo los cambios en este tipo de problema conducen a tratamientos y evoluciones diferentes como menciona Rustrián Campillo y cols<sup>112</sup> con respecto a la definición de periodontitis agresiva en la clasificación de Armitage, de igual forma sucede también en esta misma clasificación con los cambios en la definición de enfermedades gingivales según plantea Herrera y cols.<sup>62</sup>

La evolución en la definición y concepción de la caries dental a conducido a diferentes abordajes en el tratamiento desde la “teoría parasitaria” que explicaba la aparición de la enfermedad por la presencia de microorganismos hasta la actualidad en que se acepta la hipótesis de la “placa ecológica”, que reconoce la participación del ambiente y del comportamiento de los individuos, en el transcurso de la enfermedad.<sup>113</sup>

Otro de los problemas encontrados fue el que se refiere a clasificaciones que en su escala no se incluyen pacientes que padecen la enfermedad o problema estomatológico como resulta con la planteada por Angle que no clasifica la maloclusión en los planos vertical ni transversal, tan solo en el plano anteroposterior dejando subtipos de clasificaciones sin incluir.<sup>114</sup>

En la medición del grado de dificultad quirúrgica de terceros molares, Rivera Herrera y cols<sup>6</sup> plantean que es interesante observar el poco

acuerdo en la clasificación de Pell y Gregory aceptada como estándar en la clasificación de terceros molares mandibulares, por tanto, carece de valor para predecir la dificultad de los terceros molares inferiores.

El hecho de que los pacientes puedan incluirse en más de una categoría y el que no dejen claramente definido los conceptos de inclusión son los dos problemas que se presentan con mayor frecuencia, estos son citados por Pereira Dávalos y cols<sup>21</sup> en cinco clasificaciones de rinofima, los que refieren que específicamente la clasificación de El-Azhary, la cual utiliza el 21,9 % de los autores para el tratamiento del rinofima, clasifican en leve, moderado o severo dependiendo de de la observación y el entrenamiento del especialista que lo trate, ya que en la descripción de esta se combinan elementos clínicos e histológicos.

Peña y cols<sup>115</sup> plantean que a lo largo de los años, la clasificación de los TTM ha sido confusa, debido a la extensa cantidad de taxonomías existentes y precisan que han sido escasos los criterios de diagnóstico objetivos que puedan diferenciar fácil y claramente a las personas que padecen una condición de las que no; Bastarrechea Milián y cols<sup>116</sup> también señala este tipo de problemas en clasificaciones de pacientes especiales donde describe que la de Ravaglia por grupos, facilita el entendimiento, pero no esclarece adecuadamente los pacientes que deben ser ubicados como grupo I.

Los pacientes que sufren cambios y no pueden ser ubicados en la escala de la clasificación aparece señalado por Pereira Dávalos y cols<sup>21</sup> y por García San Juan y cols<sup>117</sup> quien señala que cuando se aplican procesos de clasificación no se trata solamente de denominar y representar un

estado momentáneo, sino también de clarificar implícita o explícitamente relaciones entre fenómenos, de vincularlo con las experiencias y de adquirir el poder de pronosticar estados futuros.

La concordancia entre los pares de revisores de los artículos con respecto a los señalamientos de los problemas se presenta en la Tabla 3 donde aparece que los pares primero y segundo superan el valor de 0,9 mientras que el tercero registra un valor de 0,89, todos cercanos al valor de 1 y una probabilidad menor que 0,01 que indica el valor de alfa.

**Tabla 3.** Concordancia a través de Kappa según pares de revisores

<b>Pares</b>	<b>Kappa</b>	<b>p</b>
Primer	0,93	0,0001
Segundo	0,89	0,0001
Tercer	0,91	0,0001

Al comparar con los estándares se denota que todos los pares clasifican como concordancia casi perfecta (ubicados entre 0,81 y 1,00) y la probabilidad calculada indica que los resultados obtenidos son muy significativos y que estos no se deben al azar utilizado para la formación de los pares; resultados similares a estos encontró Serrano Sánchez y cols<sup>118</sup> en una revisión sistemática y meta-análisis, aunque el Kappa ponderado fue ligeramente inferior, también coincide con Ramos Pilco y cols<sup>119</sup> en una revisión sistemática de Preservación de reborde en el sector posterior, con Kim Espinosa y cols<sup>120</sup> en una revisión respecto al efecto del tratamiento periodontal no quirúrgico sobre la función

endotelial y con Alvarez Vicuña y cols<sup>121</sup> aunque esta última estudia la concordancia entre observadores en la variación del ángulo SN-Frankfort en los diferentes biotipos faciales y no entre revisores como las citadas en el párrafo anteriormente.

El estudio no concuerda con Herrera Mujica y cols<sup>122</sup> en la concordancia entre la radiografía panorámica y la tomografía computarizada de haz cónico con un Kappa de 0,4 en la relación de los terceros molares mandibulares con el conducto dentario inferior, de igual manera Díaz Caballero y cols<sup>123</sup> en la concordancia inter-examinador en la evaluación de hallazgos periodontales mediante radiografías panorámicas obtiene valores cercanos a 0,2 y en la concordancia diagnóstica intraoperador de dos métodos cuantitativos de necesidad de tratamiento ortodóncico en niños Olivera y cols<sup>124</sup> obtienen una diferencia significativa entre los diferentes operadores.

Encontrar una concordancia casi perfecta en este estudio muestra la factibilidad del método elegido para señalar los problemas de las clasificaciones clínicas y problemas estomatológicos que recogen los diferentes autores en la literatura especializada.

### **III.1.2. Resultados de la entrevista**

La búsqueda del conocimiento a través de la investigación cualitativa se centra en estudiar los fenómenos en su contexto, desde la vivencia, sentido o interpretación de la persona y las complejidades de los fenómenos que percibe. El estudio se fortalece con los resultados de la realidad estudiada, mediante la comprensión subjetiva de estos sucesos en su contexto, con diversas fuentes de obtención de la información y

por medio de un análisis abierto y flexible para su sistematización. Así, se interpreta el sentido y significado que el sujeto de estudio le entrega para explicar y comprender los hechos investigados sin buscar la generalización de sus resultados.<sup>104</sup>

La entrevista, una de las herramientas para la recolección de datos más utilizadas en la investigación cualitativa, permite la obtención de datos o información del sujeto de estudio mediante la interacción oral con el investigador. También está consciente del acceso a los aspectos cognitivos que presenta una persona o a su percepción de factores sociales o personales que condicionan una determinada realidad. Así, es más fácil que el entrevistador comprenda lo vivido por el sujeto de estudio.<sup>104</sup>

Entre las variables que se recogen en la entrevista aparece la frecuencia con que se usan las clasificaciones clínicas en la atención estomatológica en la labor asistencial por parte de los profesionales entrevistados como se muestra en la tabla 4, donde aparece que el 94 % responde usarlas con mucha frecuencia, lo que resulta una medida de razón que supera 15 veces a los que lo usan con poca.

En mayor o menor grado todos los profesionales de la estomatología en la labor asistencial no pueden prescindir de las clasificaciones clínicas para la atención del paciente.

Existe razonable justificación de la necesidad de agrupar “objetos” con características similares para distinguir las entidades complejas de las simples; la estomatología dispone de distintos sistemas de

clasificaciones que permiten entender, comparar, ordenar y jerarquizar las enfermedades que afectan al sistema estomatognático.<sup>115</sup>

**Tabla 4.** Respuesta de los entrevistados al uso de las clasificaciones clínicas según su frecuencia.

<b>Frecuencia</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Poca	3	6,0
Mucha	47	94,0
Total	50	100,0

**Nota:** El porcentaje se calcula en base a los 50 entrevistados.

Los tratamientos estomatológicos de rutina, como obturaciones, endodoncias o cirugía oral, entre otras, son seleccionados con base a la severidad, riesgos, características anatómicas y condiciones propias del paciente. En estos escenarios clínicos es fundamental clasificar la entidad patológica de forma correcta con el fin de disminuir o prevenir posibles complicaciones, así como seleccionar el tratamiento adecuado para cada paciente.<sup>114</sup>

La procedencia de las clasificaciones se observa en la Tabla 5, donde resalta el alto número de clasificaciones extranjeras con un 90 % aun cuando se indagó al menos el uso de una de las nacionales para registrarlos en esa categoría.

**Tabla 5.** Respuesta de los entrevistados al uso de las clasificaciones clínicas según su procedencia.

<b>Procedencia</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Nacional	5	10,0
Extranjeras	45	90,0
Total	50	100,0

Toda clasificación que sea importada de cualquier otra región o país presupone una transculturación y debe ser estandarizada por sugerencia de la Organización Mundial de la Salud, además de permitir realizar estudios comparativos y ser aplicables para todo el mundo, por ello se han desarrollado métodos de traducción, adaptación y evaluación siempre incluyendo las características culturales propias de cada región en la que se realice, incluyendo su propio idioma para conseguir la confiabilidad y validez de la original.<sup>125</sup>

Las razones para realizar la adaptación de clasificaciones son la complejidad que implica crear una nueva; la confiabilidad y validez que se obtiene equivalente a la original y la necesidad de tener elementos similares que permitan realizar una comparación con individuos de otras poblaciones. Con este proceso se aseguran las propiedades en cuestión, verificando el objetivo de la clasificación original, comparando las

actividades para cumplir el mismo en la nueva cultura, determinando la calidad.<sup>125</sup>

En este paso se van a desechar discrepancias y ambigüedades en los términos y categorías que conforman la clasificación, para que los mismos sean claros para la nueva cultura e incluso si el original esta en el mismo idioma de la población diana debido a la diversidad lingüística de cada región. Los siguientes pasos son la validez y la confiabilidad las cuales otorgan relevancia de tipo objetiva y técnica, para obtener una clasificación bien calibrada y confiable lo que a su vez respeta las propiedades de la misma.<sup>126</sup>

Las escalas que provienen de diversos orígenes lingüísticos y culturales, requieren desarrollarlas o adaptarlas a otros idiomas y contextos, para que conserven la equivalencia semántica y conceptual. Además, establece que si el investigador usa un instrumento existente debe elegir uno con alta confiabilidad y validez demostradas. La traducción y adecuación semántica de un instrumento no garantiza que el mismo conserve las propiedades psicométricas como la validez, por lo que se recomienda realizar pruebas adicionales una vez que el mismo ha sido adaptado.

En la Tabla 6 se registra la respuesta sobre el conocimiento que tienen los especialistas entrevistados de si las clasificaciones que usan han sido validadas, destacando que solo cuatro de ellos respondieron tener conocimiento de que, al menos una de las calificaciones clínicas que usan en su labor asistencial había sido validada, lo que representa apenas un 8 % del total de profesionales entrevistados en el estudio,

mientras que los que desconocen si las clasificaciones fueron validadas sobrepasa el 90 %.

**Tabla 6.** Respuesta sobre conocimiento si las clasificaciones han sido validadas

<b>Validez</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	4	8,0
<b>No</b>	46	92,0
<b>Total</b>	50	100,0

Además de los entornos clínicos habituales, la correcta clasificación es vital para la investigación clínica, por tanto, el trabajo con clasificaciones clínicas cobra vital importancia por cuanto permite el común acuerdo entre profesionales, evita que se dificulte y entorpezca el quehacer clínico, además de las consecuencias negativas en el paciente atendido. Rivera Herrera y cols<sup>6</sup> refieren que una clasificación determina la respuesta o reacción ante un objeto o grupo de objetos cuyos límites están claramente definidos.

Existen múltiples clasificaciones de los terceros molares, la preferencia para usar una u otra recae en el criterio del cirujano y no en los parámetros numéricos de su utilidad; no existe un estándar nacional o internacional y la mayoría de las clasificaciones no han sido validadas.<sup>6</sup>

El autor de la investigación considera que la validez de una clasificación clínica indica el grado de exactitud con que se agrupa en categorías de una escala la enfermedad o problema de salud que pretende clasificar y si se puede utilizar con el fin previsto. Es decir, una clasificación es

válida si "clasifica lo que dice clasificar". Es la cualidad más importante de un instrumento de clasificación. Una clasificación puede ser fiable pero no válido; pero si es válido ha de ser también fiable.

Las respuestas de qué motiva a los entrevistados para elegir una clasificación clínica a la hora de clasificar al paciente se registra en la Tabla 7 donde se mencionan cinco motivos que se tienen en cuenta para la elección, entre los cuales predomina que la clasificación la que más se usa en su departamento de trabajo con un 70 % de los entrevistados, seguido del motivo de la facilidad de la clasificación con un 56 %, llama la atención que el motivo actualidad solo fue referido por cuatro de los entrevistados y que ninguno hizo referencia a la validez o calidad como motivo para la elección.

**Tabla 7.** Respuesta sobre el motivo para elegir las clasificaciones en la actividad asistencial

<b>Motivo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Las más completa</b>	8	16
<b>Las más usadas en el departamento</b>	35	70
<b>Las más fáciles</b>	28	56
<b>La más actualizadas</b>	4	8
<b>Las aprendidas en la especialidad</b>	12	24

El objetivo principal de clasificar son los siguientes:<sup>127</sup>

- Otorgar un idioma común entre profesionales
- Permite ubicar una enfermedad o alteración, otorgándole un nombre

- Para comparar tratamientos
- Para diagnosticar una enfermedad o alteración
- Para poder brindar un buen tratamiento.

Sin embargo, cualquiera de estos motivos puede presentar dificultades si la clasificación en sí misma no cumple con determinados requisitos de calidad. La literatura recoge ejemplos de clasificaciones clínicas que el motivo de su uso conduce a desenlaces no deseados, así Magariño Abreus y cols<sup>127</sup> plantea que está vigente la clasificación de lesiones traumáticas dentales del noruego Ingeborg Jacobsen por ser la más sencilla y didáctica, sin embargo no permite clasificar y por tanto, diagnosticar un conjunto de entidades erróneamente consideradas como signos aislados de patologías sí reconocidas por la comunidad científica como el síndrome de diente fisurado.

Bastarrechea Milán y cols<sup>116</sup> refieren que el sistema de clasificación American Society of Anesthesiologists podría ser fácil de usar cuando el paciente asiste a la consulta con un solo problema médico. Sin embargo, con una historia médica de múltiples condicionantes sistémicas y la determinación de su clasificación dentro del sistema se hace más difícil, plantea que existen inconsistencias al llevar a cabo esta clasificación, basadas en el hecho de que carece de especificidad y conduce a una interpretación clínica inespecífica.

Las respuestas a los problemas que presentan las clasificaciones clínicas que usan en la práctica estomatológica los especialistas se reflejan en la Tabla 8 donde se señala la mayor frecuencia en los pacientes que pueden ser ubicados en más de una categoría con un 36

%, seguido por las clasificaciones que no se usan con un 30 % de los encuestados; llama la atención que tres de los 7 problemas señalados aparecen con una misma frecuencia, en orden de aparición; diagnóstico incompleto, con definición incorrecta y categorías que no expresan claramente los conceptos señalados por el 14 % de los especialistas entrevistados. Los dos problemas menos señalados también aparecen con igual frecuencia 8 % y se corresponden con los pacientes que no se pueden clasificar estando enfermos y con los pacientes que evolucionan y después no pueden ser clasificados por la escala de la clasificación clínica en la cual estuvieron ubicados.

En la clasificación de enfermedades periodontales, internacionalmente aceptada (Armitage 1999), la periodontitis se subdivide en: periodontitis crónica, periodontitis agresiva, periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica, enfermedades periodontales necrosantes y abscesos periodontales. Aunque esta estructura clasificatoria fue utilizada ampliamente tanto en la práctica clínica como en el campo de la investigación durante aproximadamente 20 años, carece de una distinción clara con base patobiológica entre las categorías descritas, lo que llevó a dificultades para establecer un diagnóstico claro y, por tanto, para una puesta en práctica específica de las medidas preventivas y terapéuticas en estas entidades clínicas específicas.<sup>62</sup>

**Tabla 8.** Respuestas a los problemas que presentan las clasificaciones clínicas que usan en la práctica estomatológica

<b>Problema</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Pacientes que pueden ser ubicados en más de una categoría</b>	18	36,0
<b>Clasificaciones que no se usan</b>	15	30,0
<b>Diagnóstico incompleto</b>	7	14,0
<b>Definición incorrecta de la enfermedad</b>	7	14,0
<b>Categorías que no expresan claramente los conceptos</b>	7	14,0
<b>Pacientes que no se pueden clasificar estando enfermo</b>	4	8,0
<b>Pacientes que evolucionan y después no pueden ser clasificados por la escala</b>	4	8,0

De forma similar, los estudios clínicos prospectivos que han evaluado la progresión de la enfermedad en los diferentes grupos de edad y en diferentes poblaciones no fueron capaces de identificar patrones de enfermedad específicos; el impacto de los factores de riesgo ambientales y sistémicos tampoco altera de forma significativa la expresión de la periodontitis.<sup>62</sup>

Bastarrechea Milán y cols<sup>116</sup> refieren que los conceptos de pacientes con deficiencias, discapacidades o con minusvalía pudieran superponerse y crear dificultades para identificarlos.

La identificación de los problemas por parte de los entrevistados registra una baja frecuencia por cuanto la mayoría de estos problemas se

pueden encontrar en muchas de las clasificaciones más usadas; como la de Angle que es usada por todas las especialidades en la asistencia estomatológica, según Tovar Calderón<sup>59</sup> al señalar las desventajas de esta clasificación plantea:

- Ignora la relación de los dientes con la cara.
- La maloclusión es un problema tridimensional y Angle solo consideró la dimensión sagital.
- La posición del primer molar maxilar permanente no es estable como lo estableció Angle.
- La malfunción muscular y el crecimiento óseo fue pasado por alto y representa un factor de influencia en la posición molar.
- La clasificación no es aplicable si existe pérdida del primer molar mandibular.
- No se puede aplicar en dentición decidua.
- Cuando existe migración del primer molar, la clasificación no es factible.
- Se desconoce la etiología de la maloclusión.
- No se consideran los problemas esqueléticos.
- No es posible diferenciar; entre maloclusión dentoalveolar y esquelética.
- Solamente considera la oclusión estática.

### **III.2. Resultados de la Etapa II**

#### **III.2.1 Resultados del Grupo Focal**

En la Tabla 9 se muestran los resultados del cálculo del coeficiente de competencia de los especialistas que conformaron el grupo focal.

Se aprecia que los 10 expertos poseen un coeficiente de competencia (K) de 0,8 en adelante, lo que también sucede con el coeficiente Ka; no así con el coeficiente Kc donde uno de los participantes se autoevalúa con 0,7 aunque en este mismo grupo cuatro de los especialistas se autoevalúan con la máxima calificación (1,0); hay que señalar que el total de los participantes del grupo (100 %) tuvieron un coeficiente de competencia alto según los estándares para este indicador.

**Tabla 9.** Coeficiente de competencia (K) del grupo de expertos

<b>Expertos</b>	<b>Kc</b>	<b>Ka</b>	<b>K</b>
<b>1</b>	1	0,9	0,95
<b>2</b>	0,8	0,9	0,85
<b>3</b>	0,9	0,8	0,85
<b>4</b>	1	1	1
<b>5</b>	1	0,8	0,9
<b>6</b>	0,7	0,9	0,8
<b>7</b>	0,9	1	0,95
<b>8</b>	0,9	0,8	0,85
<b>9</b>	0,8	0,9	0,85
<b>10</b>	1	0,9	0,95

El hecho de que todos los participantes del grupo se autoevaluaran con un coeficiente de competencia alto, habla de la importancia que tienen los planteamientos y aportes de estos y del alcance de gran valor para el logro del objetivo de la investigación; con mayor fuerza aún porque el grupo se conformó con profesionales con experiencia anterior en el tema

y al cual se le proporcionó información previa que incluyó los resultados de la primera etapa para garantizar una participación con un alto análisis crítico del tema que se presentó.

La técnica de grupo focal es un espacio de opinión que se define como una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información. La técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera. Cojucaro citado por Yepes y cols<sup>128</sup> expresa que “ los participantes interactúan y se comunican de manera relajada e informal, pero con alto grado de fidelidad al tema discutido, influyéndose mutuamente y compartiendo sus ideas, observaciones y comentarios de manera natural; permitiendo que los investigadores, en su rol de observadores, puedan obtener información respecto a su forma de pensar, a la manera de expresarse y a las formas de comunicación verbal y no verbal”.

El modelo clásico de grupo focal implica un grupo de entre seis y doce participantes, sentados en círculo, en torno a una mesa, en una sala preferentemente amplia y cómoda. Los grupos de discusión, además, cuentan con la presencia de un moderador, encargado de guiar la interacción del grupo e ir cumplimentando los pasos previstos para la indagación. Se busca que las preguntas sean respondidas en el marco de la interacción entre los participantes del grupo, en una dinámica donde éstos se sientan cómodos y libres de hablar y comentar sus

opiniones. La duración promedio de un grupo focal es de noventa a ciento veinte minutos.<sup>129</sup>

Este estudio coincide con Barciela González-Longoria<sup>88</sup> quien también utilizó el grupo focal en la fase intermedia de su investigación.

Luego de escuchar y analizar la opinión de todos los participantes, se presentó una primera versión de los criterios metodológicos con sus dimensiones, variables e ítems elaborados, donde se expusieron siete dimensiones de los criterios.

En la Tabla 10 aparecen los criterios metodológicos como constructo, con sus 7 categorías o dimensiones, con 16 variables e ítems, cada dimensión contó con al menos dos ítems, la especificidad se representó con 3.

Hay que señalar además que se hicieron adecuaciones en cuanto a la expresión en los conceptos y definiciones porque el grupo sugirió que debe utilizarse un lenguaje sencillo e inteligible para facilitar su uso por los expertos o especialistas considerados al respecto, a la hora de validar una clasificación clínica de una enfermedad o problema de salud estomatológico por ser esta la finalidad para lo que se crean estos criterios metodológicos en esta investigación.

**Tabla 10. Operacionalización del constructo**

	<b>Categorías</b>	<b>Variable</b>	<b>Ítems</b>	<b>Total de ítems</b>
<b>Criterios metodológicos</b>	<b>Objetividad</b>	<b>Verificable</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
		<b>Universal</b>	<b>2</b>	
	<b>Clínicamente justificable</b>	<b>Aceptabilidad</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
		<b>Aplicabilidad</b>	<b>4</b>	
	<b>Exhaustiva</b>	<b>Inclusiva</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
		<b>Completa</b>	<b>6</b>	
	<b>Comprensibles</b>	<b>Claridad</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
		<b>Razonable</b>	<b>8</b>	
	<b>Excluyentes</b>	<b>Discriminativo</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
		<b>Comprobable</b>	<b>10</b>	
<b>Sensible a cambios</b>	<b>Diferenciable</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	
<b>Sensibilidad</b>	<b>Confiable</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
	<b>Eficaz</b>	<b>13</b>		
<b>Especificidad</b>	<b>Preciso</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	
	<b>Concreto</b>	<b>15</b>		
	<b>Distintivo</b>	<b>16</b>		

El grupo propone que los criterios metodológicos no solo se usen para validar nuevas clasificaciones, sino para evaluar las ya existentes de forma periódica, además de las adaptaciones de las clasificaciones importadas.

Sugieren que se aplique cada criterio independiente con igualdad de valor y la utilización de una escala de Likert para su evaluación.

### **III.2.2 Resultados de la validación de los criterios metodológicos**

#### **III.2.2.1 Características de los expertos y resultados de la autoevaluación del coeficiente de competencia**

Si bien a la validación se le conoce como la acción de probar y documentar que cualquier proceso, procedimiento o método, conduce

efectiva y consistentemente a los resultados esperados, también se denomina al conjunto de pruebas que evalúan si el instrumento está midiendo lo que realmente pretende medir y mantiene el valor mensurativo cuando las hipótesis sobre la relación entre la puntuación de la escala y un criterio particular se confirman.<sup>90</sup>

En este sentido en esta investigación se eligen sólo dos de las propiedades determinantes que debe cumplir la validación que son la validez y la confiabilidad.

Para esto se utilizó el juicio o criterio de expertos que es determinante en la etapa inicial de la construcción y validación de escalas en salud, para lo cual existen diversas metodologías y etapas como las propuestas por Escobar y Cuervo citados por Bernal García y cols.<sup>100</sup>

En la tabla 11 se expone la caracterización de los 13 expertos seleccionados.

De ellos el 100,0 % fueron Especialistas de Segundo Grado, ostentaban la categoría científica de Doctor en Ciencia el 92,31 % y el título académico de Máster el 100,0 %; con categoría de Profesor titular el 92,31 %, lo cual habla que solo uno no contaba con la máxima categoría científica y docente.

La conformación del panel de expertos es punto referencial de los estudios de validez de contenido, dado que la calidad del proceso y de sus resultados está condicionada por su adecuada selección. Como paso previo a la selección, el investigador ha de identificar a los expertos potenciales.<sup>130</sup>

**Tabla 11.** Distribución de los expertos según características

<b>Características</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Especialista de 2do grado</b>	13	100,0
<b>Máster en Ciencias</b>	13	100,0
<b>Doctor en Ciencias</b>	12	92,31
<b>Profesor Titular</b>	12	92,31

Una conformación del panel con características parecidas para evaluar la validez de un instrumento para medir calidad de vida relacionado con el componente bucal de la salud en pacientes desdentados aparece conformado por Jiménez Quintana.<sup>54</sup> De igual forma, aunque con algunas diferencias en cuanto número y a la característica de ser Doctores en Ciencias, conforma su panel de experto Justo Díaz.<sup>87</sup>

Conformar el panel de expertos implica llevar a cabo un proceso nominativo a partir de una propuesta formal a expertos reconocidos y relevantes en el tema de investigación.

En la Tabla 12 se presenta el resultado del coeficiente de competencia para el grupo de expertos en donde se destaca que cuatro de los 13 expertos se evalúan de 1 lo que representa un 30,8 % con máxima calificación de competencia, el resto entre 0,8 y 0,95; también el coeficiente Kc aparece con siete expertos que alcanzan el valor de 1,0 en su autoevaluación mientras que en el coeficiente Ka con este valor aparecen cinco expertos.

**Tabla 12.** Coeficiente de competencia (K) de los expertos

<b>Expertos</b>	<b>Kc</b>	<b>Ka</b>	<b>K</b>
1	1	0,9	0,95
2	0,8	0,9	0,85
3	0,9	0,8	0,85
4	1	1	1
5	1	0,8	0,9
6	0,7	0,9	0,8
7	0,9	1	0,95
8	0,9	0,8	0,85
9	0,8	0,9	0,85
10	1	0,9	0,95
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1

El cálculo del coeficiente de competencia se efectúa a partir de la opinión mostrada por el experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema de investigación, así como de las fuentes que le permiten argumentar el criterio establecido.

El tamaño del panel depende del objeto y los objetivos que se pretendan alcanzar y de los recursos disponibles, dado que las muestras grandes implican mayor complejidad en su desarrollo y un mayor coste en términos de recursos. También el número de expertos está condicionado por la naturaleza del panel; así mientras que un grupo homogéneo necesita una muestra más pequeña, de entre 10 y 15 expertos, López Gómez<sup>130</sup> plantea que otros autores proponen un número de expertos variable.

### **III.2.2.2 Resultados de la validez de contenido. Índice de Laswhe y Laswhe modificado por Tristán**

Con el fin de obtener evidencia de que la conceptualización de los criterios a evaluar fue reflejada en cada uno de los ítems construidos, se aplicó la ecuación 1 del modelo de Laswhe y la ecuación 2 de la modificación de Tristán a las ponderaciones asignadas a las premisas por parte del panel de expertos, obteniendo con ello la razón de validez de contenido (CVR y CRV) para cada uno de los ítems que conforman el instrumento de medición de los criterios metodológicos.

Los valores de la razón de validez de contenido (CVR) de cada uno de los ítems se muestran en la (Tabla 13). Los resultados muestran que la mayoría de los ítems se consideran aceptables, de acuerdo con los criterios de Lawshe modificados por Tristán, en que el índice de validez de contenido debe al menos alcanzar un valor igual o mayor a 0,58.

Se puede observar que los ítems 12, 13, 14, 15, y 16 se encuentran por debajo del valor aceptado.

El constructo tenía siete dimensiones. En la dimensión de sensibilidad, los ítems 12 y 13 fueron valorados como irrelevantes con valores negativos en la CRV de Laswhe. En la dimensión especificidad los ítems 14, y 16 también resultaron con valores negativos y todos irrelevantes. Por lo que se decidió eliminar los ítems y las dimensiones sensibilidad y especificidad

En las demás dimensiones los ítems fueron relevantes, dado que el valor de cada ítem fue superior a 0,58.

Vargas Salgado y cols<sup>131</sup> aplicaron el índice de Laswhe modificado por Tristán en la validación del instrumento “Liderazgo transformacional” encontrando resultados similares a los de esta investigación en que la mayoría de los ítems resultaron aceptables y procedieron a la eliminación de ítems del instrumento, en aquellos casos en que su valoración fue menor de 0,58.

**Tabla 13. Indicadores de Validez de Contenido**

Dimensiones	Ítems	Esencial	Útil/ no esencial	No esencial	CVR Laswhe	CVR Tristán
Objetividad	1	13	-	-	1,000	1,000
	2	11	1	1	0,6923	0,8461
Clínicamente justificable	3	13	-	-	1,000	1,000
	4	12	1	-	0,8461	0,9230
Exhaustiva	5	13	-	-	1,000	1,000
	6	11	-	2	0,6923	0,8461
Comprensibles y excluyentes	7	13	-	-	1,000	1,000
	8	12	1	-	0,8461	0,9230
	9	12	1	-	0,8461	0,9230
	10	9	-	4	0,6346	0,6923
Sensible a cambios	11	11	2	-	0,6923	0,8461
Sensibilidad	12	6	4	3	- 0,0769	0,4615
	13	5	3	5	- 0,2307	0,3845
Especificidad	14	5	-	9	- 0,2307	0,3845
	15	7	5	-	0,2500	0,3625
	16	5	5	2	- 0,2307	0,3845

En la tabla 14 se puede apreciar que el índice de validez global es de 0,70 o 70 %, mientras que el índice de validez de los ítems considerados como aceptables es de 0,88 o 88 %, con lo cual es posible afirmar que los ítems incluidos en el instrumento son aceptables.

Puerta Sierra y Marín Vargas<sup>132</sup> mostraron resultados similares a los de este estudio al resultar el índice de validez de contenido de acuerdo con el Modelo de Lawshe modificado por Tristán del instrumento “Transferencia de tecnología Universidad-Industria”, de 80 % lo que indica que presentó propiedades psicométricas aceptables para ser utilizado como herramienta de evaluación.

**Tabla 14. Índice de validez de contenido global**

CVI global	Método Laswhe	Método Tristán
	0,70	0,88

En la tabla 15 se muestra la operacionalización de la versión final del constructo criterios metodológicos, con sus respectivas dimensiones, variables observables y el total de ítems correspondientes.

**Tabla 15. Operacionalización final de los criterios metodológicos**

Constructo	Dimensión	Variable observable	Ítems	Total de ítems
<b>Criterios metodológicos</b>	Objetividad	Verificable	1	2
		Universal	2	
	Clínicamente justificable	Aceptabilidad	3	2
		Aplicabilidad	4	
	Exhaustiva	Inclusividad	5	2
Completa		6		
Comprensibles y excluyentes	Claro	7	2	
	Comprobable	8		
Sensible a cambios	Detecta diferencias	11	1	

### III.2.2.3. Resultados del cálculo de la confiabilidad del instrumento

En la Tabla 16 se recogen, la cantidad de expertos, el número de ítems y el valor del alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del instrumento el cual alcanza 0,87.

**Tabla 16.** Confiabilidad del instrumento.

Alfa de Cronbach	No. de expertos	No. de ítems
0.87	13	16

López Fernández y cols<sup>89</sup> refiere que la literatura registra que una buena consistencia interna debería ofrecer un coeficiente mayor o igual que 0,7, por lo que el alfa de Cronbach obtenido es suficiente para garantizar la confiabilidad del instrumento utilizado.

La cifra que se reporta supera a lo considerado como buena confiabilidad en la literatura, por lo que refleja que el instrumento con el que se trabajó para evaluar la validez es consistente.

#### **III.2.2.4. Criterios metodológico definitivos**

El autor de la investigación definió los criterios metodológicos para la validación de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas estomatológicos a “aquellas dimensiones que comprenden el modo y las características suficientes y necesarias para llevar a cabo un proceso de validación de contenido que permita su selección para un mejor diagnóstico y estratificación en la práctica estomatológica”.

#### **Criterios Metodológicos**

**Objetividad:** Debe quedar claro y verificable el diagnóstico de la enfermedad sin prestarse a dudas por los profesionales que usen la clasificación.

#### **Variables**

- **Verificable:** si se puede comprobar el diagnóstico a través de datos recogidos en la anamnesis, examen físico y pruebas diagnósticas.

- **Universalidad:** se refiere a los signos y síntomas clínicos más generales y comunes que caracterizan una enfermedad que se manifiestan en lo particular de cada enfermo.

**Clínicamente justificable:** Debe ser fruto de una necesidad real de perfeccionar clasificaciones existentes o de hacer una nueva para mejorar atención al paciente (diagnóstico, tratamiento o rehabilitación)

### **Variables**

- **Aceptabilidad:** conjunto de características clínicas o condiciones de una enfermedad que hacen aceptarla en determinada clasificación.

- **Aplicabilidad:** se refiere a la necesidad de uso y adopción de una clasificación determinada para diagnóstico, tratamiento o rehabilitación.

**Exhaustiva:** se tomó como criterio que debe cumplir toda escala desde el punto de vista estadístico, donde todos los que padezcan la enfermedad o problema de salud deben estar incluido en la escala.

### **Variables**

- **Inclusiva:** se refiere a que se tiene en cuenta la diversidad de características de las personas que padezcan una enfermedad o problema de salud pero que se incluyen en determinada clase.

- **Compleitud:** se refiere a la necesidad de evaluar la calidad y cantidad necesaria de los datos relativos a la enfermedad del paciente.

**Comprensibles:** teniendo en cuenta la redacción correcta y clara de los conceptos y palabras que conforman cada categoría de la escala.

### **Variables**

- **Claridad:** se refiere a un lenguaje inequívoco, alejado de ambigüedades.

- **Razonable:** se refiere a lo adecuado y proporcionado de cada categoría de la escala

**Excluyentes:** se tomó como criterio que debe cumplir toda escala desde el punto de vista estadístico, donde el que padezca la enfermedad debe quedar incluido en una y solo una de las categorías de la escala.

### **Variables**

- **Discriminativo:** se refiere a que se puedan identificar los límites de cada categoría o clase

- **Comprobable:** que puede probarse de manera incuestionable que solo puede incluirse en una categoría de la escala.

**Sensibles a cambios:** que la clasificación pueda registrar los cambios ocurridos en la evolución del paciente enfermo.

### **Variables**

- **Diferenciable:** se refiere a la característica de la clasificación de precisar y registrar una diferencia mínima en la evolución del paciente.

Con relación a los criterios definitivos se asume la objetividad como criterio para el diagnóstico tanto en su confirmación a través de una regla de oro para cada enfermedad o problema de salud estomatológico como en la acepción de la definición más acertada.<sup>41</sup>

La objetividad tiene dos aristas una, ontológica y la otra, epistemológica.

La primera, según explica Agazzi citado por Aguirre García<sup>133</sup> “todo objeto”, puesto que comparte las características generales del ser, debe concebirse como algo que siempre ha sido y siempre será exactamente como es en un momento arbitrario de su existencia” y el mismo autor explica la arista epistemológica: un objeto se conoce “solo si ese

conocimiento [del objeto] aparece como 'independiente del sujeto', es decir, si es válido para todo sujeto cognoscente (universal) y (necesariamente) el mismo para todos los sujetos".

Por lo que el autor de la investigación considera que una de las variables de este criterio es su universalidad que aglutina, cualidades percibidas por el hombre, dentro de lo que se denomina realidad. Así como también la variable verificable que permite a través de datos comprobar los diagnósticos incluidos en determinada clasificación clínica.

El criterio clínicamente justificable es referente a que, a la luz de nuevos conocimientos, sólo la clasificación clínica que no satisface los requerimientos de la comunidad científica es, la que a través de una necesidad real que se justifica, da lugar a la creación de una nueva o a la modificación de una existente.<sup>41</sup>

Según Espinosa Brito y cols<sup>9</sup> "el asunto de las enfermedades se ha complicado más desde que aparecieron los criterios diagnósticos", es por ello que a toda costa se quiere llegar a "diagnósticos de certeza", así como el "patrón del oro" (gold standard) es decir, buscar aquellas evidencias que apoyan o ratifican el diagnóstico presuntivo.

Dentro de las características de este criterio está su aceptabilidad y aplicabilidad.

Los demás criterios están dirigidos a elementos de la escala de clasificación. El criterio de exhaustividad parte del principio de que una escala de clasificación clínica creada para una enfermedad o problema de salud debe incluir en su escala a todos los pacientes que presenten el padecimiento que le da origen. De igual forma cada categoría debe ser

clara en su redacción y en los conceptos, síntomas y signos que en ella se registran como para que un paciente solo pueda estar en una y solo una categoría de la escala, lo cual se recoge en el criterio referente a comprensible y excluyente.<sup>41</sup>

Hoy en día hacer las cosas de manera racional es el gran objetivo de la clínica moderna y adopta la orientación técnica como la más adecuada, para desarrollar mejor su función adaptándose a las circunstancias actuales.<sup>134</sup>

Según el epistemólogo Bunge,<sup>135</sup> “una acción es racional si es máximamente adecuada para lograr el objetivo determinado, y el objetivo y las vías de acción han sido decididas usando el mejor conocimiento disponible”. Ello implica, por tanto, hacer una evaluación crítica del conocimiento clínico existente, tanto diagnóstico como terapéutico.

La medicina basada en la evidencia (MBE) ha tenido un impulso muy importante en la mayoría de los países desarrollados, representa un paso maduro y estructurado, desde un punto de vista conceptual y práctico, en la misma dirección, pero la esencia de este movimiento y de su evolución ha sido la misma: cómo conseguir la aplicación del método científico en la práctica de la medicina. En la práctica, los profesionales toman decisiones en función de su experiencia y formación, que pueden ser vitales para la evolución clínica del paciente. El proceso de decisión clínica conlleva un análisis exhaustivo e imparcial de los resultados de la investigación científica.<sup>136</sup>

Es por ello que, una de las características de los criterios metodológicos presentados en la presente investigación es la exhaustividad, lo que

quiere decir que todos los casos posibles han sido tomados en cuenta de manera minuciosa, intensiva y completa.

El último criterio que se refiere a sensibles a cambios, capacidad de detectar variaciones, permite no solo evaluar los cambios ocurridos en la evolución de un paciente respecto a la enfermedad o problema de salud en cuestión, sino que induce al seguimiento de este y a las adecuaciones respectivas del tratamiento. Dado que la escala debe concebirse de forma tal que los cambios que se registren en la salud del paciente deben encontrar cambios en la ubicación dentro de la escala de clasificación.<sup>41</sup> Esta característica le confiere, a los criterios propuestos en este trabajo, la capacidad de haber cumplido el objetivo para lo que fueron creados.<sup>137</sup>

### **III.2.2.5. Resultados de la validez de la clasificación clínica usada en la práctica del taller**

La Tabla 17 muestra los resultados de la opinión de los especialistas con respecto a la validez de contenido en la categoría de mucho, teniendo en cuenta los aspectos que esta contempla y los criterios metodológicos, donde se puede ver que con excepción del criterio clínicamente justificable con un 60 % de los especialistas que marcaron esta opción, el resto alcanza valores entre 1 y 0.

Estos valores indican que la validez de contenido de la clasificación que se evaluó es muy pobre, lo cual está dado porque la clasificación escogida para el ejercicio práctico fue la clasificación de Freeman para rinofima que fue la primera clasificación usada para esta entidad y aún cuando jugó un rol importante en el tratamiento de la misma, a la luz de

los conocimientos actuales presenta muchas debilidades que limitan su uso.<sup>21</sup>

**Tabla 17.** Distribución de la opinión de los especialistas en la categoría de mucho según criterio y aspecto a evaluar de la validez de contenido

Aspecto	Pertinencia		Relevancia		Calidad	
	No	%	No	%	No	%
Objetividad	1	6,67	1	6,67	1	6,67
Clínicamente justificable	9	60,00	9	60,00	9	60,00
Exhaustiva	1	6,67	1	6,67	1	6,67
Comprensibles y excluyentes	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sensible a cambios	1	6,67	1	6,67	1	6,67

Fuente: Anexo 11

### III.2.2.6. Resultados de la validez de usuarios por la Técnica de ladov

En la tabla 18 aparece la satisfacción de usuarios donde 14 especialistas consideraron tener una clara satisfacción con su uso y sólo uno se registró como más satisfecho que insatisfecho.

La técnica de ladov constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción de los especialistas encuestados cuya aplicación constituye una herramienta de gran valor para determinar la validez de la propuesta, el índice de satisfacción grupal se considera elevado al alcanzar un valor de 96,7 % del máximo posible (14,5 de 15) lo que refleja aceptación y reconocimiento a su utilidad en tanto que los especialistas evidencian su satisfacción por la contribución de los criterios metodológicos en la evaluación de la validez de las clasificaciones clínicas en cuestión

**Tabla 18.** Valoración de los especialistas según escala de satisfacción de ladov

<b>Satisfacción</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Clara satisfacción</b>	14	93,3
<b>Más satisfecho que insatisfecho</b>	1	6,7
<b>No definida o contradictoria</b>	0	0
<b>Más insatisfecho que satisfecho</b>	0	0
<b>Clara insatisfacción</b>	0	0
<b>Índice de satisfacción</b>	15	96,7

La técnica de ladov contempla además dos preguntas complementarias de carácter abierto, que permitió conocer cualitativamente mediante los criterios emitidos, la importancia que le conceden al uso de los criterios metodológicos, la facilidad de su uso y la propiedad de ubicar los problemas y limitaciones de la clasificación que se analice y la posibilidad que brinda de hacer adecuaciones de las clasificaciones clínicas importadas toda vez que permite hacer un diagnóstico rápido de la validez.

Los valores de satisfacción encontrados en la investigación superan los reportados por Jiménez Quintana<sup>54</sup> en el uso de esta técnica para validar por usuarios un instrumento de medición de calidad de vida relacionado con el componente bucal de la salud y a los de Justo Díaz<sup>87</sup> en el uso de un protocolo de actuación para las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes de carga inmediata.

La relevancia de la aplicación correcta de la técnica de ladov permite tener un diagnóstico oportuno de satisfacción de usuarios, sugiere una interpretación tanto individual como grupal. Por su parte, el investigador obtiene de fuente directa y sin distinción alguna la información vertida por los usuarios, en virtud de la satisfacción; por tanto, es inevitable la importancia de esta técnica como complemento de la validez.

### **III.2.2.7 Resultados de la confiabilidad de los criterios**

En la Tabla 19 se recogen los valores del Alfa de Cronbach para medir la confiabilidad de los criterios metodológicos tanto para su uso de forma general como para cuando se realiza el cálculo excluyendo cada uno de los criterios de forma independiente, hay que destacar que el valor del alfa de Cronbach general alcanza el 0,82 y en todos los casos cuando se excluye el criterio, el valor de este coeficiente supera el 0,7 estando cercano al 0,8 el cual es alcanzado solo en los dos primeros.

**Tabla 19.** Confiabilidad según criterio metodológico.

<b>Criterio</b>	<b>Confiabilidad</b>
<b>Objetividad</b>	0,88
<b>Clínicamente justificable</b>	0,80
<b>Exhaustiva</b>	0,79
<b>Comprensible y excluyente</b>	0,79
<b>Sensibles a cambios</b>	0,76
<b>Todos los criterios</b>	0,82

Valores similares a los encontrados en esta investigación se reportan por Capote Femenías y cols<sup>138</sup> en la construcción y validación del

cuestionario Satisfacción de los usuarios en servicios de Estomatología y por Villavicencio y cols<sup>139</sup> en la validación de un instrumento de ansiedad dental EQ-SDAI en estudiantes de la universidad de Cuenca en Ecuador. Valores inferiores se muestran por Ayala Pérez y cols<sup>140</sup> en la Comparación de la calidad de un instrumento evaluativo en la asignatura de Ortodoncia en una clínica de Holguín.

Si bien González Alonso y Pazmiño Santacruz<sup>141</sup> plantean que la literatura recoge que el alfa de Cronbach indica que desde hace años existen muchas descripciones diferentes, incluso contradictorias y que el coeficiente, como cualquier medida estadística debe ser utilizado con cautela, según Getino de Castro y cols<sup>142</sup> el alfa de Cronbach es la estadística preferida para obtener una estimación de la confiabilidad de consistencia interna, y se usa como una medida de confiabilidad, en parte, debido a que se requiere de una sola aplicación al grupo de sujetos.

### **Conclusiones del capítulo III**

En el capítulo se realizó el análisis de los principales resultados de la investigación realizada, así como su discusión que dieron salida a los objetivos, para ello se siguió el orden lógico del diseño metodológico

Haber caracterizado las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos por especialistas, así como su utilización en la actividad asistencial permitió diseñar criterios metodológicos para su validación siendo confiables y válidos, así como altamente satisfactorios para los especialistas que las utilizan.

## **CONCLUSIONES**

- El método de lectura crítica permitió identificar, como el problema más frecuente encontrado en las clasificaciones clínicas revisadas, el referido a que los pacientes pueden ser ubicados en más de una categoría.
- Los especialistas utilizan con mayor frecuencia las clasificaciones de procedencia extranjeras y el principal motivo para elegir las es ser las usadas en sus departamentos.
- Se diseñaron los criterios metodológicos para determinar la validez de clasificaciones clínicas y problemas de salud en estomatología, los mismos quedaron conformados por 5 dimensiones y 11 variables. Los estudios de validación confirmaron su validez y confiabilidad.
- La aplicación de los criterios metodológicos a una clasificación clínica por parte de usuarios reveló un índice de satisfacción grupal elevada, así como una buena confiabilidad para cada uno de los criterios de forma individual y para el conjunto de criterios en general.

## **RECOMENDACIONES**

- Generalizar el uso de los criterios metodológicos para validar clasificaciones clínicas estomatológicas que se utilizan en la práctica y en la creación de nuevas clasificaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayor Guerra E, Castillo Asensio I, Joa Ramos C. Fuentes de Información en las Ciencias Médicas. Selección de lecturas [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009 [citado 29 Ene 2020]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/fuentes\\_informacion/completo.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/fuentes_informacion/completo.pdf)
2. Requelme F, Suarez J. Globalización post Covid-19: efectos sociopolíticos y económicos del fenómeno. Sur Academia: Revista Académica-Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa [Internet]. 2020 [citado 29 Ene 2020]; 7(14): 74-88. Disponible en: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/726/667>
3. Domínguez-Alonso Emma, Zacea Eduardo. Sistema de salud de Cuba. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2011 Ene [citado 2020 Sep 18] ; 53( Suppl 2 ): s168-s176. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342011000800012&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800012&lng=es)
4. Chandrasekar R, Chandrasekhar S, Sundari KKS, Ravi P. Development and validation of a formula for objective assessment of cervical vertebral bone age. Prog Orthod [Internet]. 2020 Oct [citado 12 Ago 2021]; 21(1): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7548270/>
5. Tasama CE, Jiménez M, Ballesteros AM, Jurado CM, Burbano VA, Tamayo JA, Martínez-Cajas CH. Validez y predicción de la fluorescencia láser en la detección de caries. Journal Odont Col

- [Internet]. 2018 [citado 12 Ago 2021]; 11(21): 39-49. Disponible en:  
<https://revistas.unicoc.edu.co/index.php/joc/article/view/375/322>
6. Rivera-Herrera RS, Esparza-Villalpando V, Bermeo-Escalona JR, Martínez-Rider R, Pozos-Guillén A. Análisis de concordancia de tres clasificaciones de terceros molares mandibulares retenidos. Gac. Méd. Méx [Internet]. 2020 Feb [citado 12 Ago 2021]; 156(1): 22-26. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132020000100022&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000100022&lng=es).
  7. Lips-Castro W. La conceptualización de la enfermedad y algunas de sus designaciones: el aporte de un estudio etimológico comparado. Gac Med Mex [Internet]. 2017 [citado 29 Ene 2020]; 153: 134-42. Disponible en:  
[https://www.anmm.org.mx/GMM/2017/n1/GMM\\_153\\_2017\\_1\\_134-142.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2017/n1/GMM_153_2017_1_134-142.pdf)
  8. Bores AM, Bores IA. Consideraciones sobre la historia de la clasificación de las enfermedades dermatológicas. Rev. Asoc. Méd. Argent [Internet]. 2015 [citado 29 Ene 2020]; 128(1): 26-29. Disponible en:  
[https://docplayer.es/storage/78/77934595/1629811706/jb\\_vydp5YnHs93dE7fC0PQ/77934595.pdf](https://docplayer.es/storage/78/77934595/1629811706/jb_vydp5YnHs93dE7fC0PQ/77934595.pdf)
  9. Espinosa Brito AD, Figueiras Ramos B, Rivero Berovides JD, del Sol Padrón LG, Santos Peña MA, Rocha Quintana M. Diagnósticos clínicos al ingreso y al egreso de pacientes hospitalizados en

- Medicina Interna, Geriatría e Infecciosos. Rev Cubana Med [Internet]. 2010 Jun [citado 2021 Jun 18]; 49(2): [aprox. 24 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232010000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232010000200004&lng=es).
10. Rodríguez Roura SC, Cabrera Reyes L de la C, Calero Yera E. La comunicación social en salud para la prevención de enfermedades en la comunidad. Rev Hum Med [Internet]. 2018 Ago [citado 18 Jun 2021]; 18(2): 384-404. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202018000200384&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202018000200384&lng=es).
11. Tejeiro Álvarez M. Documentación Clínica y Archivo [Internet]. Madrid: Editorial Díaz de Santos; 2015 [citado 18 Jun 2021]. Disponible en: <https://books.google.com/cu/books?id=x25BqAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
12. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-10 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. Manual de instrucciones [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 18 Jun 2021]. Disponible en: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume2.pdf>
13. Paniagua Suárez RE. Metodología para la validación de una escala o instrumento de medida [Internet]. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública; 2015 [citado 7 Ene 2020]. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/d76a0609-c62d-4dfb-83dc->

[5313c2aed2f6/METODOLOG%C3%8DA+PARA+LA+VALIDACI%C3%93N+DE+UNA+ ESCALA.pdf?MOD=AJPERES](https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S1049386715000675?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1049386715000675%3Fshowall%3Dtrue&referrer=)

14. Lehavot K, O'Hara R, Washington DL, Yano EM, Simpson TL. Posttraumatic stress disorder symptom severity and socioeconomic factors associated with veterans health administration use among women veterans. *Womens Health Issues* [Internet]. 2015 [citado 7 Ene 2020]; 25(5): 535–41. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S1049386715000675?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1049386715000675%3Fshowall%3Dtrue&referrer=>
15. Redeker NS, Anderson R, Bakken S, Corwin E, Docherty S, Dorsey SG, et al. Advancing symptom science through use of common data elements. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2015 [citado 7 Ene 2020]; 47(5): 379–88. Disponible en: <https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jnu.12155>
16. Miaskowski C, Barsevick A, Berger A, Casagrande R, Grady PA, Jacobsen P, et al. Advancing symptom science through symptom cluster research: expert panel proceedings and recommendations. *J Natl Cancer Inst* [Internet]. 2017 [citado 7 Ene 2020]; 109(4): [aprox. 21 p.]. Disponible en: <https://academic.oup.com/jnci/article/109/4/djw253/2581261>
17. Stadtmann MP, Maercker A, Binden J, Schnepf W. Why do I have to suffer? Symptom management, views and experiences of persons with a CPTSD: a grounded theory approach. *BMC Psychiatry*

- [Internet]. 2018 [citado 7 Ene 2020]; 18: [aprox. 45 p.]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1186/s12888-018-1971-9>
18. Klatkiewicz T, Gawriotk K, Radzikowska MP, Czajka-Jakubowska A. Ultrasonography in the diagnosis of temporomandibular disorders: A metaanalysis. Med Sci Monit [Internet]. 2018 [citado 7 Ene 2020]; 24: 812-17. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5813878/>
19. Luján-Tangarife JA, Cardona-Arias JA. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. Archivos de Medicina [Internet]. 2015 [citado 7 Ene 2020]; 11(3): [aprox. 29 p.]. Disponible en:  
<http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/construccion-y-validacion-de-escalas-de-medicin-en-salud-revisin-de-propiedades-psicomtricas.php?aid=6694>
20. Lopera-Medina MM. La enfermedad renal crónica en Colombia: necesidades en salud y respuesta del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Revista Gerencia y Políticas de Salud [Internet]. 2016 [citado 11 Dic 2019]; 15(30): 212-33. Disponible en:  
<https://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyys15-30.erc>
21. Pereira Dávalos CI, Díaz Valle RR, Rodríguez Soto A. Clasificaciones del rinofima. Archivos del Hospital Universitario “General Calixto García” [Internet]. 2019 [citado 11 Dic 2019]; 7(2): [aprox. 19 p.]. Disponible en:  
<http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/345>

22. Torres MC, Santana LJ, Bravo AR, Mardones MM. Anomalías vasculares de la cavidad oral: Revisión de la clasificación y tratamiento aplicado a dos casos clínicos. *Int. J. Odontostomat* [Internet]. 2020 [citado 11 Dic 2019]; 14(1): 48-54. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000100048&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000100048&script=sci_arttext)
23. Quitio Salcedo JJ. Prevalencia de mal oclusión dental en pacientes de 6 a 12 años de edad en la Clínica de Odontopediatría [tesis de grado en Internet]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2020 [citado 11 Dic 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48388/1/QUITIOjosu%C3%A9A93318.pdf>
24. Diccionario de la Lengua Española [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2021 [citado 12 Feb 2021]. Criterio. Disponible en: <https://dle.rae.es/criterio?m=form>
25. Pérez Porto J, Merino M. Definición de criterio [Internet]. Alemania: Definición de; 2021 [citado 14 Sep 2021]. Criterio. Disponible en: <https://definicion.de/criterio/>
26. Orozco Livia V. Los criterios epistemológicos en la investigación económica. *Pensamiento crítico*. 2014. [citado 12 feb 2021]; 18(1):63-79. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/8916/7744>
27. Martínez Corona JI, Palacios Almón GE, Juárez Hernández LG. Análisis de validez de constructo del instrumento: “Enfoque Directivo

en la Gestión para Resultados en la Sociedad del Conocimiento”. *Retos 2020*, [citado 3 Sep 2021]; 10(19), pp. 153-165. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/journal/5045/504562644009/>

28. Significado de criterio [Internet]. Venezuela: Significados; 2021 [citado 14 Sep 2021]. Qué es criterio. Disponible en:

<https://www.significados.com/criterio/>

29. Pichardo-Videaux J, Ray Castro L. Criterios metodológicos para seleccionar adecuadamente al posible talento deportivo. *CFDG* [Internet] 2019 [citado 14 sep.2021];9. [aprox. 6 p.] Disponible en:

<http://famadeportes.cug.co.cu/index.php/Deportes/article/view/290>

30. Belmonte Serrano MA. El mito de la distinción entre criterios de clasificación y criterios diagnósticos [Internet]. 2015 [citado 14 Sep 2021]; 11(3):188-189. Disponible en

<https://www.reumatologiaclinica.org/es-el-mito-distincion-entre-criterios-articulo-S1699258X14002162>

31. García Navarro JA, Tomàs Cedó RM. Complejidad y función. Revisión de los sistemas de clasificación de pacientes en geriatría. *Revista Española de Geriatría y gerodontología* [Internet]. 2006. [citado 14 Sep 2021]; 41(S1): 50- 58. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-complejidad-funcion-revision-sistemas-clasificacion-13096078>

32. Amestoy L. Metodológico: significado, sinónimos, antónimos, ejemplos. Lifeder [Internet]. 2019 [citado 12 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/metodologico/>
33. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Edición del Tricentenario. [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2021 [citado 12 Feb 2021]. Metodología. Disponible en <https://dle.rae.es/metodolog%C3%ADa>.
34. Palau G. Lógica formal y argumentación como disciplinas complementarias [Internet]. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación; 2014 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.359/pm.359.pdf>
35. López Bello H. Manual de Lógica Formal para su empleo práctico en el Derecho: elementos de razonamiento lógico para la justicia administrativa [Internet]. Ciudad de México: Tribunal Federal de Justicia Administrativa; 2018 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en: [http://cesmdfa.tfja.gob.mx/manual\\_logica/pdf/01.pdf](http://cesmdfa.tfja.gob.mx/manual_logica/pdf/01.pdf)
36. Herrero Jaén S. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. [Internet]. 2016 Ago [citado 13 Ene 2020]; 10(2): [aprox. 18 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2016000200006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200006&lng=es).)
37. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Versión

- 1.1. Informe Técnico Definitivo. Enero de 2009 [Internet]. Ginebra: OMS; 2009 [citado 4 Feb 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](https://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf)
38. Estigarribia Passaro J. Clasificación de las miocardiopatías. Un objetivo, muchas propuestas. Rev. Urug. Cardiol [Internet]. 2019 Abr [citado 24 Jun 2021]; 34(1): 245-283. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202019000100245&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202019000100245&lng=es)
39. Rodríguez Perón JM. Medicina de precisión y medicina basada en la evidencia. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2019 Dic [citado 24 Jun 2021]; 48 (4): [aprox. 14 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572019000400018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000400018&lng=es).
40. Castaldi PJ, Benet M, Petersen H, Rafaels N, Finigan J, Paoletti M, et al. Do COPD subtypes really exist? COPD heterogeneity and clustering in 10 independent cohorts. Thorax [Internet]. 2017 [citado 24 Jun 2021]; 72: 998-1006. Disponible en: <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC6013053&blobtype=pdf>
41. Rodríguez Soto A, Morales Navarro D. Criterios para validar clasificaciones clínicas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 24 Jun 2021]; 58(2): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3181>

42. Gordon Zamora EJ, Aucay Vásquez MC, Alcívar Chacha F. Rheumatic polymyalgia. A review of diagnostic criteria. Rev. Cubana Reumatol [Internet]. 2017 Abr [citado 16 Mar 2020]; 19(1): 15-20. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962017000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962017000100003&lng=es).
43. Wong Kiew K. El gran libro de la medicina china. Un enfoque holista de la salud física, emocional, mental y espiritual [Internet]. Barcelona: Ediciones Urano; 2003 [citado 5 Feb 2020]. Disponible en: <http://bibliosjd.org/wp-content/uploads/2017/03/El-Gran-Libro-De-La-Medicina-China.pdf>
44. Organización Panamericana de la Salud. Descripción de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud [Internet]. Décima Revisión. Washington: OPS; Edic 2003. Vol1 [citado 5 Feb 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?id=AZ5AV5LLWv4C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
45. Nájera Morrondo R. El Instituto de Salud Carlos III en el marco de la evolución de la Salud Pública [Internet]. Madrid: Editorial Instituto de Salud Carlos III; 2019 [citado 11 Dic 2019]. Disponible en: <https://repisalud.isciii.es/handle/20.500.12105/8718?locale-attribute=es>
46. Organización Panamericana de la Salud. Descripción de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud [Internet]. Décima Revisión. Washington:

OPS; Edic 2018. v2. Disponible en:

<https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/cie10/volumen2-2018.pdf>

47. Organización Panamericana de la Salud. Descripción de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 10ª. revisión [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2018 [citado 4 Feb 2020]: v1. (Publicación Científica; 638).

Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/cie10/volumen1-2018.pdf>

48. Torres Palacios LM, Yañez Hernández M. La nueva revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-11. Boletín CONAMED [Internet]. 2019 [citado 11 Dic 2019]; 5 (Especial): 122-128. Disponible en:

[http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin26/Besp26\\_15.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin26/Besp26_15.pdf)

49. OPS. Informe del Sistema mundial de vigilancia de la resistencia y el uso de los antimicrobianos (GLASS): Protocolo de implementación temprana 2020 (solamente en inglés) [Internet] 2021 [citado 14 septiembre 2021]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/documentos/informe-sistema-mundial-vigilancia-resistencia-uso-antimicrobianos-glass-protocolo>

50. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. 11a revisión [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 7 Ene 2020].

Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fclid%2fentity%2f1435254666>

51. Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología. [Internet]. 3ed. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1996 [citado 7 Ene 2020]. (Publicación Científica; 562). Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3307/Clasificacion%20internacional%20de%20enfermedades%20aplicada%20a%20odontologia%20y%20estomatologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
52. Mayorga Domínguez P, Alba Alcázar JJ, González-Outón Velázquez J. Análisis de la Codificación de las Enfermedades Odontológicas y Estomatológicas por Comunidades Autónomas (Periodo 2002-2011) [Internet]. Cádiz, España: Hospital Universitario de Puerto Real; 2015 [citado 7 Ene 2020]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Julio-Gonzalez-Outon/publication/273002062\\_Analisis\\_de\\_la\\_Codificacion\\_de\\_las\\_Enfermedades\\_Odontologicas\\_y\\_Estomatologicas\\_por\\_Comunidades\\_Autonomas\\_Periodo\\_2002-2011/links/54f4c7ba0cf2f28c1362802b/Analisis-de-la-Codificacion-de-las-Enfermedades-Odontologicas-y-Estomatologicas-por-Comunidades-Autonomas-Periodo-2002-2011.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Julio-Gonzalez-Outon/publication/273002062_Analisis_de_la_Codificacion_de_las_Enfermedades_Odontologicas_y_Estomatologicas_por_Comunidades_Autonomas_Periodo_2002-2011/links/54f4c7ba0cf2f28c1362802b/Analisis-de-la-Codificacion-de-las-Enfermedades-Odontologicas-y-Estomatologicas-por-Comunidades-Autonomas-Periodo-2002-2011.pdf?origin=publication_detail)
53. Chute CG. The rendering of human phenotype and rare diseases in ICD-11. J Inherit Metab Dis [Internet]. 2018 [citado 7 Ene 2020]; 41: 563–569 Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10545-018-0172-5>

54. Jiménez Quintana Z. Instrumento de medición de Calidad de Vida relacionado con el componente bucal de la salud en pacientes desdentados [tesis doctoral en Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"; 2020 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=847>
55. Olarte Jaramillo MR. Salud y enfermedad, dos construcciones culturales. Revista Biosalud [Internet]. 2018 [citado 2 Jul 2021]; 17(1): [aprox. 12p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v17n1/1657-9550-biosa-17-01-00067.pdf>
56. García Proenza GA, Figueredo Chávez AL, Proenza Fernández L. Cultura de la salud en el desempeño del profesional sanitario. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 2 Jul 2021]; 60 (280): [aprox. 26 p.]. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/948](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/948)
57. Vega Saucedo L. Determinación del plano terminal en niños de la I.E.I. N° 056 "Divino Niño Jesús" Chachapoyas-2018 [tesis de grado en Internet]. Chachapoyas, Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2018 [citado 2 Jul 2021]. Disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1753/Vega%20Saucedo%20Laelith%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
58. Villagrán C. Prevalencia de malposición asociada a caries, escolares 6-11 años [tesis de grado en Internet]. Guayaquil, Ecuador:

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016 [citado 2 Jul 2021]. Disponible en:

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6303/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-204.pdf>

59. Tovar Calderón MM. Clase II subdivisión, análisis por medio de CBCT. [tesis doctoral en Internet]. Sevilla, España: Universidad de Sevilla; 2020 [citado 2 Jul 2021]. Disponible en:

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/102385/Tovar%20Calder%C3%B3n%2c%20Marcela%20Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

60. González Aranda C. Estudio de la asimetría mandibular en una población infantil mediante registros radiográficos [tesis doctoral en Internet]. Madrid, España: Universidad Complutense; 2018 [citado 2 Jul 2021]. Disponible en:

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/49699/1/T40471.pdf>

61. Escudero Castaño N, Perea García MA, Bascones Martínez A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Avances en Periodoncia [Internet]. 2008 Abr [citado 8 Jul 2021]; 20(1): 27-37. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852008000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003&lng=es).

62. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las Enfermedades Periodontales y Periimplantarias. Periodoncia Clínica [Internet]. 2018 [citado 8 Jul 2021]; 4(11): 94-110. Disponible en:

[https://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf](https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf)

63. Iain LC, Chapple BL, Mealey TE, Van Dyke P, Mark B, Dommisch H, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of Clinical Periodontology* [Internet]. 2018 [citado 8 Jul 2021]; 45 (20): 68-77. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12940>
64. Søren J, Caton JG, Albandar JM, Bissada NF, Bouchard P, Cortellini P, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of Clinical Periodontology* [Internet]. 2018 [citado 8 Jul 2021]; 45(20): 219-229. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12951>
65. Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, Avila-Ortiz G, Blanco J, Camargo PM, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of Clinical Periodontology* [Internet]. 2018 [citado 8 Jul 2021]; 45(20): 286-291. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12957>
66. Guttiganur N, Aspalli S, Sanikop MV, Desai A, Gaddale R, Devanoorkar A. Classification systems for gingival recession and suggestion of a new classification system. *Indian J Dent Res*

[Internet]. 2018 [citado 8 Jul 2021]; 29(2): 233-237. Disponible en:

<https://www.ijdr.in/article.asp?issn=0970-9290;year=2018;volume=29;issue=2;spage=233;epage=237;aulast=Guttiganur>

67. Gómez Aponte GL. Prevalencia de Trastornos Temporomandibulares en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo - 2018 [tesis de grado en Internet]. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019 [citado 8 Jul 2021]. Disponible en:

[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6680/1/REP\\_EST\\_%20GABRIELA.GOMEZ\\_TRASTORNOS.TEMPOROMANDIBULARES\\_PERDIDA%20DENTARIA\\_DATOS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6680/1/REP_EST_%20GABRIELA.GOMEZ_TRASTORNOS.TEMPOROMANDIBULARES_PERDIDA%20DENTARIA_DATOS.pdf)

68. Castañeda Deroncelé M, Ramón Jiménez R. Uso de férulas oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares. MEDISAN [Internet]. 2016 Abr [citado 7 Dic 2020]; 20(4): 530-543. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000400014&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400014&lng=es)

69. Jara Porroa JJ, De la Cruz Sedano GS, Ventura Flores AK, Perona Miguel de Priego GA. Herramientas actuales para el diagnóstico, manejo y control de la caries dental. Parte II. Una revisión de la literatura. Rev Cient Odontol. (Lima). [Internet]. 2020 [citado 7 Dic 2020]; 8(1): [aprox. 17 p.]. Disponible en:

<https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/608/647>

70. Bharathi M, Babu KRM, Reddy G, Gupta N, Misuriya A, Vinod V. Partial Edentulism based on Kennedy's classification: an epidemiological study. J Contemp Dent Pract [Internet]. 2014 [citado 7 Dic 2020]; 15(2): 229–31. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25095849>
71. Turculeanu A, Mogoanta CA, Ionița E, Avramescu CS, Afrem MC, Costache A. TNF-alpha evaluation in tonsil cancer. Rom J Morphol Embryol [Internet]. 2015 [citado 7 Dic 2020]; 56(1): 101-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25826493>
72. Gupta S, Gupta S. Role of human papillomavirus in oral squamous cell carcinoma and oral potentially malignant disorders: A review of the literature. Indian J Dent. [Internet]. 2015 [citado 7 Dic 2020]; 6: 91-98. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4455162/>
73. Serrano Hernández D, Riverón Pupo R, Peña Leyva CM, Laplace Pérez B, Páez González Y. Leucoplasia bucal, lesión potencialmente maligna para el cáncer de cabeza y cuello. HolCien [Internet]. 2020 [citado 7 Dic 2020]; 1(1): [aprox. 65 p.]. Disponible en: <http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/8/2>
74. Apumayta De La Cruz F de M, Lara Rivera RE, Rondinel Berna J. Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en un Centro Radiológico De Huancayo – Perú 2018. Visionarios en ciencia y tecnología [Internet]. 2020 [citado 7 Dic 2020]; 5: 84-91. Disponible

en:

<https://revistas.uroosevelt.edu.pe/index.php/VISCT/article/view/42/53>

75. de Souza Medeiros R, Alves Queirog T, Borja de Freitas G, de Macedo Bernardino I, Noletto Ramos Júnior JW, Ferreira Rocha J. Prevalência de Comunicação Buco-Sinusal em exodontias de terceiros molares. The Open Brazilian Dentistry Journal [Internet]. 2020 [citado 7 Dic 2020]; 1(1): 119-131. Disponible en: <https://dentistryjournal.unifip.edu.br/index.php/obj/article/view/16/16>
76. San Román-Hernández JV, Pozos-Guillén A, Martínez-Rider R, Ruiz-Rodríguez S, Garrocho-Rangel A, Rosales-Berber MÁ. Evaluación radiográfica de la presencia/agenesia de terceros molares en una población infantil Mexicana. Odovtos [Internet]. 2020 Apr [citado 25 Jul 2021]; 22( 1): 113-121. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112020000100113&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000100113&lng=en)
77. Alvarado-Solórzano AM, Restrepo-Escudero MT. Cáncer Bucal, aproximaciones teóricas. Dom. Cien [Internet]. 2016 [citado 25 Jul 2021]; 2(Especial): 167-185. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
78. Cruz Avelar A, Cruz Peralta ES. Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. Alerg Asma Inmunol Pediatr [Internet]. 2017 [citado 16 Mar 2020]; 26(3): 100-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2017/al173d.pdf>.
79. Mateo-Sidrón Antón MC, Somacarrera Pérez ML. Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. revisión de la

literatura. Av Odontoestomatol [Internet]. 2015 Ago [citado 2021 Ene 05] ; 31( 4 ): 247-259. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852015000400002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000400002&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000400002>.

80. Maya Ramírez JC, Sánchez LN, Posada LA, Agudelo-Suárez AA, Enrique BJ. Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas. Revista Odontológica Mexicana [Internet]. 2017 [citado 6 abr 2019]; 21(3): 165-172. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2017/uo173c.pdf>
81. Chiu ATG, Chung CCY, Wong WHS, Lee SL, Chung BHY. Healthcare burden of rare diseases in Hong Kong – adopting ORPHAcodes in ICD-10 based healthcare administrative datasets. Orphanet J Rare Dis [Internet]. 2018 Aug [citado 6 abr 2019]; 13(1): [aprox. 25 p.]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13023-018-0892-5>
82. Fleischmann-Struzek C, Thomas-Rüdde DO, Schettler A, Schwarzkopf D, Stacke A, Seymour C.W. Comparing the validity of different ICD coding abstraction strategies for sepsis case identification in German claims data. PLoS One [Internet]. 2018 [citado 6 abr 2019]; 13(7): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0198847>
83. Cavero Carbonell C, Gimeno Martos S, Zurriaga O, Rabanaque Hernández MJ, Martos Jiménez C. La validez del Conjunto Mínimo

- Básico de Datos como fuente de identificación de las anomalías congénitas en la Comunitat Valenciana. Gac Sanit. [Internet]. 2017 [citado 11 Dic 2019]; 31(3): 220–226. Disponible en: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/gv31n3/0213-9111-gs-31-03-00220.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/gv31n3/0213-9111-gs-31-03-00220.pdf)
84. Kartoun U, Aggarwal R, Beam AL, Pai JK, Chatterjee AK, Fitzgerald TP, et al. Development of an Algorithm to Identify Patients with Physician-Documented Insomnia. Sci Rep [Internet]. 2018 [citado 11 Dic 2019]; 8: [aprox. 30 p.]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-25312-z>
85. Simon TD, Haaland W, Hawley K, Lambka K, Mangione-Smith R. Development and Validation of the Pediatric Medical Complexity Algorithm (PMCA) Version 3.0. Acad Pediatr [Internet]. 2018 Jul [citado 11 Dic 2019]; 18(5): 577–580. Disponible en: <https://europepmc.org/article/pmc/6035108#free-full-text>
86. Morales Navarro D. Propuesta de Protocolo para el manejo inicial del trauma maxilofacial grave [tesis doctoral en Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”; 2018 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=659>
87. Justo Díaz M. Protocolo de actuación para las rehabilitaciones protésicas estomatológicas con implantes dentales de carga inmediata [tesis doctoral en Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología “Raúl

González Sánchez"; 2020 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en:  
<http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=854>

88. Barciela González- Longoria M de la C. Gestión de la calidad de la carrera de estomatología. 2013 – 2018 [tesis doctoral en Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"; 2020 [citado 12 Ago 2021]. Disponible en:

<http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=845>

89. López Fernández R, Avello Martínez R, Palmero Urquiza DE, Sánchez Gálvez S, Quintana Álvarez M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2019 [citado 22 mar 2020]; 48(2sup): 441-50. Disponible en:

<http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/352>.

90. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Navarro RE. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. Apertura [Internet]. 2017 [citado 22 mar 2020]; 9(2): 42-53. Disponible en:

<http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>

91. Gallegos-Zurita M, Mazacon B, Troncoso L. Diseño y validación del cuestionario U-PlanMed para identificación del uso de plantas medicinales en Babahoyo, Ecuador. An Fac Med [Internet]. 2016 [citado 22 mar 2020]; 77(3): 207-12. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000300002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000300002)

92. Porto Puerta I, Díaz Cárdenasa S. Repercusiones de la salud bucal sobre calidad de vida por ciclo vital individual. Acta Odontológica Colombiana [Internet]. 2017 [citado 6 abr 2019]; 7(2): 49-64. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocoll>.
93. Pedrosa, I., Suárez-Álvarez y García-Cueto, E.. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. Acción Psicológica [Internet] 2013, [citado 3 Sep 2021]; 10(2), 3-20. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/acp/v10n2/02monografico2.pdf>
94. Juárez Hernández LG, Tobón S. Analysis of the elements implicit in the validation of the content of a research instrument. Rev Espacios [Internet]. 2018 [citado 3 Sep 2021]; 39 (53). 23. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf>
95. Urrutia Egaña M, Barrios Araya S, Gutiérrez Núñez M, Mayorga Camus M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. Educ Med Super [Internet] 2014 Sep [citado 2021 Sep 22]; 28(3): 547-558. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es).
96. Doust JA, Bell KJL, Glasziou PP. Potential Consequences of Changing Disease Classifications. JAMA [Internet]. 2020 [citado 2021 Sep 22]; 323(10):921-922. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32031569/>

97. Sagarra Romero L. Factores condicionantes de la composición corporal y la condición física en la población mayor española [tesis doctoral en Internet]. Zaragoza, España: Universidad de Zaragoza; 2018 [citado 6 abr 2019]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/87029/files/TESIS-2020-010.pdf>
98. Ochoa Zaldivar M, Castellanos Martínez R, Ochoa Padierna Z, Oliveros Monzón JL. Variabilidad y cambio climáticos: su repercusión en la salud. MEDISAN [Internet]. 2015 Jul [citado 2 Jul 2021]; 19(7): 873-885. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000700008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000700008&lng=es).
99. Blanco Aspiazu MÁ, Kou Shunchao XL. La comorbilidad y su valor para el médico generalista en Medicina Interna. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2017 Feb [citado 2 Jul 2021]; 16(1): 12-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2017000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000100004&lng=es).
100. Bernal García MI, Salamanca Jiménez DR, Perez Gutiérrez N, Quemba Mesa MP. Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. Educ Med [Internet]. 2020 [citado 12 Ago 2021]; 21(6):349-356. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302584?via%3Dihub>.

101. Moral de la Rubia J. Revisión de los criterios para validez convergente estimada a través de la Varianza Media Extraída. *Psychologia. Avances de la Disciplina* [Internet]. 2019 [citado 12 Ago 2021]; 13(2): 25-41. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2972/297261276003/html/>
102. Ríos Campos JA. Construcción de un cuestionario de lectura crítica de textos académicos argumentativos [tesis de grado en Internet]. Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2021 [citado 5 Ago 2021]. Disponible en: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3320/1/TL\\_RiosCamposAlonso.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3320/1/TL_RiosCamposAlonso.pdf)
103. Rodríguez Velásquez JO, Correa C, Ramírez L, Santos Restrepo AN, Riaño Rodríguez S, Bacca Porras MA. Diagnóstico de la dinámica cardíaca mediante proporciones de la entropía. *Rev Cubana Invest Bioméd* [Internet]. 2021 Mar [citado 5 Ago 2021]; 40(1): [aprox. 23 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002021000100006&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002021000100006&Ing=es)
104. Azeitua Guerrero A, Ballesteros-Angeles L, López-Parra MC, Santos-Barajas R. Correlación y concordancia entre el filtrado glomerular primario MDRD-6 y la depuración de creatinina por el método convencional. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2018 [citado 5 Ago 2021]; 56(2):148-153. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2018/im182f.pdf>

105. Troncoso Pantoja C, Amaya-Placencia A. The interview: a practical guide for qualitative data collection in health research. Rev. Fac. Med [Internet]. 2017 [citado 5 Ago 2021]; 65: 329-32. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n2/0120-0011-rfmun-65-02-329.pdf>
106. Palmieri PA. La técnica Delphi: Un método de consenso para la investigación en servicios de salud en Latino América. Ágora Rev Cient [Internet]. 2017 [citado 22 jun 2020]; 4(7): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/323102689\\_La\\_tecnica\\_Delphi\\_Un\\_metodo\\_de\\_consenso\\_para\\_la\\_investigacion\\_en\\_servicios\\_de\\_salud\\_en\\_Latino\\_America](https://www.researchgate.net/publication/323102689_La_tecnica_Delphi_Un_metodo_de_consenso_para_la_investigacion_en_servicios_de_salud_en_Latino_America)
107. Medina Parra RI. Validez de Contenido de un Instrumento de Medición de Derechos Humanos en México. Revista de Ciencias Sociales [Internet]. 2020 [citado 14 Sep 2021]; 2(168): 203-232. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/view/43981/44142>
108. Molina Hernández Y, Granda Dihigo A, Velázquez Cintra A. Los requisitos no funcionales de software. Una estrategia para su desarrollo en el Centro de Informática Médica. Revista Cubana de Ciencias Informáticas [Internet]. 2019 [citado 5 Ago 2021]; 13(2): 77-90. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-18992019000200077&lng=es&tlng=pt.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992019000200077&lng=es&tlng=pt)

109. Raña Rocha R, Lopez de Ullibarri I, Movilla Fernández MJ, Coronado C. Validation of a questionnaire of knowledge and attitudes about the subcutaneous venous reservoir in nursing. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2020 [citado 5 Ago 2021]; 28: [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9Hfp3Zy65FYJdPBXnRT79jt/?format=pdf&lang=es>
110. González Rodríguez S, Llanes Rodríguez M, Batista González NM, Pedroso Ramos L, Pérez Valerino M. Relación entre oclusión dentaria y postura cráneo-cervical en niños con maloclusiones clase II y III. Rev. Med. Electrón [Internet]. 2019 Feb [citado 24 Ago 2021]; 41(1): 63-77. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242019000100063&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000100063&lng=es).
111. Bertoli FM, Bruzamolín CD, Pizzatto E, Losso EM, Brancher JA, de Souza JF. Prevalence of diagnosed temporomandibular disorders: A cross-sectional study in Brazilian adolescents. PLoS ONE [Internet]. 2018 [citado 5 Ago 2021]; 13(2): [aprox. 26 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5805263/>
112. Rustrián Campillo M, Russell Hernández MH, García Rivera M-E, Nachón-García MG. De periodontitis agresiva a periodontitis: modificaciones en su clasificación y tratamiento a través del reporte de caso. UVserva [Internet]. 2021 Abr-sep [citado 5 Ago 2021]; 6(11): 93-104. Disponible en: <https://uvserva.uv.mx/index.php/Uvserva/article/view/2748/4619>

113. Moreno Abello GC, Lara Hernández LC. Caries dental: de la placa ecológica a las decisiones clínicas. Univ Odontol. [Internet]. 2020 [citado 5 Ago 2021]; 39: [aprox. 120 p.]. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/articloe/view/28933>
114. Mollo Chumacero N, Uzqueda Vargas J. Maloclusiones de clase I, II, III con sus biotipos fáciles basados a las historias clínicas de la materia de ortodoncia, datos parcial. Odontología Actual [Internet]. 2018 Jun [citado 5 Ago 2021]; 3(4): 17-26. Disponible en: <http://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/odontologia/article/view/81/58>
115. Peña G, Díaz W, Flores G, Marinkovic K, Romo Fernando, Schulz R. Concordancia entre los criterios diagnósticos RDC/TMD y su actualización DC/TMD, aplicados a la patología inflamatoria de la articulación temporomandibular. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2019 Ago [citado 25 Ago 2021]; 12(2): 70-73. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072019000200070&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072019000200070&lng=es)
116. Bastarrechea Milian M, Rodríguez Soto A, Morales Navarro D, Barciela González Longoria MC. Clasificación de pacientes especiales según sus requerimientos en la atención estomatológica. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 26 Ago 2021]; 58(3): [aprox. 30 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3658>

117. García San Juan C, García-Núñez R, San-Juan-Bosch M. Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y perimplantares desde una perspectiva evolutiva. Medisur [Internet]. 2021 [citado 26 Ago 2021]; 19(4): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5086>
118. Serrano Sánchez FJ, Jiménez Rejano JJ, Rodríguez-Blanco C. Relación entre la postura y los trastornos temporomandibulares. Revisión sistemática y metaanálisis. Av Odontoestomatol [Internet]. 2018 Oct [citado 26 Ago 2021]; 34(5): 245-258. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852018000500003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000500003&lng=es)
119. Ramos Pilco E, Allasi Tejada G, Alarcón-Palacios M. Preservación de reborde en el sector posterior: Una revisión sistemática. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2019 Jul [citado 26 Ago 2021]; 29(3): 213-223. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552019000300007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000300007&lng=es)
120. Kim Espinoza DA, Cáceres la Torre OA. Efecto del tratamiento periodontal no quirúrgico sobre la función endotelial. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 Sep [citado 26 Ago 2021]; 57(3): [aprox. 37 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/download/2976/1801>
121. Alvarez Vicuña SM, Chávez Rimache LK, Chacón Uscamaita PR, Soldevilla Galarsa LC, Núñez Díaz DF. Variación del ángulo SN-

Frankfort en los diferentes biotipos faciales. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 Dic [citado 26 Ago 2021]; 56(4): [aprox. 24 p.].

Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072019000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000400006&lng=es)

122. Herrera Mujica RR, Ríos Villasis L, León Manco R, Beltrán Silva J.

Concordancia entre la radiografía panorámica y la tomografía computarizada de haz cónico en la relación de los terceros molares mandibulares con el conducto dentario inferior. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2020 Abr-jun [citado 26 Ago 2021]; 30(2): 86-93.

Disponible en:

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3760/4189>

123. Díaz Caballero A, Hernández Arenas Y, Montalvo Acosta S.

Concordancia inter-examinador en la evaluación de hallazgos periodontales mediante radiografías panorámicas. Rev. Odont. Mex [Internet]. 2017 Jun [citado 3 Sep 2021]; 21(2): 98-102. Disponible

en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2017000200098&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2017000200098&lng=es)

124. Olivera PB, Meza EY, Silvina M, Peláez AN. Concordancia

diagnóstica intraoperador de dos métodos cuantitativos de necesidad de tratamiento ortodóncico en niños. Odontol. Sanmarquina [Internet].

2020 [citado 3 Sep 2021]; 23(1): 21-26. Disponible en:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/17503/14701>

125. Narváez Aldaz JE. Traducción, adaptación transcultural y validación de la escala de salud oral para niños (SOHO-5) en la Unidad Educativa Santa María de los Ángeles [tesis de grado en Internet]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2017 [citado 3 Sep 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12504>
126. Chumpitazi Huapaya A. Nivel de conocimiento sobre maloclusión dental por los padres de familia y la cooperación en el tratamiento de Ortodoncia en niños de 6 a 13 años de edad atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [tesis de maestría en Internet]. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018 [citado 3 Sep 2021]. Disponible en: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3565/TE\\_SIS\\_MAEST.INVES.DOCE.UNIV\\_%20Alfonso%20Faustino%20Chumpitazi%20Huapaya.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3565/TE_SIS_MAEST.INVES.DOCE.UNIV_%20Alfonso%20Faustino%20Chumpitazi%20Huapaya.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
127. Magariño Abreus L. del R, Roque Batista T, de León Ramírez LL, López González E. Síndrome del Diente Fisurado: una actualización imprescindible. Anatomía Digital [Internet]. 2021 [citado 3 Sep 2021]; 4(3): 87-101. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/view/1758>
128. Yepes SM; Montes WF; Álvarez JA, Ardila JG. Grupo focal: una estrategia de diagnóstico de competencias interculturales. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad* [Internet] 2018 [citado 2020 Abr 01]; 10(18): 167-181. Disponible en:

<https://www.google.com/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=https://revistas.itm.edu.co/index.php/trilogia/article/download/670/663/&ved=2ahUKewjh4Yv-zeryAhWGTTABHUtwAXUQFnoECAYQAq&usg=AOvVaw2QeKVTGIApEnR6SIdaHLbs>

129. Da Silveira Donaduzzi DS, Colomé Beck CL, Heck Weiller T, Nunes da Silva Fernandes M, Viero Vi. Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa. Index Enfer [Internet]. 2015 Jun [citado 2020 Abr 01]; 24(1-2): 71-75. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962015000100016&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000100016&lng=es)
130. López Gómez E. El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. Educación XX1 [Internet]. 2018 [citado 3 Sep 2021]; 21(1): 17-40. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466002.pdf>
131. Vargas Salgado M, Máynez Guaderrama A, Cavazos Arroyo J, Cervantes Benavides L. Validez De Contenido De Un Instrumento De Medicion Para Medir El Liderazgo Transformacional. Rev Global de Negocios [Internet] 2016, [citado 2021 Sep 22];4(1):35-45. Disponible en: <https://www.theibfr.com/download/rgn/2016-rgn/rgn-v4n1-2016/RGN-V4N1-2016.pdf#page=37>
132. Puerta Sierra LM, Marín Vargas MS. Análisis de validez de contenido de un instrumento de transferencia de tecnología Universidad-Industria de Baja California, México [Internet]. En: XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática;

2015 Oct 7- 9; Ciudad de México DF. Ciudad de México DF: Ciudad Universitaria; 2015 [citado 14 Sep 2021]. Disponible en: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xx/docs/2.02.pdf>

133. Aguirre García JC. La posibilidad de la objetividad en ciencias humanas. Cinta de moebio, Revista de Epistemología de Ciencias Sociales [Internet]. 2020 marzo [citado 2020 Sep 13]; 67:1-13. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)

134. Málaga G, Neira Sánchez ER. La medicina basada en la evidencia, su evolución a 25 años desde su diseminación, promoviendo una práctica clínica científica, cuidadosa, afectuosa y humana. Acta méd. Peru [Internet]. 2018 Abr [citado 2021 Sep 12] ; 35( 2 ): 121-126. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172018000200007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000200007&lng=es).

135. Bunge M. La investigación científica. Barcelona: Ed. Ariel; 1989.

136. Oliveira Lima FL, Almeida Filho JA, Almeida N. Medicina basada en la evidencia: breve aporte histórico sobre los marcos conceptuales y los objetivos prácticos del cuidado. História, Ciências, Saúde- Manguinhos [en línea] 2021. [Consultado el 12 de septiembre de 2021]. 28(1): 59-78. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/R8z4HdFLyXTRWk6dmxBgvkK/?lang=pt>

137. Gómez A. Nuevos criterios de clasificación de artritis reumatoide. Reumatología Clínica [Internet]. 2011 [citado 4 Feb 2020]; 6(53): 33-

37. Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-nuevos-criterios-clasificacion-artritis-reumatoide-articulo-S1699258X1100026X+>
138. Capote Femenías JL, Peña Rosell A, Barrios Pedraza T, LLanes Bugallo G, Lopez Ramil N. Construction and validation of the questionnaire: Satisfaction of users in Dentistry services. Cienfuegos, 2018. Medisur [Internet]. 2019 Feb [citado 26 Ago 2021]; 17(1): 84-94. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2019000100084&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000100084&lng=es).
139. Villavicencio E, Castillo D, Llapa M, Jaramillo Z, Coronel P, Pariona M del C. Validación de un instrumento de ansiedad dental EQ-SDAI. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2019 Oct [citado 26 Ago 2021]; 29(4): 277-284. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552019000400004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000400004&lng=es)
140. Ayala Pérez Y, Batista Marrero K, Martínez Pérez ML, Torres Silva M del C, Estepa Taño JA. Comparación de la calidad de un instrumento evaluativo en la asignatura de Ortodoncia de la carrera de Estomatología. Correo Científico Médico [Internet]. 2020 [citado 26 Ago 2021]; 24(1): [aprox. 25 p.]. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3362/176>
- 6
141. González Alonso J, Pazmiño Santacruz M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia

interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert.

Revista Publicando [Internet]. 2015 [citado 26 Ago 2021]; 2(1): 62-77.

Disponible en:

[https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/42382/ssoar-revpublicando-2015-1-gonzalez\\_alonso\\_jorge\\_et\\_al-Calculo\\_e\\_interpretacion\\_del.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/42382/ssoar-revpublicando-2015-1-gonzalez_alonso_jorge_et_al-Calculo_e_interpretacion_del.pdf?sequence=1)

142. Getino de Castro O, Fernández Villa T, Álvarez Álvarez L, Aguado Arconada A, Sibaid VM. Reproducibilidad, correlación y concordancia de un cuestionario abreviado del Dietary Score Reproducibility, correlation and concordance of the Abbreviated Dietary Score questionnaire. Medicina de Familia SEMERGEN [Internet]. 2019 [citado 26 Ago 2021]; 45(6): 382-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359318304313>

## **Anexos**

### **Anexo 1. Consentimiento informado de los entrevistados**

**Objetivo:** Obtener consentimiento informado de los especialistas para participar en la investigación.

Estimado Doctor/a:

El presente estudio tiene como objetivo diseñar y validar criterios metodológicos para evaluar la validez de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos para ello necesitamos su participación y responder con total sinceridad un cuestionario sobre el uso de las clasificaciones en su labor asistencial.

Al participar en esta entrevista es posible que experimente molestias como cansancio al responder los cuestionarios. En caso de que esto le llegase a suceder, podrá interrumpir la sesión y continuar en otro momento que usted decida. Si usted accede a colaborar, está en el derecho de abandonar el estudio en cualquier momento que estime conveniente, sin que dicha decisión tenga alguna consecuencia negativa para usted.

Queremos informarle, además, que los datos que recojamos provenientes de su respuesta o personal, se mantendrán de forma confidencial.

Si tiene alguna duda o pregunta puede contactar a: Agustín Rodríguez Soto a través del teléfono 77632566 o del correo electrónico: [arsoto@infomed.sld.cu](mailto:arsoto@infomed.sld.cu).

### **Declaración de la voluntariedad**

He sido invitado a participar en la investigación referida anteriormente y se me ha informado sobre las características del estudio. Por lo que

consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio en el momento que estime conveniente.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## **Anexo 2. Guía de entrevista**

**Objetivo:** Obtener información a través de las opiniones de informantes claves acerca de las clasificaciones clínicas que usan en la asistencia estomatológica.

Aspectos que considerar:

Generales:

1. Sexo
2. Especialidad
3. Cargo o responsabilidad que ocupa.
4. Tiempo que se lleva en la asistencia.

**Específicas.**

1. ¿Qué opinión tiene sobre el uso de las clasificaciones clínicas en su trabajo asistencial?
2. ¿Usa Ud. frecuentemente las clasificaciones clínicas en su trabajo asistencial?
3. ¿De dónde proceden las clasificaciones que usa?
4. ¿Conoce si las clasificaciones que usa han sido validadas?
5. ¿Qué lo motiva a elegir una clasificación específica cuando existen más de una?
6. ¿Cuáles son los problemas que encuentra en las clasificaciones que usa?

### **Anexo 3. Consentimiento informado del grupo focal**

**Objetivo:** Obtener consentimiento informado de los especialistas para participar en la investigación.

Estimado Doctor/a:

Le solicitamos a Usted su consentimiento informado para la participación como miembro de un grupo focal en la investigación denominada **Criterios Metodológicos para validar clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos**, anticipándole que la misma no tiene fines de lucro, solo investigativos. Si desea participar en el estudio, es necesario su consentimiento voluntario e informado.

Si tiene algún a duda o pregunta puede contactar a Agustín Rodríguez Soto Teléfono 7 7632566 o a la dirección de correo electrónico [arsoto@infomed.sld.cu](mailto:arsoto@infomed.sld.cu)

#### **Declaración de la voluntariedad**

He sido invitado a participar en la investigación referida anteriormente y se me ha informado sobre las características del estudio. Por lo que consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio en el momento que estime conveniente.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_ -

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

#### **Anexo 4. Encuesta de autoevaluación de competencias**

**Objetivo:** Determinar el coeficiente de competencia de los especialistas seleccionados que conforman el grupo focal, a los efectos de reforzar la validez del resultado del mismo.

Estimado Doctor/a:

Por su experiencia en el conocimiento y trabajo con clasificaciones en salud necesitamos su cooperación para el desarrollo de criterios metodológicos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos como parte de una investigación doctoral.

Datos profesionales del participante.

1. Cargo o responsabilidad que ocupa \_\_\_\_\_

2. Años de experiencia profesional \_\_\_\_\_

3. Categoría docente que ostenta \_\_\_\_\_

4. Profesor consultante \_\_\_\_\_

5. Títulos académicos o científicos que posee:

Especialista de 1er Grado \_\_\_\_ 2do grado \_\_\_\_\_,

Master en Ciencia \_\_\_\_ Dr en Ciencia \_\_\_\_\_

Necesitamos, que usted defina su competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizaremos. Por esta razón le rogamos que marque con una X, en la tabla siguiente, el valor que se corresponde con el grado de conocimientos que usted posee sobre el tema. Considere que la escala que le presentamos es ascendente desde 1 hasta 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación han tenido en sus conocimientos y criterios sobre el tema: Para ello marque con una cruz (X), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo).

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes		
	A	M	B
Análisis teóricos sobre el tema			
Experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Sus propios conocimientos el tema investigación			

## **Anexo 5. Tabla Patrón para determinar Coeficiente de argumentación**

**Objetivo:** Ofrecer la tabla patrón que permita calcular el coeficiente de argumentación

<b>Fuentes de argumentación</b>	<b>Grado de influencia de cada una de las fuentes</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>
Análisis teóricos sobre el tema	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>
Experiencia obtenida	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>
Trabajos de autores nacionales	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
Trabajos de autores extranjeros	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
Sus propios conocimientos sobre el tema investigación	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>

## **Anexo 6. Guía de preguntas para el grupo focal**

**Objetivo:** Obtener información para conformar la propuesta final de los criterios metodológicos a través de las opiniones de los integrantes del grupo.

Estimado Doctor/a:

Por su experiencia en el conocimiento y trabajo con clasificaciones en salud necesitamos su cooperación para el desarrollo de criterios metodológicos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas de salud estomatológicos como parte de una investigación doctoral.

1. ¿Cómo valora usted la inclusión de criterios metodológicos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas?
2. ¿Considera usted que los criterios metodológicos y las variables que se proponen son suficientes?
3. ¿Considera usted que debe agregar algún otro criterio o variable y a su definición? Expóngalo.
4. ¿Considera que cada criterio individual abarca la propuesta como dimensión? Haga propuestas.
5. ¿Considera que las variables abarcan la propuesta de su dimensión? Haga propuestas.

## **Anexo 7**

### **Instrumento evaluativo**

**Objetivo:** Poner a consideración de los expertos el constructo de los criterios metodológicos para validar clasificaciones clínicas y problemas estomatológicos.

A continuación, ponemos a su consideración los criterios metodológicos, su definición, dimensiones, variables e ítems para su valoración.

Lea detenidamente cada uno de los componentes de los criterios.

“Los criterios metodológicos para la validación de clasificaciones clínicas de enfermedades y problemas estomatológicos comprenden el modo y las características suficientes y necesarias para llevar a cabo un proceso de validación de contenido que permita su selección para un mejor diagnóstico en la práctica estomatológica”.

### **Primera versión de las dimensiones y variables de los criterios metodológicos**

**1. Objetividad:** teniendo en cuenta el diagnóstico correcto de la enfermedad o problema de salud bucal confirmado a través de la “regla de oro” y la más completa de las definiciones existentes de dicha enfermedad o problema.

Se da esta denominación al criterio a punto de partida de que debe existir la enfermedad o problema para que pueda existir la clasificación.

### **Variables**

- **Verificable:** si se puede comprobar el diagnóstico a través de datos recogidos en la anamnesis, examen físico y pruebas diagnósticas.

- **Universalidad:** se refiere a los signos y síntomas clínicos más generales y comunes que caracterizan una enfermedad que se manifiestan en lo particular de cada enfermo.

**2. Clínicamente justificable:** Debe ser fruto de una necesidad real de mejorar clasificaciones existentes o de hacer una nueva para mejorar atención al paciente (diagnóstico, tratamiento o rehabilitación)

### **Variables**

- **Aceptabilidad:** conjunto de características clínicas o condiciones de una enfermedad que hacen aceptarla en determinada clasificación.

- **Aplicabilidad:** se refiere a la necesidad de uso y adopción de una clasificación determinada para diagnóstico, tratamiento o rehabilitación.

**3. Exhaustiva:** se tomó como criterio que debe cumplir toda escala desde el punto de vista estadístico, donde todos los que padezcan la enfermedad o problema de salud deben estar incluido en la escala.

### **Variables**

- **Inclusiva:** se refiere a que se tiene en cuenta la diversidad de características de las personas que padezcan una enfermedad o problema de salud pero que se incluyen en determinada clase.

- **Compleitud:** se refiere a la necesidad de evaluar la calidad y cantidad necesaria de los datos relativos a la enfermedad del paciente.

**4. Comprensibles:** teniendo en cuenta la redacción correcta y clara de los conceptos y palabras que conforman cada categoría de la escala.

## **Variables**

- **Claridad:** se refiere a un lenguaje inequívoco, alejado de ambigüedades.
- **Razonable:** se refiere a lo adecuado y proporcionado de cada categoría de la escala
- 5. Excluyentes:** se tomó como criterio que debe cumplir toda escala desde el punto de vista estadístico, donde el que padezca la enfermedad debe quedar incluido en una y solo una de las categorías de la escala.

## **Variables**

- **Discriminativo:** se refiere a que se puedan identificar los límites de cada categoría o clase
- **Comprobable:** que puede probarse de manera incuestionable que solo puede incluirse en una categoría de la escala.
- 6. Sensibles a cambios:** que la clasificación pueda registrar los cambios ocurridos en la evolución del paciente enfermo.

## **Variables**

- **Diferenciable:** se refiere a la característica de la clasificación de precisar y registrar una diferencia mínima en la evolución del paciente.
- 7. Sensibilidad:** referente al diagnóstico, incluye la probabilidad de que la clasificación detecte una persona enferma o que padezca un problema de salud estomatológico cuando realmente lo padece. Representa una fracción de verdaderos positivos.

## **Variables**

- **Confiabilidad:** se refiere a que se obtienen los mismos resultados en sucesivas aplicaciones de pruebas realizadas en situaciones similares.
- **Eficacia:** se refiere al grado en que la clasificación logra el resultado esperado de clasificar correctamente a un individuo enfermo.

**Especificidad:** referente al diagnóstico, incluye la probabilidad de que la clasificación detecte una persona no enferma o que no padece un problema de salud cuando realmente no lo padece. Representa una fracción de verdaderos negativos.

## **Variables**

- **Precisión:** se refiere a la exactitud de la calidad de los datos
- **Concreto:** se refiere a la capacidad de medir las personas que obtienen un resultado negativo de una prueba
- **Distintivo:** se refiere a la capacidad de identificar la ausencia de enfermedad

<b>Constructo</b> <b>Criterios</b> <b>metodológicos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Variable observable</b>	<b>Ítems</b>	<b>Total de ítems</b>
	<b>Objetividad</b>	<b>Verificable</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
		<b>Universal</b>	<b>2</b>	
	<b>Clínicamente justificable</b>	<b>Aceptabilidad</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
		<b>Aplicabilidad</b>	<b>4</b>	
	<b>Exhaustiva</b>	<b>Inclusiva</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
		<b>Completa</b>	<b>6</b>	
	<b>Comprensible y excluyente</b>	<b>Claridad</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
		<b>Razonable</b>	<b>8</b>	
<b>Discriminativo</b>		<b>9</b>		
<b>Comprobable</b>		<b>10</b>		
<b>Sensible a cambios</b>	<b>Diferenciable</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	
<b>Sensibilidad</b>	<b>Confiable</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
	<b>Eficaz</b>	<b>13</b>		
<b>Especificidad</b>	<b>Preciso</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	
	<b>Concreto</b>	<b>15</b>		
	<b>Distintivo</b>	<b>16</b>		

## Instrucciones

**Objetivo:** Obtener el criterio de los expertos para evaluar la validez de los criterios.

Para la recopilación de su opinión marque con una X el juicio o valoración que más se acerque a la suya.

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Esencia</b>	<b>Útil/ pero no esencial</b>	<b>No esencial</b>
<b>Objetividad</b>	<b>1</b>			
	<b>2</b>			
<b>Clínicamente justificable</b>	<b>3</b>			
	<b>4</b>			
<b>Exhaustiva</b>	<b>5</b>			
	<b>6</b>			
<b>Comprensibles y excluyentes</b>	<b>7</b>			
	<b>8</b>			
	<b>9</b>			
	<b>10</b>			
<b>Sensible a cambios</b>	<b>11</b>			
<b>Sensibilidad</b>	<b>12</b>			
	<b>13</b>			
<b>Especificidad</b>	<b>14</b>			
	<b>15</b>			
	<b>16</b>			
<b>Total</b>				

## **Anexo 8. Programa del taller metodológico sobre utilización de criterios metodológicos para evaluar validez de clasificaciones clínicas estomatológicas**

**Objetivo:** Presentar el programa del Taller Metodológico.

Título: Criterios Metodológicos para evaluar validez de clasificaciones clínicas estomatológicas.

Forma organizativa: Taller metodológico.

Nivel de profesionalización: Básico.

Cantidad de horas. 8 horas.

Dirigido a: Especialistas y residentes de Cirugía Maxilofacial.

**Objetivo:** Valorar la importancia de los Criterios Metodológicos para evaluar validez de clasificaciones clínicas estomatológicas.

### **Fundamentos**

En Estomatología, generalmente, la Validez de las clasificaciones clínicas se realiza teniendo en cuenta los elementos de la clínica que llevan al diagnóstico y facilitan la estratificación de los pacientes en la manifestación diferenciada de esos elementos para conformar la escala de clasificación;

Para obtener un cuadro más completo del paciente (con datos cuantificables y útiles para establecer el diagnóstico, elegir el tratamiento y evaluar su éxito), es conveniente complementar la información clínica con datos obtenidos de cuestionarios psicométricos que midan la calidad de vida relacionada con la salud bucal. El contraste que en ocasiones se obtiene entre las puntuaciones de estos cuestionarios y los datos

biológicos del examen clínico, puede sugerir la presencia de más de un trastorno o el fracaso de los tratamientos empleados.

El manejo de Criterios Metodológicos para evaluar validez de clasificaciones clínicas estomatológicas, puede facilitar la identificación precoz de los problemas y limitaciones que pueden presentarse en una validación solo a través de criterios clínicos, porque el conocimiento de estos elementos de la clínica es siempre limitado, porque se precisa de mucho tiempo para ir identificando las limitaciones, las cuales se identifican con la atención al paciente por cuanto es a través del error-aprendizaje, lo cual puede conducir a tratamientos y evoluciones no deseada.

Los criterios metodológicos medidas ofrecen al clínico información rápida y localizada sobre las limitaciones y problemas que presenta la clasificación clínica en cuestión por lo que sirve de complemento para evaluar la validez de esta tanto para una nueva como para las ya existentes.

En este taller se pretende que los especialistas tengan la posibilidad de conocer los más recientes conceptos sobre validez y los instrumentos que hacen posible su medición, enfatizando en aquellos de uso estomatológico como requisito indispensable para lograr la atención integral de los pacientes, encargo que le demanda la sociedad a la Estomatología en Cuba.

**Contenidos:**

Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE).

Clasificación Internacional de Enfermedades aplicadas a la Odontología y la Estomatología (CIE-OE)

Clasificaciones Clínicas.

Criterios Metodológicos.

Utilidad de los Criterios Metodológicos para evaluar las clasificaciones clínicas estomatológicas. Ejercicio práctico para evaluar la validez de contenido de una clasificación de rinosfaringitis

### **Orientaciones metodológicas**

Para el comienzo del taller se realizan las siguientes preguntas relacionadas con las clasificaciones clínicas:

- ¿Qué se entiende por clasificación clínica?
- ¿Podemos validar las clasificaciones clínicas?

A partir del debate se orienta el objetivo del taller y se ofrece la definición de clasificación clínica.

Luego se pregunta:

- ¿Qué influencia tienen las clasificaciones clínicas en los pacientes estomatológicos?
- ¿Cuáles son los componentes de una clasificación clínica?

A partir del debate se define qué se entiende por clasificación clínica en estomatología.

Se realiza la lectura de diferentes tipos digitalizados con definiciones de clasificación y se lista en el pizarrón las semejanzas y diferencias entre estas definiciones, desde esta sistematización se construye una definición de lo que vamos a entender como Clasificación clínica en estomatología.

Se les pregunta entonces; ¿Cómo podemos evaluar la validez de una clasificación clínica? ¿Qué elementos ustedes consideran que tienen que recoger para evaluar la validez?

A partir de las respuestas se muestran distintas clasificaciones utilizadas internacionalmente en la clasificación del rinoftoma en cuestión y los criterios metodológicos para evaluar dichas clasificaciones. Se entrenan los residentes y especialistas cómo aplicarlo en la práctica en la validación de clasificaciones clínicas estomatológicas.

**Evaluación:** Se realizará a través de la participación de los sujetos en las diferentes interrogantes y se hará un ejercicio práctico para evaluar la validez de contenido de una clasificación de rinoftoma en la que luego de leer cuidadosamente el instructivo harán uso de una plantilla evaluativa que incluye diferentes opciones a marcar donde marcarán según su opinión.

#### **Bibliografía básica:**

Organización Panamericana de la Salud. Descripción de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud [Internet]. Décima Revisión. Washington: OPS; Edic 2018. v2. Disponible en:

<https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/cie10/volumen2-2018.pdf>

Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología. [Internet]. 3ed. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1996 [citado 7 Ene 2020]. (Publicación Científica; 562). Disponible en:

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3307/Clasificacion%20inter>

[nacional%20de%20enfermedades%20aplicada%20a%20odontologia%20y%20estomatologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Mayorga Domínguez P, Alba Alcázar JJ, González-Outón Velázquez J. Análisis de la Codificación de las Enfermedades Odontológicas y Estomatológicas por Comunidades Autónomas (Periodo 2002-2011) [Internet]. Cádiz, España: Hospital Universitario de Puerto Real; 2015 [citado 7 Ene 2020]. Disponible en:

[https://www.researchgate.net/profile/Julio-Gonzalez-Outon/publication/273002062\\_Analisis\\_de\\_la\\_Codificacion\\_de\\_las\\_Enfermedades\\_Odontologicas\\_y\\_Estomatologicas\\_por\\_Comunidades\\_Autonomas\\_Periodo\\_2002-2011/links/54f4c7ba0cf2f28c1362802b/Analisis-de-la-Codificacion-de-las-Enfermedades-Odontologicas-y-Estomatologicas-por-Comunidades-Autonomas-Periodo-2002-2011.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Julio-Gonzalez-Outon/publication/273002062_Analisis_de_la_Codificacion_de_las_Enfermedades_Odontologicas_y_Estomatologicas_por_Comunidades_Autonomas_Periodo_2002-2011/links/54f4c7ba0cf2f28c1362802b/Analisis-de-la-Codificacion-de-las-Enfermedades-Odontologicas-y-Estomatologicas-por-Comunidades-Autonomas-Periodo-2002-2011.pdf?origin=publication_detail)

Rodríguez Soto A, Morales Navarro D. Criterios para validar clasificaciones clínicas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 24 Jun 2021]; 58(2): [aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3181>

Pereira Dávalos CI, Díaz Valle RR, Rodríguez Soto A. Clasificaciones del rinofima. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2019 [citado 11 Dic 2019]; 7(2): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/345>

López Fernández R et al. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Revista Cubana de

Medicina Militar, [S.l.] 2019, [citado 11 Dic 2019] v. 48, n. 2(Sup), p. 441-450, ISSN 1561-3046. Disponible en: <http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>.

Supo J. Cómo validar un instrumento. (Internet) 2013. [citado 11 Dic 2019]. Disponible en: [http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s\\_p/doc\\_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf](http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf)

## **Anexo 9.**

### **INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**Objetivo:** Poner a consideración de los especialistas la validez de una clasificación de rino-fima utilizando los criterios metodológicos para validar clasificaciones clínicas y problemas estomatológicos.

#### **Generalidades**

Se aconseja que la aplicación de los criterios se haga a cualquier tipo de clasificación clínica, sea de nueva creación o las existentes que se desee reevaluar su validez. Dado que algunas clasificaciones son importadas deben ser sometidas siempre al proceso de validación antes de aplicarse. En este caso se realizará la evaluación de la validez de contenido de la clasificación que se presenta teniendo en cuenta la plantilla evaluativa que los elementos que recoge de este tipo de validez: relevancia, pertinencia y claridad.

#### **Forma de llenado del Instrumento**

Se sugiere una plantilla para evaluar la validez a través de juicio de expertos que refleja el criterio en la primera columna y en las columnas subsiguientes la evaluación, el experto marcará con una X la alternativa de la respuesta que prefiera y así queda registrada según las categorías que se proponen, como aparece en la plantilla evaluativa.

**Anexo 10. Plantilla evaluativa para evaluar validez de contenido de la clasificación**

**Objetivo:** Obtener información acerca de la satisfacción de los especialistas con el uso de los criterios metodológicos en la evaluación de la validez de la clasificación de rinofima.

**Marque con una X según su opinión teniendo en cuenta el aporte del criterio metodológico a cada uno de los aspectos de la validez a evaluar y el criterio en general**

Criterio	Aspectos a evaluar											
	Relevancia			Pertinencia			Claridad			Total		
	N	P	M	N	P	M	N	P	M	N	P	M
<b>Objetividad</b>												
<b>Clínicamente justificable</b>												
<b>Exhaustiva</b>												
<b>Comprensibles y excluyentes</b>												
<b>Sensible a cambios</b>												

**N= Nada      P= Poco      M= Mucho**

## **Anexo 11. Resultados de la opinión de los especialistas**

**Objetivo:** Presentar los resultados de la opinión de los especialistas en la evaluación de la validez de una clasificación clínica de rinofima.

**Frecuencia absoluta de las opiniones de los especialistas sobre evaluación de una clasificación clínica en el ejercicio práctico del taller**

<b>Criterio Metodológico</b>	<b>Aspectos a evaluar</b>											
	<b>Relevancia</b>			<b>Pertinencia</b>			<b>Claridad</b>			<b>Total</b>		
	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>M</b>
<b>Objetividad</b>	4	10	1	4	10	1	4	10	1	4	10	1
<b>Clínicamente justificable</b>	3	3	9	3	3	9	3	3	9	3	3	9
<b>Exhaustiva</b>	9	5	1	9	5	1	9	5	1	9	5	1
<b>Comprensibles y excluyentes</b>	9	6	0	9	6	0	9	6	0	9	6	0
<b>Sensible a cambios</b>	8	6	1	8	6	1	8	6	1	8	6	1

## **Anexo 12. Test de satisfacción de IADOV aplicado a los usuarios encuestados**

**Objetivo:** Determinar la satisfacción grupal con el uso de los criterios metodológicos en la evaluación de la validez de una clasificación clínica.

Estimado Especialista: al contestar esta encuesta podrá dar a conocer su nivel de satisfacción con los criterios metodológicos que utilizó para validar las cuatro clasificaciones clínicas de Rinofima. Se espera su sinceridad y se le agradece su colaboración en esta investigación.

1. ¿Considera apropiado continuar evaluando la validez de las clasificaciones clínicas sin la utilización de los criterios metodológicos?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No se \_\_\_\_

2. ¿Considera apropiada la cantidad y contenido de los criterios metodológicos propuestos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No se \_\_\_\_

3. ¿Cuál es su opinión sobre los contenidos recogidos en los criterios metodológicos para validar clasificaciones clínicas estomatológicas.

\_\_\_ Me gusta mucho

\_\_\_ Me gusta más de lo que me disgusta

\_\_\_ Me da lo mismo

\_\_\_ Me disgusta más de lo que me gusta

\_\_\_ No me gusta nada

\_\_\_ No sé qué decir

4. Considera usted que se debe mejorar en algún aspecto los criterios metodológicos.

### Anexo 13. Cuadro lógico de V. A ladov

**Objetivo:** Ofrecer el Cuadro lógico de VA ladov para determinar el Índice de Satisfacción Grupal

¿Cuál es su opinión sobre los contenidos recogidos en los criterios metodológicos para evaluar la validez de las clasificaciones clínicas?	¿Considera apropiado continuar utilizando las clasificaciones clínicas estomatológicas realizando la evaluación de la validez sin el uso de los criterios metodológicos?								
	No			No Sé			Sí		
	2. ¿Considera apropiados los Criterios metodológicos para validar las clasificaciones clínicas estomatológicas?								
	Sí	No Sé	No	Sí	No Sé	No	Sí	No Sé	No
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que disgusta	2	2	3	2	3	3	6	3	6
Me da lo mismo	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta nada	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé qué decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL AUTOR

**Publicaciones de la autor relacionadas con el tema de la investigación y participación en eventos nacionales e internacionales.**

**Objetivo:** Mostrar la producción científica del autor de la tesis relacionada con la misma, así como la participación en eventos nacionales e internacionales

**Publicaciones de los últimos 5 años relacionadas con el tema de investigación**

1. Morales Navarro D, Vila Morales D, **Rodríguez Soto A.** Evaluación de guías de práctica clínica de atención al politraumatizado maxilofacial y trauma maxilofacial grave. Rev Cubana Estomatol 2017; 54(1):48-59. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1047/329>
2. Morales Navarro D, Vila Morales D, **Rodríguez Soto A.** Evaluación de protocolos para la atención inicial del trauma maxilofacial grave. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Oct 04] ; 55( 2 ): 1-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072018000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000200002&lng=es)
3. Pereira Dávalos CI, Díaz Valle RR, **Rodríguez Soto A.** Clasificaciones del rinofima. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2019 [citado 4 Oct 2021];, 7(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/345>
4. Bastarrechea Milián MM, **Rodríguez Soto A,** Morales Navarro D. Riesgo médico en pacientes estomatológicos según la clasificación

- ASA. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 Jun [citado 2021 Oct 04]; 19( 3 ): e3032. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000300007&lng=es)
5. Bastarrechea Milian Md, **Rodríguez Soto A**, Morales Navarro D, Barciela González Longoria MC. Clasificación de pacientes especiales según sus requerimientos en la atención estomatológica. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 4 Oct 2021]; 58(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3658>
6. **Rodríguez Soto A**, Morales Navarro D. Criterios para validar clasificaciones clínicas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 4 Oct 2021]; 58(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3181>
7. **Rodríguez Soto A**, Soto Cantero L A. Caracterización de las clasificaciones clínicas usadas en la asistencia estomatológica. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río 2021 [citado 4 Oct 2021]; 25(6):[aprox. 11 p.] Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5314>

### **Participación en eventos nacionales e internacionales.**

#### **Congreso Internacional Estomatología 2010**

**Ponencia:** Percepción de la Salud Bucal como medida de la calidad de vida. El Retiro. Caracas, 2007

#### **Universidad 2012.**

**Ponencia:** Propuesta de software para la toma de decisión de la nota final en los exámenes universitarios.

**Universidad 2014.**

**Ponencia:** Indicadores de calidad en dos exámenes finales de Metodología de la Investigación y Estadística 2010-2012

**Ponencia:** Visibilidad científica de los profesores de la Facultad de Estomatología de la Habana en la Revista Cubana de Estomatología, 2007-2011.

**Salud para todos 2015. Convención Internacional.**

**Ponencia:** Calidad en los servicios médicos con la eficiencia en instrumental y equipos.

**Congreso Internacional Estomatología 2015**

**Ponencia:** Calidad en los servicios de estomatología.

**Congreso Internacional Estomatología 2020**

**Ponencia:** Características de las urgencias médicas durante la experiencia profesional de estomatólogos del policlínico universitario Vedado.

**Ponencia:** Características de la Atención Estomatológica Integral recibida por el paciente de riesgo quirúrgico.

**Ponencia:** Diseño y validación de instrumento para medir Calidad de Vida en pacientes desdentados

**Ponencia:** Conocimientos sobre la identificación del paciente de riesgo quirúrgico. Facultad de Estomatología. 2019