



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

CONOCIMIENTO QUE SOBRE TEA TIENE UNA  
MUESTRA DE ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. 2019.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

ESTEFANI SAYURI TAKARA NAKAHODO

TUTORA: CD. MARÍA CONCEPCIÓN RAMÍREZ SOBERÓN

MÉXICO, Cd. Mx.

2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

El amor recibido, la dedicación y la paciencia con la que cada día se preocupaban mis padres por mi avance y desarrollo durante la carrera, es simplemente único y se refleja en la vida de un hijo.

Gracias a mis padres por confiar y creer en mí, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, ayudarme cada vez que le decía que no entendía acerca de algún tema y esperarme esas noches en la que me quedaba en el consultorio hasta muy tarde terminando tareas. Gracias a mi padre por siempre desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, llevarme cada mañana hasta la universidad y siempre despertarme para que nunca llegara tarde a ninguna clase.

Gracias a todos mis tíos, en especial a Cholley, mi tía Nora y mi tío Enrique que me ayudaron complementando mi proceso de aprendizaje y dándome la oportunidad de confrontar la teoría con la práctica del día a día.

Gracias a mi hermana Kaori y mi prima Estela que accedieron a ayudarme siendo mis primeras pacientes durante la carrera y mi prima Chiho que accedió ser mi paciente de ortodoncia durante la clínica periférica.

Gracias a mi tutora la Dra. María Concepción Ramírez Soberón que es un ser humano único de admirar por la dedicación y entrega que pone en su trabajo, muchas gracias por su paciencia y dedicación en el desarrollo de mi tesina.

Gracias a mis doctores que me han ayudado en mi formación de toda la carrera.

Por último me gustaría agradecer a mi Universidad, la UNAM, que me abrió sus puertas desde la Escuela Nacional Preparatoria hasta la Licenciatura. Gracias a la Facultad de Odontología por permitirme cursar mis estudios profesionales rodeada de excelentes docentes y maravillosos compañeros.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ANTECEDENTES</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 Definición TEA</b> .....	<b>6</b>
<b>2.2 Historia del TEA</b> .....	<b>6</b>
<b>2.3 Clasificación del TEA</b> .....	<b>10</b>
<b>2.4 Grados de TEA</b> .....	<b>17</b>
<b>2.5 Etiología</b> .....	<b>19</b>
<b>2.6 Prevalencia</b> .....	<b>19</b>
<b>2.7 Tratamiento y farmacología empleada en paciente con TEA</b>	<b>19</b>
<b>2.8 La atención dental en pacientes con TEA</b> .....	<b>23</b>
<b>2.8.1 Algoritmo odontológico en el paciente TEA</b> .....	<b>25</b>
<b>2.8.2 Principales técnicas del manejo del comportamiento</b> .....	<b>26</b>
<b>2.9 Características de los pictogramas</b> .....	<b>31</b>
<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>33</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>34</b>
<b>5. OBJETIVOS</b> .....	<b>35</b>
<b>5.1 GENERAL</b> .....	<b>35</b>
<b>5.2 ESPECIFICOS</b> .....	<b>35</b>
<b>6. METODOLOGÍA</b> .....	<b>36</b>

<b>6.1 MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>36</b>
<b>6.2 TIPO DE ESTUDIO .....</b>	<b>37</b>
<b>6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO .....</b>	<b>37</b>
<b>6.4 MUESTRA.....</b>	<b>37</b>
<b>6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>6.6 VARIABLES DE ESTUDIO.....</b>	<b>37</b>
<b>6.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....</b>	<b>38</b>
<b>7. RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>53</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El Trastorno de Espectro Autista (TEA) es un trastorno que se puede manifestar a partir de los primeros años de vida, la causa específica es desconocida, sin embargo existen varias teorías que pueden explicar su etiología. Estos pacientes necesitan de gran dedicación de sus familias y de la sociedad para elevar su calidad de vida. Su pronóstico depende en gran medida del diagnóstico precoz y de un tratamiento oportuno, multidisciplinario e intersectorial.

Estos pacientes, presentan alteraciones en la comunicación, la interacción social, desarrollo de conductas y repetitivas que dificultan su tratamiento en todas las áreas incluso en la odontológica.

La salud oral de estos pacientes también presenta algunas características particulares. Aunque no parece haber manifestaciones orales específicas del TEA, pueden aparecer ciertas condiciones debido a comportamientos relacionados con este trastorno, como limitaciones de comunicación, hábitos alimenticios, efectos de la medicación, resistencia a la atención oral, hipersensibilidad al dolor y falta de higiene oral.

Para el manejo odontológico de estos pacientes es necesario apoyarse en estrategias de modificación de la conducta, así como tener conocimiento de este trastorno y poder desarrollar un plan de tratamiento adecuado a las características del paciente, este tratamiento debe ser programado cada cita, tomando nota de la evolución y realizarlo conjuntamente con el pediatra, terapeuta y los padres ya que el apoyo en casa es fundamental con estos pacientes.

El punto más importante para el éxito con estos pacientes es el adecuado abordaje conductual.

## 2. ANTECEDENTES

---

### 2.1 Definición TEA

El trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del desarrollo neurológico de origen biológico que aparece en la primera infancia, donde la interacción social, lenguaje, comportamiento y funciones cognitivas están afectadas<sup>1</sup>. Caracterizado por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y en la comunicación, el lenguaje, y por la presencia de conductas repetitivas e intereses y actividades restringidos<sup>2</sup>. El manejo de conducta en personas con TEA es un importante reto para los clínicos y familiares. Persiste a lo largo de la vida y el tratamiento permite la integración social.

### 2.2 Historia del TEA

En 1887, John Langdon Down publicó en su trabajo sobre los “idiot savant”<sup>3</sup> la observación de niños con retraso en el desarrollo con características autistas. En 1911, aparece el término autismo por primera vez en la monografía *Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien*<sup>4</sup>. Describe que el autismo está caracterizado por el repliegue de la vida mental del sujeto sobre sí mismo, llegando a la constitución de un mundo cerrado separado de la realidad exterior y a la dificultad extrema o la imposibilidad de comunicarse con los demás que de allí resulta.

Posteriormente Eugene Minkowski, psiquiatra francés de origen polaco, un tiempo asistente de Bleuler, define al autismo como “la pérdida del contacto del *élan vital* (impulso vital) con la realidad”<sup>5</sup>.

Leo Kanner en 1943 publicó el artículo *Autistic Disturbance of Affective Contact* y en 1956 *Early Infantile Autism*<sup>6</sup>, los cuales fueron muy rápidamente conocidos debido a que este médico, nacido en Ucrania y realizó estudios de medicina en Berlín, estudió toda la carrera de psiquiatra en los Estados Unidos. Kanner describió, a partir del análisis de once casos observados en niños pequeños, esencialmente

varones, un cuadro clínico el cual se caracterizaba por la extrema precocidad de su aparición puesto que se manifiesta desde el primer año de vida, una sintomatología marcada por la inmovilidad del comportamiento, la soledad y un retraso importante o una ausencia de la adquisición del lenguaje verbal<sup>7</sup>.

Hans Asperger, publicó en 1944, en Viena, *Die Autistische Psychopathen in Kindersalter*<sup>8</sup>, cuando Austria estaba todavía sometida al régimen nazi, por lo que este trabajo sólo se dio a conocer posteriormente, cuando Lorna Wing lo comentó en inglés y cuando el texto original se tradujo a otras lenguas. Aunque haya empleado el mismo término de autismo el cuadro clínico descrito es muy diferente al de Kanner, puesto que se trata de sujetos de mayor edad y que no existe en ellos retraso significativo ni del desarrollo cognitivo ni de la adquisición del lenguaje.

A estos niños no les gusta la rutina y pueden presentar en la adolescencia un episodio psicótico, Asperger describió este síndrome cuando el régimen nazi imponía la eutanasia activa de los enfermos afectados por padecimientos que los teóricos de la higiene racial juzgaban hereditarios e incurables, como la esquizofrenia y los retrasos mentales, Asperger promovió una actitud protectora frente a estas personas que manifestaban en ocasiones dotes sorprendentes en diversos terrenos intelectuales, lo que mostraba que no se trataba de simples “retrasados mentales”<sup>9</sup>.

Kanner y Asperger (Figura 1), interrogados sobre una posible similitud entre los dos síndromes que describieron cada uno por su lado, estuvieron de acuerdo en decir que se trataba de clasificaciones completamente diferentes a pesar de la referencia común a la psicopatología autística.



Figura 1. Leo Kanner y Hans Asperger<sup>10</sup>

A finales de los 60 y principios de los 70 empiezan a darse cambios importantes en la concepción del autismo. Kolvin (1971) realizó estudios donde muestra que el autismo y la esquizofrenia diferían tanto en sus características clínicas y su evolución como en la historia familiar. El estudio del autismo comenzó a afrontarse de una perspectiva cognitiva y neurobiológica. Rutter y Lockyer (1967) encontraron evidencias de la base neurobiológica del autismo en su asociación con la epilepsia y con la discapacidad intelectual. Belinchón (1999), desde el punto de vista cognitivo, propone dos grandes grupos de teorías, por un lado, las que señalan la existencia de déficits sensoriales y perceptivos generales; por el otro, se plantean teorías que argumentan a favor de déficits selectivos en el procesamiento de determinados estímulos, fundamentalmente el lenguaje.

Dentro del primer grupo, autores como Schopler, Ornitz y Ritvo proponen que las personas con autismo tienen dificultades en los procesos de atención, percepción y respuesta a los estímulos del entorno, que desfiguran toda su actividad cognitiva. De ahí la existencia de patrones peculiares de exploración sensorial de los objetos, respuestas inusuales a estímulos sensoriales, etc. En el segundo grupo, Hermelin y O'Connor llevaron a cabo toda una serie de experimentos que mostraron que el autismo podía empezar a

comprenderse en función de la contrastación de hipótesis referidas a los procesos cognitivos.

Rutter y Schopler afirmaron que los déficits en el lenguaje constituían un núcleo fundamental del trastorno autista.

A partir del estudio epidemiológico llevado a cabo por Lorna Wing y Judith Gould (Figura 2) en 1979 se definió la triada de déficits característicos del autismo, que incluía el déficit en la capacidad para la interacción social recíproca, déficits en comunicación y déficits en imaginación. Sin embargo esta triada de déficits aparecía siempre en el caso de personas con autismo, pero se daba también en personas con otros trastornos del desarrollo.

Esto hizo que se ampliara el conocimiento acerca del autismo, sustituyendo la idea de una serie de síntomas necesarios y suficientes por la noción de un “espectro” de dimensiones alteradas en mayor o menor medida<sup>11</sup>. Dentro de cada una de estas dimensiones puede establecerse a su vez un continuo de afectación. A partir de esta visión dimensional del autismo surge la denominación de Trastornos del Espectro del Autismo (TEA).



Figura 2. Lorna Wing y Judith Gould<sup>12</sup>

Con el fin de homogeneizar los conceptos de los trastornos mentales y unificar criterios de diagnóstico entre los profesionales se elaboraron los manuales diagnósticos; la OMS, el International Classification of Diseases (ICD) y la American Psychiatric Association crearon The

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). (Figura 3)

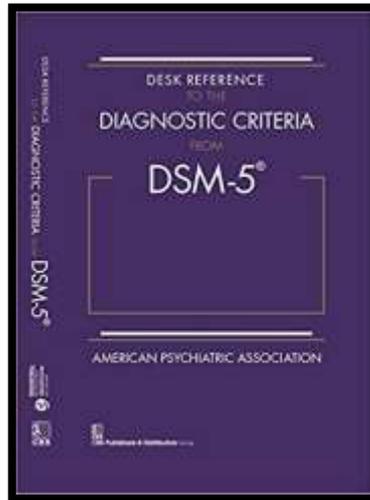


Figura 3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders <sup>13</sup>

### 2.3 Clasificación del TEA

La primera versión, el DSM-I apareció en el año 1952, aunque el TEA ya había sido identificado como una entidad específica no fue incluida en esta versión. Fue hasta 1980 con la publicación del DSM-III, cuando se incorporó la categoría de Trastornos Generalizados del Desarrollo, para englobar a los TEA. El DSM-IV incluye al síndrome de Asperger dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD). En la clasificación DSM-IV-TR incluye dentro de los TGD las siguientes categorías diagnósticas.

- Trastorno autista

Incluye manifestaciones prototípicas de la categoría, existe una aparición temprana, dificultad en la comunicación y relaciones sociales e intereses restringidos.

Los criterios diagnósticos son:

A. Para darse un diagnóstico de autismo deben cumplirse seis o más manifestaciones de conjunto de trastornos (1) de la relación, (2) de la comunicación, (3) de la flexibilidad. Cumpliéndose como mínimo dos elementos de (1), uno de (2) y uno de (3).

(1) Trastorno cualitativo de la relación, expresado como mínimo en dos de las siguientes manifestaciones:

(a) Trastorno importante en muchas conductas de relación no verbal, como la mirada a los ojos, la expresión facial, las posturas corporales y los gestos para regular la interacción social.

(b) Incapacidad para desarrollar relaciones adecuadas al nivel evolutivo.

(c) Ausencia de conductas espontáneas encaminadas a compartir placeres, intereses o logros con otras personas (por ejemplo, de conductas de señalar o mostrar objetos de interés).

(d) Falta de reciprocidad social o emocional.

(2) Trastornos cualitativos de la comunicación, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:

(a) Retraso o ausencia completa de desarrollo del lenguaje oral (que no se intenta compensar con medios alternativos de comunicación, como los gestos o mímica).

(b) En personas con habla adecuada, trastorno importante en la capacidad de iniciar o mantener conversaciones.

(c) Empleo estereotipado o repetitivo del lenguaje, o uso de un lenguaje idiosincrático.

- (d) Falta de juego de ficción espontáneo y variado, o de juego de imitación social adecuado al nivel evolutivo.
- (3) Patrones de conducta, interés o actividad restrictivos, repetidos y estereotipados, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:
  - (a) Preocupación excesiva por un foco de interés (o varios) restringido y estereotipado, anormal por su intensidad o contenido.
  - (b) Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales.
  - (c) Estereotipias motoras repetitivas (por ejemplo, sacudidas de manos, retorcer los dedos).
  - (d) Preocupación persistente por partes de objetos.

B. Antes de los tres años, deben producirse retrasos o alteraciones en una de estas tres áreas: (1) interacción social, (2) empleo comunicativo del lenguaje o (3) juego simbólico

C. La perturbación no encaja mejor con un trastorno de Rett o trastorno desintegrativo infantil<sup>14</sup>

- Síndrome de Asperger.

Representa la parte del espectro continuo de los PDD (Pervasive Developmental Disorder) que se caracteriza por mayores habilidades cognitivas, suelen ser extremadamente buenos con habilidades de memoria, matemáticas y ciencias, cuentan con un nivel de lenguaje más cercano a la normalidad, en comparación con otros trastornos del espectro. De hecho, la presencia de habilidades de lenguaje básicas normales se considera hoy en día uno de los criterios para el diagnóstico del AS (Asperger), aunque existan casi siempre algunas dificultades más sutiles en lo que se refiere al lenguaje pragmático-social. El niño es incapaz de captar

insinuaciones, las deducciones por contexto, las ironías, las metáforas, los dobles sentidos, las bromas, las mentiras, los sentimientos, los estados de ánimo, la reclamación de atención y el deseo de compartir sensaciones.

Se suelen encontrar más cómodos en ambientes estructurados y rutinarios; los niños con frecuencia imponen rutinas rígidas e inflexibles a sí mismos y a quienes los rodean. Presentar dificultad para hacer amigos de su edad los puede llevar a la frustración, su inhabilidad para comunicar sus frustraciones y ansiedades puede traer como consecuencia un mal comportamiento. Existe alteración en la coordinación, su patrón de marcha es anormal, con posturas extrañas, se paran muy cerca de las demás personas y sus patrones de movimiento son muy rígidos.

Las características descritas permanecen durante toda la vida, lo que varía a lo largo de los años es la manera en la que va aprendiendo a suplir estas carencias con otras técnicas. La adaptación de las personas con Asperger será según el caso, su nivel de afectación, si ha recibido o no ayuda en la etapa adecuada, y la propia reacción.

- Trastorno desintegrativo infantil  
Implica la pérdida de funciones previamente adquiridas. Tras un periodo de aparente desarrollo normal, se da una regresión que implica la pérdida de habilidades adaptativas, como por ejemplo del lenguaje adquirido hasta el momento.
- Síndrome de Rett  
Afecta únicamente a niñas e implica una regresión en la motricidad y una progresiva pérdida del uso funcional de las manos con estereotipias características de “lavado de manos”<sup>15</sup>.  
Se clasifica de dos formas RTT (Síndrome de Rett) clásico y RTT atípico. El RTT clásico se caracteriza por 4 estadios, el estadio I o

estancamiento temprano se da entre los 6 a 18 meses, puede durar semanas y se encuentra una detención de las ganancias de desarrollo con incapacidad de lograr nuevas metas; el estadio II o regresión rápida inicia al año hasta los 4 años, puede durar meses y existe pérdida de los logros adquiridos, se aprecia el contacto visual y pueden ocurrir episodios convulsivos; el estadio III o pseudoestacionario se da después del estadio II, puede durar años, sucede una leve restitución comunicativa, manipulan objetos pequeños y existe deambulación; el estadio IV o deterioro motor tardío se da al cesar la deambulación, puede durar años o décadas, se caracteriza por movilidad reducida, debilidad muscular, escoliosis y contracturas articulares<sup>16</sup>.

En el RTT atípico se encuentran cuatro variantes que son lenguaje conservado, congénita, regresión tardía y convulsiva temprana. En la variante con lenguaje conservado, tras el estadio de regresión, las pacientes consiguen pronunciar palabras aprendidas antes de la enfermedad; en la congénita no existe un período de normalidad en el desarrollo psicomotor; en la regresión tardía los síntomas se manifiestan a partir de los cuatro años de edad y en la convulsiva temprana comienzan los ataques antes de los seis meses de edad.

- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado  
Los síntomas no encajan en ninguna de las categorías anteriores o bien se presentan de forma incompleta.

En el 2013 se publicó el DSM5, la clasificación y criterios en el campo del autismo se modificó comparado con la clasificación previa DSM-IV-TR. En el DSM5, los diferentes trastornos incluidos en el DSM IV-TR (trastorno autista, síndrome de Asperger y trastorno generalizado del desarrollo no especificado, entre otros) desaparecen para quedar todos englobados en una única nomenclatura de trastornos del espectro autista.

Los criterios del Trastorno del Espectro Autista del DMS 5 son:

A. Deficiencias persistentes y clínicamente significativas en la comunicación e interacción social que se presentan en diferentes contextos, ya sea actualmente o en el pasado<sup>17</sup>:

– Deficiencias de reciprocidad socioemocional, que puede presentarse desde aproximaciones sociales anormales y fracaso para mantener una conversación bidireccional, a una disminución para compartir intereses o emociones, hasta una falta total en la iniciación de la interacción social.

– Graves dificultades en la comunicación no verbal que se hacen presentes en la interacción social; la presentación va desde una baja integración de la comunicación verbal y no verbal, manifestada con el contacto ocular y el lenguaje corporal, a déficits en la comprensión y uso de la comunicación no verbal, hasta una completa falta de expresión facial y gestual. (Imagen 4)

– Interferencia para desarrollar y mantener relaciones sociales adecuadas al nivel de desarrollo; la presentación va desde dificultades para ajustar la conducta social a diferentes contextos, dadas las dificultades para compartir juego imaginativo y para hacer amistades, hasta una falta aparente de interés en las personas.



Figura 4. Falta de expresión facial y gestual<sup>18</sup>

B. Presencia de patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidas y repetitivas, tal como se manifiesta en dos o más de los siguientes puntos:

– Comportamientos motores, verbales o uso de objetos de forma estereotipada y repetitiva (como una estereotipia motora simple, uso de objetos de forma repetitiva o frases idiosincrásicas). (Figura 5)

– Adhesión excesiva a las rutinas, patrones de comportamiento de tipo verbal o no verbal o excesiva resistencia al cambio (como insistencia en una misma ruta o comida, preguntas repetitivas o angustia extrema por pequeños cambios)

– Intereses excesivamente fijos y restringidos que son anormales, ya sea en su intensidad u objeto (como una fuerte vinculación o preocupación por objetos inusuales, excesivamente circunscritos o intereses perseverantes)

– Interés sensorial inusual por aspectos del entorno (como aparente indiferencia al dolor/ calor/ frío, respuesta negativa a sonidos específicos o texturas, oler o tocar excesivamente los objetos, fascinación por las luces o por dar vueltas a los objetos).



Figura 5. Uso de objetos de forma estereotipada y repetitiva<sup>19</sup>

C. Los síntomas deben presentarse en la primera infancia, aunque pueden no llegar a manifestarse plenamente hasta que las demandas sociales exceden las limitadas capacidades.

D. El conjunto de síntomas crea interferencia en el funcionamiento del día a día.

Parte del diagnóstico del DSM5 incluye tres grados de severidad, tanto para los síntomas de la comunicación social como de comportamientos restringidos y repetitivos: grado 3 “necesita ayuda muy notable”; grado 2 “necesita ayuda notable”; y grado 1 “necesita ayuda”.

Estudios recientes de TEA han encontrado que, existe una tendencia con la edad en la cual existe una mejora de los síntomas y mejor adaptación funcional, aun tratándose de un trastorno crónico.

## **2.4 Grados de TEA**

Como se mencionó anteriormente en la nueva clasificación DSM5 se incluyeron tres grados de severidad. Son importantes identificarlos, ya que de acuerdo al nivel será la facilidad o complejidad de interacción y manejo de dichos pacientes. (Tabla 1)

Nivel de gravedad.	Comunicación social	Comportamientos restringidos y repetitivos
<p><b>“Necesita ayuda muy notable”.</b> <b>Grado 3</b></p>	<p>Deficiencias graves en habilidades de comunicación social, verbal y no verbal que causan alteraciones marcadas en el funcionamiento, con un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de los otros.</p>	<p>Inflexibilidad del comportamiento, extrema dificultad para afrontar cambios u otros comportamientos restringidos/ repetitivos que interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad/dificultad intensa al cambiar el foco de interés o la conducta.</p>
<p><b>“Necesita ayuda notable”.</b> <b>Grado 2</b></p>	<p>Deficiencias notables en habilidades de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales que son aparentes incluso con apoyos; inicio limitado e interacciones sociales y respuestas reducidas a la apertura social de otros.</p>	<p>Inflexibilidad del comportamiento, dificultades para afrontar el cambio u otras conductas restringidas/ repetitivas aparecen con la frecuencia suficiente como para ser obvias a un observador no entrenado e interfieren con el funcionamiento en una variedad de contextos. Ansiedad o dificultad al cambiar el foco de interés o a la conducta.</p>
<p><b>“Necesita ayuda”.</b> <b>Grado 1</b></p>	<p>Sin ayuda, las dificultades de comunicación social causan alteraciones importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o fallidas a la apertura social de otros. Puede aparecer que su interés por interactuar socialmente está disminuido.</p>	<p>La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa en el funcionamiento en uno o más contextos. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía.</p>

Tabla 1. Grados de TEA<sup>20</sup>

## **2.5 Etiología**

Existen diversas teorías acerca del origen etiológico de los trastornos del espectro autista. En estudios poblacionales, familiares y en parejas de gemelos idénticos sugieren que una proporción considerable de los casos de autismo tiene algún componente genético. El TEA tiene una clara agregación familiar y la concordancia en gemelos idénticos esta entre 60 y 92%. El TEA puede ser considerado como una condición poligénica y multifactorial en la que cambios o variaciones genéticas de distintos tipos interactúan con factores ambientales, lo que resulta en fenotipos específicos. Se han encontrado variaciones genéticas en más de 1000 genes, las cuales incluyen aneuploidías, variaciones en el número de copias (Copy Number Variations), inserciones y variaciones de un solo nucleótido (Single Nucleotide Variations) <sup>21</sup>. Otras teorías sostienen que podría existir una relación entre la presencia de TEA y la avanzada edad de la madre (>40 años) y del padre (>50 años), tener cortos intervalos durante un embarazo y otro.

## **2.6 Prevalencia**

Estudio de la OMS, calcula que en el mundo 1 de cada 160 niños presenta un trastorno del espectro autista. La proporción de varones se presenta de 3:1 a 4:1 con respecto a las mujeres. En México hasta 1994 el autismo no se encontraba entre las primeras 10 causas de atención psiquiátrica, a partir del 2013 ya se localiza entre las primeras cinco causas de consulta psiquiátrica infantil<sup>22</sup>.

## **2.7 Tratamiento y farmacología empleada en paciente con TEA**

Para poder emplear un tratamiento correcto en pacientes con TEA se debe incluir: la independencia funcional y la calidad de vida del

paciente, buscando disminuir las consecuencias negativas del trastorno en sí, facilitar el desarrollo y aprendizaje del individuo, promover la socialización, reducir conductas disruptivas y el educar a familiares y docentes para contar con una participación activa de éstos durante la intervención. Es muy importante que para el tratamiento, sea involucrado el núcleo familiar así como un equipo multidisciplinario que incluya especialistas con conocimientos acerca del diagnóstico y tratamiento de los pacientes con TEA, incluir estrategias con orientación clínica educativa basadas en investigaciones de expertos es de gran ayuda para el avance del tratamiento.

Algunos tratamientos son intervenciones evolutivas este tipo de estrategia, se centra en la adquisición de habilidades de la vida diaria, así como en la mejora de la competencia social del paciente.

Dentro de este apartado se encuentran diferentes técnicas entre las que destaca la Responsive Teaching (RT) o educación en sensibilidad. Se trata de una intervención diseñada para ser implementada por los padres y centrada en tres focos principales: el área cognitiva, el área comunicativa y el área socioemocional. Intervenciones basadas se encuentran en terapias, dentro de este conjunto de estrategias encontramos las intervenciones basadas en la comunicación, la familia y las terapias combinadas.

Los sistemas alternativos de la comunicación, también conocidos como SAAC, constituyen herramientas de interacción distintas al lenguaje oral, su finalidad es aumentar y compensar los problemas de comunicación que presentan muchos niños con TEA. Uno de los principales métodos que engloban dentro de esta categoría es conocido como Picture Exchange Communication System (PECS), un sistema de comunicación por intercambio de imágenes (Figura 6). El principal objetivo es que el paciente aprenda a comunicarse con su entorno. Para ello, se aprovecha el procesamiento predominantemente visual de los pacientes con TEA, la metodología PECS combina la palabra con apoyos visuales.



Figura 6. PECS<sup>23</sup>

Es necesario evaluar todas las variables que generan influencia sobre como se va a manejar el tratamiento para escoger un modelo adecuado a aplicar y conseguir una adecuada interacción del niño con su entorno desarrollando a su vez sus habilidades de lenguaje y socialización con otros.

El paciente autista padece varias alteraciones sistémicas que son de importancia para ser consideradas y entre ellas están: epilepsia, ansiedad, depresión, episodios maniacos. Los fármacos cumplen un punto importante en el manejo de conducta y emociones en el paciente con TEA, no obstante pueden causar reacciones adversas y afectar sobre todo a la cavidad oral provocando xerostomía, agrandamientos gingivales, úlceras traumáticas, y una serie de alteraciones. (Tabla 2)

Fármaco	Uso	Indicaciones	Efectos secundarios en cavidad oral
<b>Carbamacepina</b>	Anticonvulsivante	Control del humor. Antiagresión. Anticonvulsivante.	Xerostomía. (Figura 7) Estomatitis
<b>Litio</b>	Antimaniaco	Antiagresión.	Xerostomía Disgeusia Estomatitis (Figura 8)
<b>Fluoxetina</b>	Antidepresivo	Reducir convulsiones ansiedad y miedo. Tratar la depresión. Prevenir las autolesiones.	Gingivitis Bruxismo
<b>Metilfenildato</b>	Estimulante del SNC	Calmar hiperactividad. Ganar atención.	Xerostomía
<b>Naltrexona</b>	Antagonista opiáceo.	Reduce el aislamiento social. Previene autolesiones.	Xerostomía
<b>Olanzapina</b>	Antipsicótico.	Disminuir alucinaciones	Xerostomía Estomatitis
<b>Risperidona</b>	Antipsicótico.	Antiagresiones. Disminuir alucinaciones. Disminuir irritabilidad	Xerostomía Gingivitis Disgeusia
<b>Sertalina</b>	Antidepresivo	Reduce convulsiones, ansiedad y miedo. Tratar la depresión. Prevenir las autolesiones.	Glositis (Figura 9) Bruxismo Disgeusia
<b>Ác. Valproico</b>	Anticonvulsivante	Controla los ataques de autoagresión. Anticonvulsivante	Disgeusia (Figura 10) Glositis

Tabla 2. Farmacología empleada en pacientes con TEA<sup>24</sup>



Figura 7. Xerostomía<sup>25</sup>



Figura 8. Estomatitis<sup>26</sup>



Figura 9. Glositis<sup>27</sup>



Figura 10. Disgeusia<sup>28</sup>

## 2.8 La atención dental en pacientes con TEA

Se deben conocer las características mencionadas anteriormente de los pacientes con TEA para poder diseñar un abordaje conductual adecuado a las necesidades de cada paciente.

Tener en cuenta que en ocasiones no pueden manifestar sus sentimientos y percepciones, como miedo o dolor, lo que podría dificultar el manejo en la consulta dental. Por lo tanto, los algoritmos que el profesional de la salud está acostumbrado a llevar a cabo, deberán ser modificados en cierta medida. La labor de la familia y de los centros de educación especial, son fundamentales para lograr el objetivo de conseguir unos niveles óptimos de la salud dental.

La salud oral y las necesidades dentales de los niños y jóvenes autistas fue estudiada por Shapira y colaboradores; ellos compararon

la salud oral de los niños autistas y esquizofrénicos institucionalizados y encontraron que los niños autistas, presentaban mayor frecuencia y severidad en patología periodontal, pero menores niveles de caries dental<sup>29</sup>. Se comprobó que la mayor necesidad de prestación de servicio dental en los niños autistas era a nivel de cirugía periodontal y de instrucciones sobre higiene oral. Las personas con TEA son poseedoras de una gran cantidad de manías y hábitos parafuncionales tales como: respiración bucal, succión digital, bruxismo, morderse la ropa, queilofagia, onicofagia, golpearse la cabeza y cara. Como consecuencia de estos hábitos nocivos podrían presentarse alteraciones en las principales funciones de aparato estomatognático tales como: deglución, fonación y masticación; y de la misma manera podrían generarse maloclusiones. (Figura 11)



Figura 11. Succión digital<sup>30</sup>

El cepillado de los dientes forma parte de la rutina diaria de higiene de todas las personas. Para las personas con autismo puede representar un gran reto, pues suelen presentar varias dificultades como molestia a la sensación de tener la cara mojada, la textura o sabor de la pasta de dientes les es desagradable, a veces no saben escupir. Por esto, los niños autistas deberían acudir cuanto antes a la consulta odontopediátrica para tratar de establecer una familiarización con la misma y crear una rutina en la higiene oral.

### 2.8.1 Algoritmo odontológico en el paciente TEA

- Hablar con los padres y el paciente antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento dental para disminuir la ansiedad de ambos y evaluar la capacidad del paciente. Es importante recopilar toda la información posible para estar informados sobre las necesidades del paciente y así tratar de adaptar la práctica. Realizar una buena anamnesis con los padres sobre las experiencias previas del niño y pedirles recomendaciones sobre cómo trabajar mejor con su hijo.
- De ser la primera visita, llevar al paciente a conocer al equipo antes, mostrándole lo que se utilizará y cómo funciona. Dar un breve paseo por la consulta, mostrárselo, para que el paciente se familiarice con el mobiliario, los sanitarios y el instrumental.

Los niños con autismo necesitan uniformidad y continuidad en su entorno. Intentar mantener un ambiente agradable (relajado y cómodo). Familiarizar al niño autista con la figura del odontólogo y su equipo puede ayudar a conseguir los objetivos de salud oral. Son niños que en ocasiones no pueden manifestar sus sentimientos y percepciones (miedo, dolor...), lo que hace más complicado su manejo.

- Los niños con autismo suelen ser muy sensibles a factores sensoriales (sonidos fuertes, movimientos repentinos, diversas texturas...). Esto puede ocasionar aleteos de los brazos, balanceos y otras alteraciones conductuales. Se tendrá que estar atentos para que eso no interfiera en el trabajo y que puedan hacerse daño.
- Evitar movimientos bruscos, ruidos y luces sin advertir antes al paciente.
- Ocultarle cualquier instrumental que pueda aumentar su ansiedad.

- Es conveniente usar un sillón dental que no tenga los instrumentos rotatorios sobre el paciente, sino en el lado del ayudante.
  - Mantener sesiones cortas. Progresar gradualmente a procedimientos más difíciles. Procurar que la primera cita sea breve y positiva, al igual que la última. Es mejor dejar los procedimientos complicados para sesiones intermedias.
  - Intentar citar a estos pacientes a primeras horas del día, cuando el odontólogo como el paciente no estén fatigados ni física ni mentalmente. Se reservará el tiempo suficiente para trabajar lo más tranquilo posible.
  - Se dará sólo una instrucción a la vez. Escuchar cuidadosamente al paciente y hablarle lentamente, con términos sencillos.
  - Establecer el lenguaje apropiado dependiendo de cada tipo de paciente. En pacientes pequeños puede funcionar el uso de lenguaje pediátrico (cada edad requiere una adaptación adecuada del vocabulario empleado).
  - Estrategias de modificación de conducta: es fundamental comprender su conducta y la de los padres que le acompañan. El manejo del comportamiento del paciente especial se fundamenta en el conductismo. Esta rama de la psicología plantea que el comportamiento de una persona es modificable si se alteran las circunstancias ambientales que la rodean y se basa en el control de sus emociones.

### **2.8.2 Principales técnicas del manejo del comportamiento**

- Decir-Mostrar-Hacer: explicar al paciente qué procedimientos se le van a realizar y así disminuir su ansiedad. Estos pacientes funcionan mejor cuando saben lo que va a

sucedier. Se tratará de explicar lo que se va haciendo en una forma sencilla y que tenga sentido para ellos. (Figura 12)



Figura 12. Decir mostrar hacer<sup>31</sup>

- Control de voz: se trata de una modificación del tono y volumen de la voz, así como la velocidad con que se hace, para establecer comunicación y autoridad con el paciente. Puede aplicarse tanto un aumento como una disminución del tono. Se abordará al niño autista de forma calmada y amistosa, cuidando su espacio personal.
- Expresarse con frases directas y cortas. Hablar pausadamente. Los muchachos autistas toman todo de forma literal, así que se deberá tener cuidado con lo que se dice. Evitar palabras o frases con doble significado.
- Es muy importante la comunicación no verbal.
- Refuerzo positivo: es importante hacerlo inmediatamente y repetirlo varias veces con el objetivo de condicionar positivamente la buena conducta. Premiar al final del tratamiento. (Figura 13)



Figura 13. Técnica refuerzo positivo<sup>32</sup>

- Refuerzo negativo: pretende modificar un comportamiento no deseado mediante la expresión de rechazo.
- Distracción contingente: consiste en desviar la atención del paciente durante el procedimiento y al mismo tiempo condicionarlo por medio de contingencias para así disminuir su ansiedad.
- Modelado: permitir que el paciente observe el comportamiento apropiado que se desea (el niño aprende observando cómo otro recibe el tratamiento). (Figura 14)



Figura 14. Técnica de modelado<sup>33</sup>

- Inmovilización: la inmovilización total o parcial del paciente es necesaria en ciertas situaciones con el fin de proteger la integridad física de éste. Se busca hacer una restricción, no ejercer un exceso de fuerza que pueda lastimarlo. También se puede inmovilizar la boca con el uso de bloque de mordida o distintos tipos de abrebocas. (Figura 15 y 16)



Figura 15. Abrebocas<sup>34</sup>



Figura 16. Bloque de mordida<sup>35</sup>

- Un principio y un final. Es importante que comprendan que esta actividad tiene una duración delimitada. Utilizando un cronómetro visual (reloj de arena) o auditivo (la alarma de un reloj). Podrán comprenderlo y monitorear el tiempo que tarde la visita.

Artículos de confort: permitirles llevar artículos de confort ayudará a ocuparlos y/o distraerlos. Para los niños que son sensibles a la iluminación, el uso de gafas de sol podría aliviar el resplandor de la lámpara de la unidad dental. Para los muchachos sensibles a los sonidos, el uso de audífonos podría calmar sus temores y brindar confort.

- Una vez que el paciente esté sentado se iniciará con una revisión breve utilizando solo los dedos. Tratando de no distraerlo con la lámpara.

- Se utilizará un espejo para explorar.

- Invitar al padre o al cuidador a sostenerle la mano al niño. La compañía de los educadores favorece la cooperación del paciente en la consulta.

- Uso de pictogramas: desglosar la visita mediante apoyos visuales. Las personas con TEA son excelentes pensadores visuales, es decir, comprenden, asimilan y retienen mejor la información que se les presenta de manera visual. Frente a la información verbal (que utiliza el canal auditivo, es abstracta y desaparece), las imágenes permanecen en el tiempo e implican un menor nivel de abstracción<sup>36</sup>. Esa característica de representar información de manera visual, permanente y concreta se ajusta a las características específicas del pensamiento de una persona con autismo, lo que ha hecho que el empleo de los apoyos visuales se haya convertido en una de las estrategias básicas y fundamentales en todos los procesos de enseñanza aprendizaje de las personas con TEA. (Figura 17 y 18)



Figura 17. Pictograma<sup>37</sup>

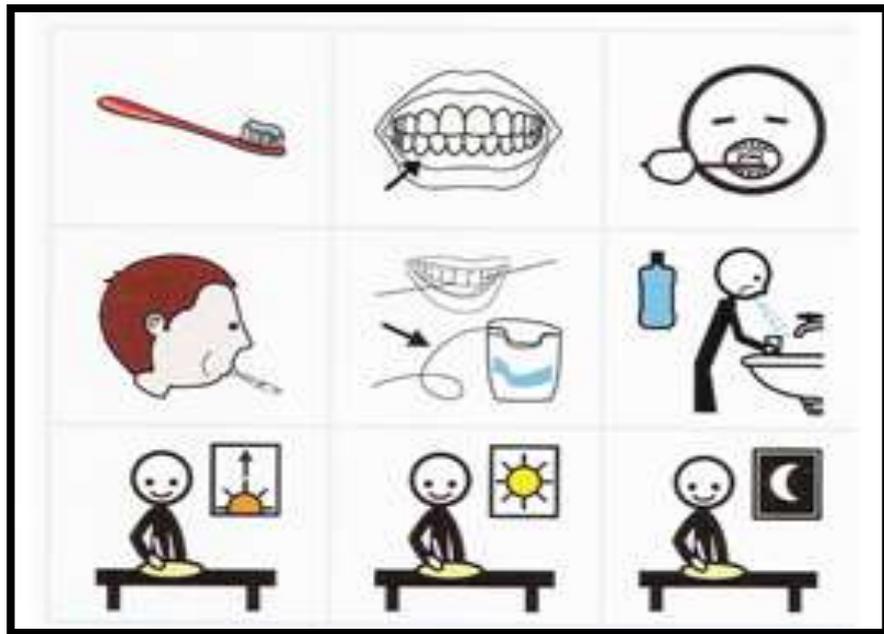


Figura 18. Pictograma<sup>38</sup>

## 2.9 Características de los pictogramas

- Deben ser sencillos, concretos y esquemáticos (sin mucha información adicional). (Figura 19)
- Fáciles de manejar (el tamaño se debe adaptar a las capacidades motoras del niño).
- Siempre se deben acompañar de un lenguaje claro y simple.
- Existen distintos tipos de apoyos visuales (objetos reales en miniatura, fotografías, pictogramas y lenguaje escrito) y la elección del más adecuado va a depender de la edad y nivel de abstracción de cada niño. Las características especiales de los dibujos, fotografías, etc., hacen que sean fácilmente comprendidos y puedan ser utilizados, en unos casos como sistema alternativo a la comunicación, y en otros como sistema alternativo a la comprensión, en un sentido general<sup>39</sup>.

Ventajas de los pictogramas:

1. Son individuales.
2. Se hacen en el momento, con un material muy sencillo.

3. Los puede realizar cualquier persona: padres, hermanos, etc.
4. Son muy funcionales. Cuando es necesario los lleva el niño en el bolsillo para así consultarlos cuando quiera.
5. En el caso de las agendas, el niño puede planificar lo que quiere hacer, dibujando las actividades que quiere realizar o pidiendo que se le dibujen.
6. Cuando se utilizan para eliminar rigideces de conducta, suponen una alternativa fácil de intervención<sup>40</sup>.



Figura 19. Pictograma<sup>41</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

---

La poca información acerca del TEA es un problema que se presenta en la Facultad de Odontología (FO.) ya que en cualquier momento pueden acudir a recibir tratamiento dental pacientes dentro del espectro autista y no se sabría cómo tratarlos, lo que causaría que en lugar de lograr un tratamiento exitoso se pudiera causar un mal mayor a estos pacientes. Por lo que la pregunta de investigación sería ¿Qué conocimientos acerca del TEA tienen los profesores de la Facultad de Odontología?

## **4. JUSTIFICACIÓN**

---

La atención odontológica para pacientes con TEA plantea retos para el profesional del área odontológica, debido a la responsabilidad de brindar atención a personas con este trastorno, sin embargo esto no significa que sea diferente a la práctica en pacientes neurotípicos.

A través de este trabajo se pretende identificar en las distintas áreas del plan de estudios que es lo que los docentes manejan respecto a este trastorno para poder otorgar la atención debida, sobre todo a los pacientes pediátricos que acuden a la facultad.

## **5. OBJETIVOS**

---

### **5.1 GENERAL**

- Determinar el grado de conocimiento que sobre TEA que tienen una muestra de profesores que imparten diferentes asignaturas en la Facultad de Odontología.

### **5.2 ESPECIFICOS**

- Determinar el grado de conocimiento que sobre TEA tiene una muestra de profesores de la Facultad de Odontología por especialidad y sexo.

## 6. METODOLOGÍA

---

### 6.1 MATERIAL Y MÉTODO

La investigación se desarrolló en la Facultad de Odontología de la UNAM. Se acudieron a las distintas clínicas que se ubican dentro de la facultad y se le solicitó a los distintos docentes contestar la encuesta acerca del TEA.

La muestra estuvo conformada por 50 profesores de la FO. UNAM. de las áreas de odontopediatría, salud pública, restauradora, periodoncia, ortodoncia, endodoncia, prótesis, materiales dentales, entre otros.

El formato de encuesta se constituyó de 12 preguntas referentes al TEA. El diseño de preguntas o ítems se basa en el modelo que Likert propuso a base de ítems con escalamiento a nivel ordinal. El autor considera cinco opciones de respuesta para cada planteamiento: **MUY DE ACUERDO, DE ACUERDO, NI ACUERDO NI EN DESACUERDO, EN DESACUERDO, MUY DESACUERDO**<sup>42</sup>. (Figura 20)

VALORES DE LA ESCALA DE LIKERT				
TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDIFERENTE O NEUTRO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
①	②	③	④	⑤

Figura 20. Escala de Likert<sup>43</sup>

En el presente estudio se consideraron solo tres respuestas (**DE ACUERDO, NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO, EN**

**DESACUERDO)** en virtud a la probabilidad de que a los encuestados se les dificultase poner límites conceptuales entre cada respuesta.

La escala de Likert se caracteriza por ser este un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones, verdaderas o falsas y que miden los conocimientos, actitudes y prácticas. La encuesta se contesta al inicio de la actividad didáctica y después para determinar el grado de apropiación del conocimiento impartido.

## **6.2 TIPO DE ESTUDIO**

De intervención transversal.

## **6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Docentes de la Facultad de Odontología UNAM.

## **6.4 MUESTRA**

50 docentes de diferentes áreas de la FO. UNAM

## **6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Docentes de la Facultad de Odontología de la UNAM que aceptaron contestar la encuesta.

## **6.6 VARIABLES DE ESTUDIO**

- Independiente: TEA
- Dependiente: conocimiento que sobre TEA tienen los docentes

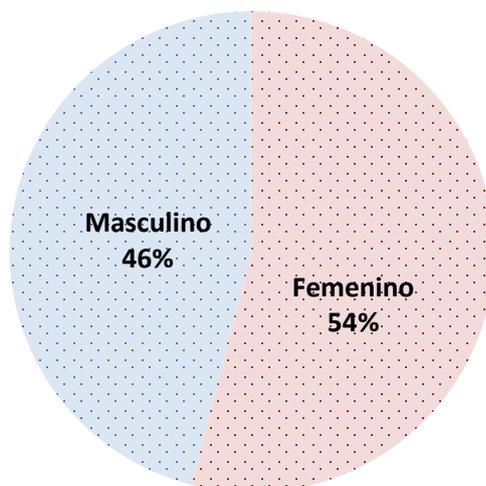
## **6.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>
<b>Conocimiento</b>	Acción y efecto de conocer.	Se determinó mediante la escala de Likert.
<b>Sexo</b>	Condición orgánica, masculina o femenina.	Se determinó como masculino y femenino.

## 7. RESULTADOS

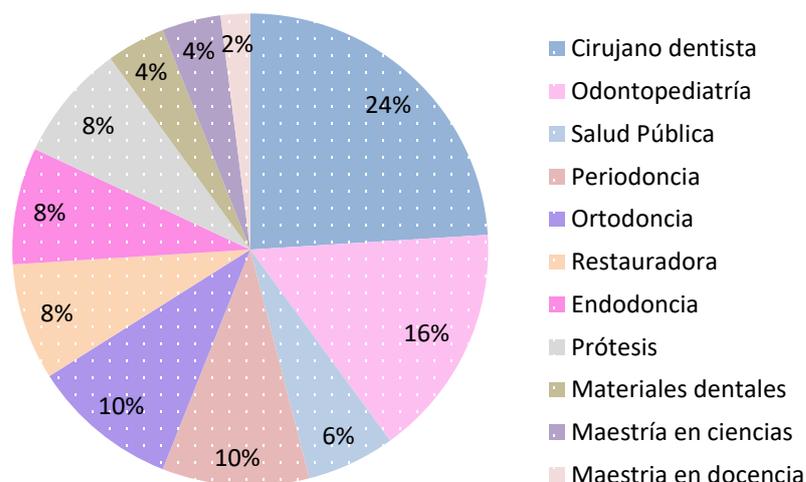
En este estudio, participaron 50 profesores, el 54% (27) corresponde al sexo femenino y el 46% (23) al sexo masculino. Gráfica 1. Gráfica 2. Tabla 3.

**Gráfica 1. Distribución porcentual por sexo femenino y masculino de docentes.**



FUENTE DIRECTA.

**Gráfica 2. Distribución porcentual por especialidades.**



FUENTE DIRECTA.

**Tabla 3. Diferentes áreas de especialización**

ÁREAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Práctica general	12	24%
Odontopediatría	8	16%
Salud Pública	3	6%
Periodoncia	5	10%
Ortodoncia	5	10%
Restauradora	4	8%
Endodoncia	4	8%
Prótesis	4	8%
Materiales Dentales	2	4%
Maestría en Ciencias	2	4%
Maestría en Docencia	1	2%
Total	50	100%

FUENTE DIRECTA.

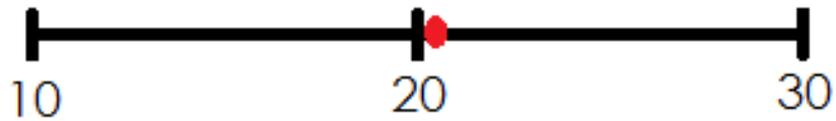
### **Resultados de los ítems aplicados en la encuesta con respuestas negativas y positivas**

En las respuestas con sentido positivo, las respuestas “de acuerdo” tienen un valor de 3 puntos, las respuestas “ni de acuerdo ni en desacuerdo” tienen un valor de 2 puntos y las respuestas “en desacuerdo” tendrán un valor de 1 punto. En las respuestas con sentido negativo, las respuestas “en desacuerdo” tienen un valor de 3 puntos, las respuestas “ni de acuerdo ni en desacuerdo” tienen un valor de 2 puntos y las respuestas “de acuerdo” tienen un valor de 1 punto (de acuerdo a la escala de Likert).

Se consideran los siguientes parámetros, de 10 a 19 es desfavorable, 20 es poco favorable y los números más cercanos a 30 indicaran que es favorable. Se calificaron todas las encuestas y se obtuvo el promedio

total, el resultado obtenido fue de 20.7 lo que indica que es poco favorable el conocimiento sobre TEA. Gráfica 3

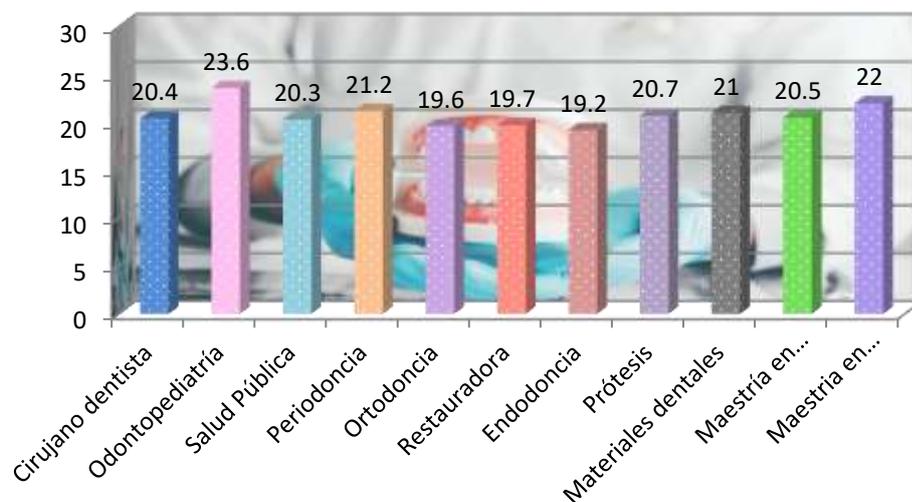
**Gráfica 3. Promedio total de todos los encuestados.**



FUENTE DIRECTA.

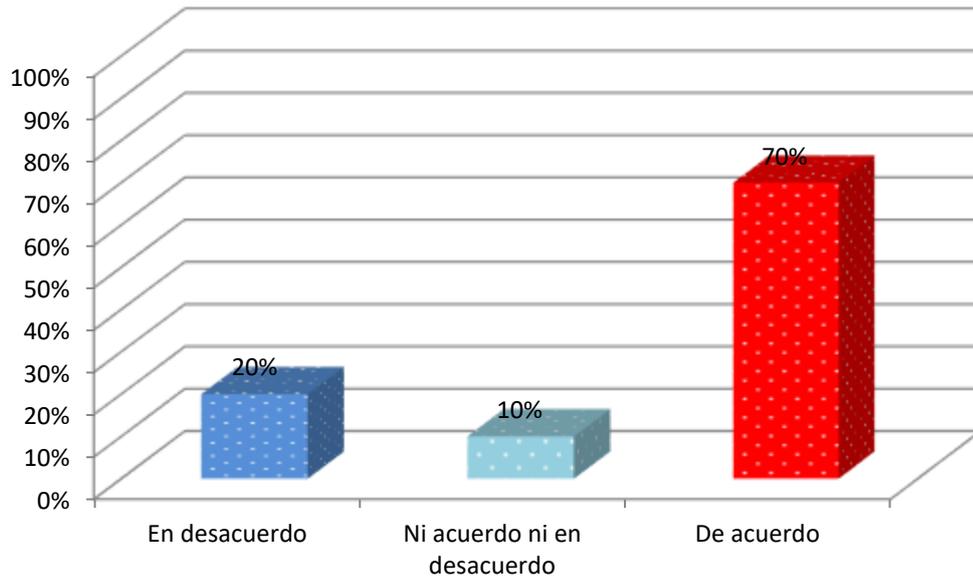
Dentro de los resultados por diferentes especialidades se obtuvo el promedio de 23.6 en el área de Odontopediatría, 22 Maestría en Docencia, 21.2 en Periodoncia, 21 en Materiales dentales, 20.7 en Prótesis, 20.5 Maestría en Ciencias, 20.4 C.D. de práctica general, 20.3 Salud Pública, 19.7 en Restauradora, 19.6 en Ortodoncia y 19.2 en Endodoncia. El promedio más alto fue el de Odontopediatría aunque su promedio nos indica que es poco favorable ya que sigue estando cerca de 20, los de menor promedio fueron de Ortodoncia, Restauradora y Endodoncia, mostrando un rango desfavorable. Gráfica 4.

**Gráfica 4. Promedio por diferentes especialidades**



FUENTE DIRECTA.

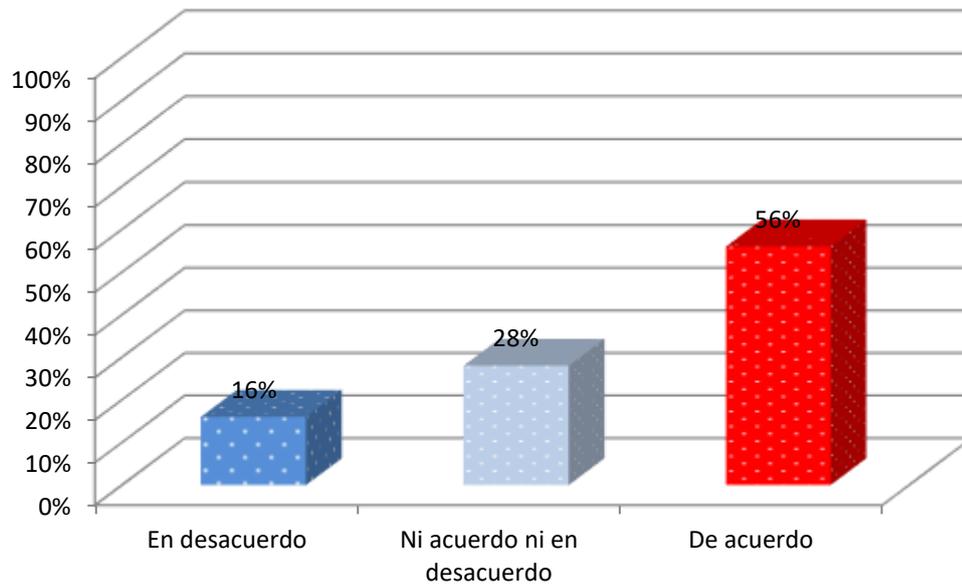
**Gráfica 5. Resultado de ítem**



FUENTE DIRECTA.

Dentro de los resultados del ítem “Realizar movimientos extraños con el cuerpo o las manos, enfadarse en exceso, presentar dificultad de calmarse y hablar con un tono de voz raro son signos evidentes del TEA” el 70% estuvo de acuerdo, 10% ni acuerdo ni en desacuerdo y el 20 % en desacuerdo acuerdo. La respuesta correcta era de acuerdo, la mayoría contestó bien este ítem. Gráfica 5

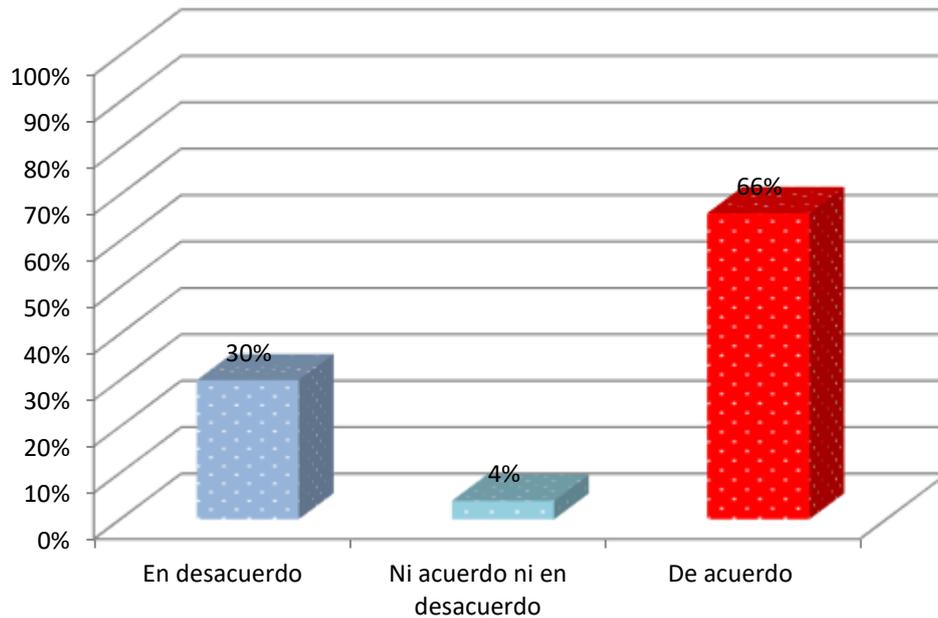
**Gráfica 6. Resultado de ítem**



FUENTE DIRECTA.

Dentro de los resultados del ítem “Las técnicas del manejo de la conducta como decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo y distracción contingente no son conductas aplicables en pacientes con TEA” se obtuvo un 56% los cuales estuvieron de acuerdo, 28% ni acuerdo ni en desacuerdo y el 16% en desacuerdo. La opción correcta de este ítem fue en desacuerdo lo cual la minoría respondió, nos da a entender que se conoce acerca de que técnicas de manejo de conducta aplicar. Gráfica 6

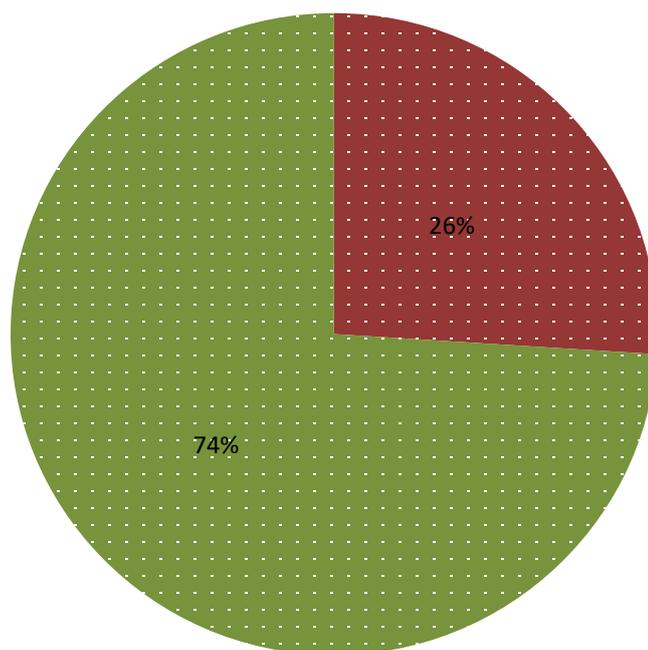
**Gráfica 7. Resultado de ítem**



FUENTE DIRECTA.

Dentro de los resultados del ítem “En la primera cita de un paciente con TEA es inconveniente hacer una visita de familiarización con el equipo e instalaciones” se obtuvo un 66% de acuerdo, 4% ni acuerdo ni en desacuerdo, 30% en desacuerdo. El resultado correcto era en desacuerdo, solo el 30% respondió de forma correcta, mientras que el 70% respondió incorrectamente, esto da a entender que la mayoría no sabría actuar ante la llegada de un paciente con TEA, es conveniente que se realice una visita antes para que se familiarice con el equipo y no le de un ataque de ansiedad en su primera cita. Gráfica 7

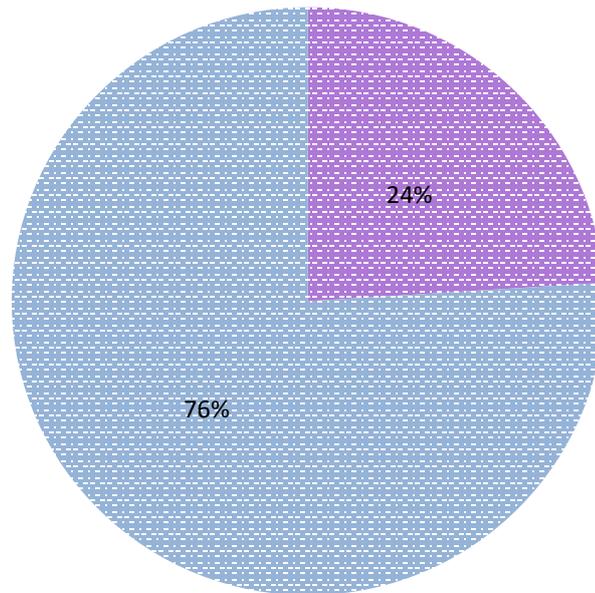
**Gráfica 8. Distribución porcentual de pictogramas o claves visuales en consultorio**



FUENTE DIRECTA.

Al realizar la pregunta de que si consultorio cuenta con claves visuales específicas o pictografías un 74% respondió que no, mientras que el 26 % respondió que si cuenta con claves visuales o pictogramas. Gráfica 8

**Gráfica 9. Distribución porcentual de capacitación para atender a un paciente con TEA**



FUENTE DIRECTA.

En la pregunta si están capacitados para poder atender a un paciente con TEA el 76% respondió que no, mientras que el 24% respondió que sí lo están. Gráfica 9

## 8. CONCLUSIONES

---

En la actualidad diversos libros y artículos han hecho mención, que el número de personas con alguna discapacidad física y/o intelectual ha aumentado y más aún, el número de pacientes que acuden a la atención odontológica, y en la mayoría de casos por falta de conocimiento acerca de estos temas, este tipo de pacientes son remitidos a instituciones, aunque ellos puedan ser atendidos por un odontólogo de práctica general.

La utilización de claves visuales en pacientes autistas permite obtener grandes logros en la adquisición de nuevas conductas, ya que ellos suelen aprender a través de la rutina y lo predecible, por eso el anteceder lo que va a suceder favorece el aprendizaje.

En la FO. no existe un conocimiento profundo sobre TEA, sería muy importante adentrarse en este tema, ya que al ser una institución de servicio acuden a ésta personas con TEA, al no estar plenamente capacitados se podría causar mayor daño, ansiedad y angustia en estos pacientes debido a que ellos tienen mayor sensibilidad.

El nuevo plan de estudios vigente incluye un apartado sobre la atención odontológica a pacientes con TEA, pero se imparte en la clínica de Odontopediatría y Ortodoncia en el último año, sería preferente que se abordara este tema desde un principio, ya que se empieza a tener contacto con los pacientes en el segundo año de la carrera.

La Facultad podría implementar pláticas para docentes y alumnos acerca del TEA, para estar preparados y brindar así un manejo adecuado.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

---

1. Gómez B; Badillo V; Martínez EM; Planells P. Intervención odontológica actual en niños con autismo. La desensibilización sistemática. *Cient Dent* 2009; 6, 3: 207-2015.
2. Martos-Pérez J; Paula-Pérez I. Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Rev. Neurol.* 2011; 52 (Supl 1): 147-53.
3. Martino G. Autismo y fundamentalismo cognitivo: el Síndrome Savant. *Rev. Pediátrica Elizalde.* 2017; 8: 13-19
4. Moskowitz A. Heim G. Eugen Bleuler's Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias (1911): A Centenary Appreciation and Reconsideration. Publicado por Oxford University Press on behalf of the Maryland Psychiatric Research Center 2011; 37(3): 471-479
5. Novella E. J. Huertas R. El síndrome de Kraepelin-Bleuler-Schneider y la conciencia moderna: Una aproximación a la historia de la esquizofrenia. *Clínica y Salud.* 2010; 21 (3): 205-219
6. Kanner L. Autistic disturbance of affective contact. *Ner Child* 1943; 32: 217- 253
7. Berrios G. History of Mental Symptoms. Descriptive psychopathology since the nineteenth century. 1ª ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1996. Pp. 153-180
8. Asperger. Die Autistische psychopathen in kindersalter. *Archiv Psychiatrie Nervenkrankheiten.* 1944; 117: 76-136.
9. Garrabé L. El autismo: Historia y clasificaciones. *Rev. Salud Mental.* Junio 2012; 35(3): 257-261.

10. Leo Kanner y Hans Asperger. Imagen disponible en: <https://autismodiario.org/2012/02/16/existe-alguna-diferencia-entre-el-sindrome-de-asperger-y-el-autismo-de-alto-funcionamiento/>  
(Consultado el 27-08-2019)
11. Martínez M. A. Cuesta J. L. Todo sobre el autismo: los trastornos del espectro del autismo (TEA): guía completa basada en la ciencia y en la experiencia. 1ª ed. España: Editorial Altaria, 2013. Pp. 27-30
12. Lorna Wing y Judith Gould. Imagen disponible en: <https://www.spectrumnews.org/opinion/remembering-lorna-wing-1928-2014/> (Consultado el 27-08-2019)
13. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Imagen disponible en: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/making-meaning/201905/are-there-viable-alternatives-the-dsm-5>  
(Consultado el 30-08-2019)
14. Artigas J. Pérez I. P. El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2012; 32 (115): 567-587
15. Friez MJ. Síndrome de Rett: reporte de un caso y revisión de la literatura. Rev. Med. Hondur. 2005; 73: 77-82
16. Hernández C. E., Contreras G. Síndrome de Rett: revisión de la literatura con primeros casos reportados en Colombia con caracterización clínica y molecular. Acta Neurol. Colomb. 2018; 34 (1): 2-15.
17. Hervás A. Balmaña N. Salgado M. Los trastornos del espectro autista (TEA). Rev Pediatr. Integral. 2017; 21 (2): 92-108

18. Falta de expresión facial y gestual. Imagen disponible en: <https://www.hacerfamilia.com/salud/noticia-autismo-infantil-tipos-sintomas-20140331131819.html> (Consultado el 3-09-2019)
19. Uso de objetos de forma estereotipada y repetitiva. Imagen disponible en: <https://autismodiario.org/2013/03/18/alinean-los-ninos-con-autismo-sus-juguete-siguiendo-patrones-matematicos/> (Consultado el 3-09-2019)
20. Hervás A. Balmaña N. Salgado M. Los trastornos del espectro autista (TEA). Rev Pediatr. Integral. 2017; 21 (2): 92-108
21. Rubeis SD, Buxbaum JD. Genetics and genomics of autism spectrum disorder: Embracing complexity. Hum Mol Genet. 2015; 24:24-31.
22. Reynoso C. Rangel M. Melgar V. El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. Rev. Med. Inst. Mex Seguro Soc. 2017; 55(2): 214-222
23. PECS. Imagen disponible en: <https://www.pinterest.com/pin/333336809909360167/> (Consultado 6-09-2019)
24. Palacio J. Tratamiento farmacológico de conductas patológicas asociadas con el autismo y otros trastornos relacionados. Rev. Colomb. Psiquiat. 2007; 36 (1): 221-240
25. Xerostomía. Imagen disponible en: <https://www.neutralprofessional.com/xerostomia/about> (Consultado 15-09-2019)
26. Estomatitis. Imagen disponible en: <https://www.el-carabobeno.com/1402134-2/> (Consultado 15-09-2019)

27. Glositis. Imagen disponible en: <https://superatuenfermedad.com/c-enfermedades-de-la-boca/glositis/> (Consultado 15-09-2019)
28. Disgeusia. Imagen disponible en: <https://www.clinicaoviedomiranda.com/disgeusia-sabor-metalico-la-boca-lo-provoca/> (Consultado 15-09-2019)
29. Shapira, J, et al. Oral health status and dental needs of an autistic population of children and young adults. Spec Care Dentist, 1989: 9(2); 38-41
30. Succión digital. Imagen disponible en: <https://expertdent.pe/blog/detalle/habitos-orales-habito-de-succion-digital-nid-11> (Consultado 18-09-2019)
31. Decir Mostrar Hacer. Imagen disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2017/2/art-4/> (Consultado el 20-09-2019)
32. Técnica refuerzo positivo. Imagen disponible en: <https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-115.html> (Consultado el 20-09-2019)
33. Técnica de modelado. Imagen disponible en: <https://www.pinterest.com/pin/678073287620398000/> (Consultado el 24-09-2019)
34. Abrebocas. Imagen disponible en: <http://balsadentalmx.com/producto/medesy-900/> (Consultado el 26-09-2019)
35. Bloque de mordida. Imagen disponible en: <https://www.henryschein.es/es-es/Global.aspx> (Consultado el 26-09-2019)
36. Gómez I. El autismo. Atención educativa a niños autistas. En escolares con necesidades educativas especiales, selección de temas. La Habana, 2011. Pp. 75-172

37. Pictograma. Imagen disponible en:  
<https://mundoodontologo.com/odontologia-atencion-pacientes-autismo/> (Consultado el 28-09-2019)
38. Pictograma. Imagen disponible en:  
<https://www.revistahigienistas.com/new/30-c-praxis.asp>  
(Consultado el 28-09-2019)
39. Oliva J. La comunicación en la atención estomatológica en niños autistas. Comunicación social: retos y perspectivas. Santiago de Cuba: Centro de Lingüística Aplicada; 2015. Disponible en:  
<http://www.cla.cu/simposio/Documentos/XIV/medicina/jacqueline-oliva-MEDICINA.pdf>
40. Llorente O. Manejo de pacientes con T.E.A en Odontología. La importancia de los hábitos de higiene. Práctica Clínica. Gac. Dental. 2014, 261. Disponible en:  
[http://www.gacetadental.com/.../2014/.../261\\_PRACTICACLINICA\\_ManejoPacientesTEA.pdf](http://www.gacetadental.com/.../2014/.../261_PRACTICACLINICA_ManejoPacientesTEA.pdf)
41. Pictograma. Imagen disponible en:  
<https://mundoodontologo.com/odontologia-atencion-pacientes-autismo/> (Consultado el 28-09-2019)
42. Matas A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. Revista electrónica de investigación educativa. 2018, 20(1), 38-47.
43. Escala de Likert. Imagen disponible en:  
[https://www.researchgate.net/figure/alores-de-la-escala-de-Likert\\_fig1\\_323428387](https://www.researchgate.net/figure/alores-de-la-escala-de-Likert_fig1_323428387) (Consultado el 29-09-2019)

# ANEXO

## Anexo 1. Formato de encuesta

Seminario en Epidemiología y Salud Pública

De la manera más atenta solicita a ud. responder el presente cuestionario para reorientar la reorientación de acciones de Salud Pública a incluir como propuesta del Seminario de titulación en Epidemiología y Salud pública.

Especialidad: \_\_\_\_\_  F  M

Realizar movimientos extraños con el cuerpo o las manos, enfadarse en exceso, presentar dificultad de calmarse y hablar con un tono de voz raro son signos evidentes del TEA

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Generalmente el paciente con TEA es identificable porque tiene un buen contacto visual, responde cuando se dice su nombre y muestra interés con otros niños.

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Prescripción de carbamazepina, serralina, naltrexona, olanzapina y fluoretina son utilizados como tratamiento primario en pacientes con TEA.

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Las técnicas del manejo de la conducta como decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo y distracción contingente no son conductas aplicables en pacientes con TEA

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

La utilización de mano sobre boca ayuda a obtener la atención del paciente pediátrico con TEA.

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

El uso de pictogramas está indicado para el manejo previo del TEA porque permite al paciente dibujar sus emociones

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

El control de voz y la inmovilización está contraindicado en pacientes con TEA

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Se aconseja el uso de anestesia general del paciente con TEA como recurso primario para realizar la atención dental

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

En la primera cita de un paciente con TEA es inconveniente hacer una visita de familiarización con el equipo e instalaciones.

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Para valorar diferentes situaciones dentales se debe pedir al paciente con TEA seleccione en la escala de imagen facial (Corah y FIS) seleccione la respuesta que manifieste su estado de ánimo ya que solo consta 4 preguntas de opción múltiple

De acuerdo  Ni acuerdo ni en desacuerdo  En desacuerdo

Mi consultorio cuenta con claves visuales específicas o pictografía.  Si  No

Considera que usted capacitado para poder atender a un paciente con TEA.  Si  No